

Direction de la recherche, des études,  
de l'évaluation et des statistiques

**DREES**

Direction générale de la santé

**DGS**

document  
de *travail*

SÉRIE **SOURCES ET MÉTHODES**

N° 44 • MAI 2014

Indicateurs de suivi de l'état de santé de la  
population

RÉVISION 2013 – RAPPORT FINAL





Direction de la recherche, des études,  
de l'évaluation et des statistiques

**DREES**

Direction générale de la santé

**DGS**

**SÉRIE SOURCES ET MÉTHODES**

N° 44 • MAI 2014

Indicateurs de suivi de l'état de santé de  
la population

RÉVISION 2013 – RAPPORT FINAL



## REMERCIEMENTS

L'équipe projet de la DGS et la Drees remercient les Institutions et Directions ministérielles qui se sont impliquées dans l'ensemble des étapes de ce projet:

- ADEME
- Agence de la biomédecine
- ANSES
- ANSM
- CCMSA
- CnamTS
- DARES
- DGOS
- DGS
- DREES (BESP, OSAM; OSOL)
- FNORS
- HAS
- IFSTTAR
- INCA
- INPES
- IRSN
- Inserm, équipe EPOPE
- Inserm CepiDc
- InVS (DMCT, DMI, DSE)
- IRDES
- OFDT
- ONISR
- RSI
- UFSBD

Ainsi que tous les experts sollicités qui ont participé aux travaux thématiques



## Sommaire

---

■ INTRODUCTION .....	11
I. Rappel résumé de l'historique depuis la loi de 2004 .....	11
II. Rappel de l'objectif .....	11
III. Déroulement de la réalisation du projet .....	11
III.1. Bilan des indicateurs existants et propositions de nouveaux indicateurs : .....	12
III.2. Organisation de réunions techniques thématiques : .....	12
III.3. Mise en forme des fiches « indicateurs » .....	12
III.4. Élaboration du rapport final .....	13
IV. Quelques définitions simples .....	13
■ INDICATEURS TRANSVERSAUX .....	14
I. Indicateurs de cadrage démographique .....	15
II. Déterminants sociaux de la santé .....	17
III. La mesure de la qualité de vie, de la santé fonctionnelle et de la douleur .....	20
III.1. La mesure de la qualité de vie .....	20
III.2. La mesure de la santé fonctionnelle .....	26
III.3. La douleur .....	36
IV. Indicateurs synthétiques relatifs à la morbidité déclarée et son retentissement .....	45
IV.1. La santé déclarée .....	45
IV.2. Les espérances de vie en bonne santé .....	46
V. Patient Safety Indicators (PSI) .....	47
VI. Contribution relative de problèmes de santé spécifiques à l'état de santé global de la population .....	49
VI.1. Données de mortalité et de morbidité .....	49
VI.2. Mortalité « prématurée » et mortalité « prématurée évitable » .....	49
VI.3. L'estimation de la « charge de morbidité » .....	51
VII. Indicateurs de mesure des inégalités sociales de santé .....	53
VII.1 Indicateurs de suivi des inégalités sociales de santé au niveau individuel .....	53
VII.2 Les indices écologiques de défavorisation sociale .....	54
■ INDICATEURS D'EXPOSITION ET DÉTERMINANTS DE SANTÉ .....	56
I. Déterminants liés aux comportements individuels .....	56
I.1. Consommation d'alcool .....	56
I.2. Caractéristique de certaines pratiques de consommation d'alcool .....	62
I.3. Tabagisme passif .....	72
I.4. Consommation de tabac .....	77
I.5. Consommation de fruits et légumes .....	84
I.6. Surpoids et obésité de l'adulte .....	90
I.7. Sel et alimentation .....	94
I.8. Statut en vitamine D .....	99
I.9. Surpoids et obésité de l'enfant .....	101
I.10. Sédentarité et activité physique .....	104
II. Déterminants liés à l'environnement général .....	109
II.1. Exposition des enfants au plomb .....	110
II.2. Exposition au radon .....	115
II.3. Intoxication au monoxyde de carbone .....	121
II.4. Exposition de la population aux polluants atmosphériques .....	124
II.5. Qualité de l'eau .....	133
III. Déterminants liés à l'environnement professionnel et aux conditions de travail .....	139
III.1. Accidents liés au travail .....	140
III.2. Exposition des travailleurs au bruit .....	147

III.3. Exposition aux cancérogènes.....	152
III.4. Troubles musculo-squelettiques.....	156
<b>IV. Déterminants liés aux soins.....</b>	<b>165</b>
IV.1. Consommation médicamenteuse chez le sujet âgé.....	165
IV.2. Résistance aux antibiotiques.....	171
IV.3. Événements iatrogènes d'origine médicamenteuse.....	188
IV.4. Événements iatrogènes évitables.....	191
IV.5. Événements iatrogènes en cours d'hospitalisation.....	194
IV.6. Irradiations individuelles et collectives.....	202

## ■ INDICATEURS DÉFINIS POUR DES GROUPES DE POPULATION.....206

<b>I. La santé reproductive et la périnatalité.....</b>	<b>206</b>
I.1. Contraception et IVG.....	206
I.2. Carence martiale.....	213
I.3. Déficit en folates.....	216
I.4. Consommation d'alcool et de tabac pendant la grossesse.....	222
I.5. Grossesses extra-utérines.....	226
I.6. Morbi-mortalité maternelle.....	228
I.7. Naissance par césarienne.....	233
I.8. Prise en charge de la douleur obstétricale.....	235
I.9. Mortalité périnatale, néonatale et infantile.....	237
I.10. Handicap périnatal.....	245
I.11. Diagnostic anténatal.....	252
I.12. Allaitement maternel.....	260
<b>II. La santé des enfants.....</b>	<b>264</b>
II.1. Les atteintes sensorielles de l'enfant.....	264
II.2. Les maladies rares (drépanocytose, mucoviscidose).....	269
<b>III. Les personnes âgées.....</b>	<b>275</b>
III.1. Les chutes accidentelles.....	275
III.2. Maladie d'Alzheimer et maladies apparentées.....	282

## ■ INDICATEURS LIÉS À DES PATHOLOGIES INFECTIEUSES.....287

<b>I. VIH, Hépatites et IST.....</b>	<b>287</b>
I.1. VIH.....	287
I.2. Hépatites chroniques B et C.....	296
I.3. Infections sexuellement transmissibles.....	303
I.4. Transmission VIH et VHC chez les usagers de drogues.....	309
I.5. Prise en charge des usagers de drogues.....	314
<b>II. Autres maladies infectieuses.....</b>	<b>319</b>
II.1. Tuberculose.....	319
II.2. Légionellose.....	325
II.3. Maladies diarrhéiques.....	327
II.4. Couverture vaccinale.....	329

## ■ INDICATEURS LIÉS À DES PATHOLOGIES CHRONIQUES.....343

<b>I. Cancer.....</b>	<b>343</b>
I.1 Incidence, mortalité et survie par type de cancer.....	343
I.2 Mélanome.....	355
I.3 Dépistage du cancer du sein.....	360
I.4 Dépistage du cancer du col de l'utérus.....	366
I.5 Dépistage du cancer colorectal.....	370
<b>II. Pathologie Cardiovasculaire.....</b>	<b>379</b>
II.1 Cardiopathies ischémiques.....	379
II.2 Maladie veineuse thromboembolique.....	383
II.3 Insuffisance cardiaque.....	386
II.4 Hypercholestérolémie.....	390
II.5 Hypertension artérielle.....	397
II.6 Accidents vasculaires cérébraux.....	406
<b>III. Pathologie Respiratoire.....</b>	<b>414</b>



III.1 Asthme.....	414
III.2 BPCO.....	421
<b>IV. Santé mentale.....</b>	<b>427</b>
IV.1. Troubles dépressifs, bipolaires, névrotiques et anxieux non reconnus.....	427
IV.2. Troubles dépressifs, bipolaires et névrotiques pris en charge.....	430
IV.3. Troubles psychotiques.....	440
IV.4. Suicides et tentatives de suicide.....	445
<b>V. Neurologie et rhumatologie.....</b>	<b>451</b>
<b>VI. Autres maladies chroniques.....</b>	<b>458</b>
VI.1. Insuffisance rénale chronique terminale.....	458
VI.2. Surveillance des personnes diabétiques.....	464
VI.3. Complications ophtalmologiques.....	473
VI.4. Complications du diabète.....	477
<b>■ INDICATEURS LIÉS À D'AUTRES PROBLÈMES DE SANTÉ.....</b>	<b>483</b>
I. Santé Buccodentaire.....	483
II. Violence et traumatismes.....	494
II.1. Traumatismes intentionnels dans l'enfance.....	494
II.2. Accidents de la vie Courante (AcVC).....	497
II.3. Insécurité routière.....	506
<b>LISTE DES FICHES « INDICATEURS ».....</b>	<b>512</b>
<b>PARTICIPANTS AU PROJET.....</b>	<b>520</b>



## ■ INTRODUCTION

### I. Rappel résumé de l'historique depuis la loi de 2004

Le rapport annexé à loi relative à la politique de santé publique du 9 août 2004 proposait de suivre une série d'indicateurs transversaux de la santé de la population, et définissait 100 objectifs de santé spécifiques accompagnés de propositions d'indicateurs « souhaitables ». La définition de ces objectifs s'était appuyée sur les travaux préalables d'un groupe d'experts mobilisés entre novembre 2002 et mars 2003 pour analyser un ensemble de problèmes de santé sélectionnés sur la base des travaux du Haut Comité de Santé Publique, ainsi que sur leur retentissement en termes de « charge de morbidité » selon le rapport annuel de l'OMS publié en 2002.

Un premier travail coordonné par la DGS et la DREES entre janvier 2004 et juillet 2005 a permis de définir de façon opérationnelle les indicateurs permettant de suivre l'évolution des problèmes de santé visés par ces objectifs. Ce travail a été réalisé en collaboration avec les principaux producteurs de données, des experts spécifiques de chaque thème traité, et les principaux utilisateurs potentiels de ces indicateurs dans les directions du Ministère chargé de la santé.

A partir de 2006, la DREES a coordonné la production de cinq rapports annuels (2006, 2007, 2008, 2009-2010, 2011) décrivant l'évolution de ces indicateurs au fur et à mesure de leur disponibilité, en partenariat avec l'ensemble des producteurs de données identifiés lors de la phase de définition.

Le Haut Conseil de la santé publique a publié pour sa part en 2010 un rapport d'évaluation des objectifs inscrits dans le rapport annexé à la loi du 9 août 2004, avec des propositions d'évolution pour une nouvelle loi de santé publique.

### II. Rappel de l'objectif

L'objectif des travaux dont les résultats sont présentés dans ce rapport était de mettre à jour, pour établir un état descriptif de l'état de santé de la population, la liste des indicateurs sur la base de l'expérience acquise depuis leur définition en 2005 et sur les mêmes thématiques, de l'évolution des systèmes d'information depuis cette date, et des propositions du Haut Conseil de la santé publique.

Indépendamment du choix des objectifs stratégiques de la politique de santé, qui devraient être en nombre limité pour une période donnée, il semble en effet nécessaire de poursuivre la mise en commun et la publication régulière d'un ensemble d'indicateurs de suivi des principaux déterminants qui affectent la santé de la population, des principales pathologies et de l'état de santé de certains groupes de population.

### III. Déroulement de la réalisation du projet

Le lancement officiel du projet de révision des indicateurs avec l'ensemble des partenaires participant à l'élaboration des rapports annuels a eu lieu le 2 juillet 2012.

Ce lancement a fait suite à un travail d'élaboration du contenu, du calendrier et des outils logistiques nécessaires à la conduite du projet par un groupe de pilotage restreint DREES-DGS

L'ensemble de la démarche collaborative a reposé sur un découpage thématique du champ des indicateurs spécifiques (déterminants, pathologies ou populations), champ retenu en début de projet.

Les indicateurs de cadrage démographique et les déterminants sociaux n'ont pas été inclus dans le cadre du projet de la révision. Ils seront présents dans le prochain rapport selon des modalités proches de celles existant précédemment mais pourront faire l'objet d'un groupe de travail spécifique pour leur développement.

Deux points ont fait l'objet de saisines à l'attention du HCSP : la mesure des inégalités sociales de santé et la mortalité prématurée. Par ailleurs, les indicateurs transversaux concernant la qualité de vie et la douleur ont été traités dans ce projet de refonte comme les indicateurs spécifiques du fait de l'existence préalable en 2004 d'objectifs portant sur ces aspects et donc de fiches spécifiques dans les précédents rapports annuels.

Le projet s'est déroulé selon 4 grandes étapes successives :

### **III.1. Bilan des indicateurs existants et propositions de nouveaux indicateurs :**

Pour cette étape qui s'adressait aux institutions fournissant des données dans le cadre des rapports annuels sur le suivi des objectifs de la loi de 2004, ont été réalisés de manière successive par le groupe projet :

- un regroupement thématique des précédents indicateurs
- des synthèses thématiques à partir des indicateurs de suivi, du rapport d'évaluation des objectifs de la LSP du HCSP et des indicateurs internationaux identifiés dans les bases existantes
- une maquette de questionnaire commune aux différents questionnaires
- un site collaboratif servant de base au remplissage du questionnaire

L'enquête a été mise en ligne sur le site collaboratif pour 2 mois à partir de la mi-juillet 2012.

Dans la perspective d'un nouveau rapport descriptif de l'état de santé, le questionnaire permettait aux partenaires de confirmer/infirmier l'intérêt des indicateurs utilisés pour le suivi précédent des objectifs et de proposer de nouveaux indicateurs en indiquant leurs sources potentielles.

### **III.2. Organisation de réunions techniques thématiques :**

Les réponses aux enquêtes ont permis de compléter les synthèses thématiques et de proposer une base de discussion pour une réunion technique sur ces mêmes thématiques ayant pour objectif de valider les indicateurs proposés au cours de l'enquête ou d'en définir de nouveaux.

Pour chacune des réunions ont été conviés des professionnels spécialistes de la thématique au sein de l'organisme producteur des données (source ou exploitation), des professionnels de directions ministérielles ou d'institutions ou d'organismes de recherche non directement producteurs de données nationales mais travaillant sur ces champs.

Dix-huit réunions techniques se sont déroulées entre octobre 2012 et février 2013. Chaque réunion a fait l'objet d'un relevé de décision transmis à l'ensemble des participants à la réunion. Ces comptes rendus ont également été mis à disposition de l'ensemble des participants au projet sur le site collaboratif.

Ils proposaient les définitions précises des indicateurs, préalable à la mise en forme d'une fiche descriptive par indicateur, et indiquaient les organismes pressentis pour la validation du contenu de chaque fiche d'indicateur : il s'agissait le plus souvent des institutions soit en charge du processus de collecte des données soit en charge de l'analyse ou de la valorisation des données concernant l'indicateur.

### **III.3. Mise en forme des fiches « indicateurs »**

Selon un modèle proche de celui qui avait été élaboré en 2005, un modèle de fiche a été élaboré par le groupe projet. Chaque indicateur retenu après validation du relevé de décision de la réunion technique a été renseigné selon le modèle de la fiche permettant de connaître : sa définition précise, sa capacité à être décliné au niveau infra-régional, à mesurer les inégalités sociales de santé et les autres variables de distribution/stratification.

Chaque fiche rédigée a été envoyée à ou aux organismes identifiés compétents sur sa validation puis les commentaires et corrections ont été colligés.

L'ensemble de cette étape, concernant plus de 300 fiches, souvent validées par au moins 2 organismes, s'est déroulée d'avril à septembre.

### III.4. Élaboration du rapport final

En parallèle de la validation de chacune des fiches, des documents issus des premières synthèses thématiques, des informations du dernier rapport et des perspectives ont été rédigés par le groupe de pilotage dans la perspective du rapport final.

Ces synthèses fines auxquelles ont été rattachés les indicateurs correspondants ont également fait l'objet d'échanges avec les partenaires identifiés en aval des réunions techniques pour chaque thème.

Les indicateurs transversaux, non abordés dans le cadre du projet de refonte ont été repris dans le rapport final par l'équipe projet.

## IV. Quelques définitions simples

Un indicateur de santé est une mesure unique, habituellement exprimée en termes quantitatifs, qui permet d'évaluer une dimension de la santé.

Un bon indicateur devrait être simple, facile à calculer, reproductible, suffisamment réactif et précis, et valide. Ils fournissent de l'information comparable entre zones géographiques ou différents groupes de population.

La majorité des indicateurs retenus sont des **indicateurs d'état de santé**, qui correspondent directement à des états de santé.

Dans certains cas ont également été retenus des **indicateurs d'exposition ou de déterminants de santé**, qui correspondent à la mesure de facteurs ou événements modifiant l'état de santé : exposition des personnes à des caractéristiques sociales ou environnementales ou à des comportements pouvant avoir une influence déterminante sur leur santé.

Enfin, nous avons également retenu des **indicateurs de processus**, qui décrivent la participation à une activité visant à préserver ou à promouvoir la santé (taux de vaccination, de dépistage, ...) ou un effet direct de cette participation (pourcentage de personnes satisfaites).

Dans tous les cas, les données utilisées pour construire ces indicateurs sont mesurées au niveau des individus qui composent la population étudiée. Ils sont exprimés en nombre ou en ratio.

## ■ INDICATEURS TRANSVERSAUX

Lors de l'élaboration en 2005 des indicateurs de suivi des objectifs de la Loi de santé publique de 2004, des indicateurs transversaux d'appréciation de l'état de santé avaient été définis. Cet ensemble d'indicateurs devait fournir des informations de cadrage synthétiques ainsi qu'une vision comparative de l'impact des différents problèmes de santé sur la mortalité prématurée, la morbidité, la santé fonctionnelle mais aussi le recours aux soins. Ces indicateurs étaient regroupés en 5 groupes :

- Les indicateurs de cadrage démographique et social ;
- Les indicateurs qui reflètent de façon synthétique l'état de santé de la population à partir des données de mortalité ;
- Les indicateurs qui cherchent à prendre en compte le retentissement de la morbidité dans une appréciation synthétique de l'état de santé de la population ;
- Les indicateurs qui visent à analyser la contribution relative de problèmes de santé spécifiques à l'état de santé global de la population, à partir de l'analyse des causes de mortalité prématurée et des données disponibles sur la morbidité et son retentissement ;
- Les indicateurs permettant de décrire l'évolution des disparités sociales en matière de santé pour chacun des trois groupes d'indicateurs précédents.

L'ensemble des indicateurs transversaux n'a pas fait l'objet d'une révision. Seuls la mortalité prématurée et la mesure des inégalités sociales de santé ont fait l'objet de saisines auprès du HCSP.

Dans ce rapport, sont également rappelés les indicateurs transversaux suivis dans le cadre du rapport annuel.

## I. Indicateurs de cadrage démographique

Les indicateurs de cadrage démographique permettent la description et le suivi de la structure de la population et de ses composantes. Ils peuvent être déclinés par région et par département. Ils sont produits par l'INSEE à partir des données permanentes de l'état civil (bulletins de naissance et de décès) et des données du recensement (dont les estimations annuelles de population). Ils n'ont pas été revus dans le cadre du projet, compte tenu de leur disponibilité permanente et de leur utilité reconnue en termes de données de cadrage.

Les indicateurs qui avaient été retenus en 2005 étaient les suivants :

- Répartition par sexe et âge de la population et proportion de la population âgée de 65 ans et plus, de 80 ans et plus (limites retenues dans les bases de données européennes) ;
- Taux de fécondité : rapport du nombre de naissances vivantes de l'année à la population féminine d'âge fécond (15-50 ans) moyenne de l'année. Des taux spécifiques sont définis pour différentes tranches d'âge. L'indicateur conjoncturel de fécondité (ICF) est plus indiqué pour les comparaisons car il ne dépend pas de la structure par âge des populations : il représente le nombre moyen d'enfants que mettrait au monde une femme si elle connaissait durant toute sa vie féconde les conditions de fécondité observées cette année là. Il est calculé en additionnant les taux de fécondité par âge observés une année donnée. L'âge moyen des mères à l'accouchement, dont l'âge moyen des mères selon le rang de naissance est un indicateur démographique important en matière de périnatalité.
- Taux de natalité : rapport du nombre de naissances vivantes de l'année à la population totale moyenne de l'année.
- Taux de mortalité (brut et standardisé) : pour le calcul du taux de mortalité standardisé, les populations de référence utilisées sont la population européenne EUROSTAT 1976 (évolution en cours) pour les comparaisons européennes et la population française issue du recensement de 2006 pour les comparaisons infra-nationales.
- Espérance de vie : l'espérance de vie à la naissance est le nombre moyen d'années que peut espérer vivre un nouveau-né si la structure de la mortalité par âge, telle qu'elle existe l'année de sa naissance, ne se modifie pas. Cet indicateur intègre la moyenne des âges au décès d'une génération fictive soumise aux conditions de mortalité de l'année. Par analogie on décrit l'espérance de vie à différents âges, la plus fréquente étant l'espérance de vie à 65 ans et utilisée avec l'espérance de vie à la naissance dans les bases européennes. Les estimations provisoires sont produites chaque année par l'Insee pour les hommes et les femmes, aux niveaux national, métropolitain et infra national (régions, départements). Les évolutions annuelles sont faibles et compte tenu des fluctuations « aléatoires » d'une année sur l'autre, il semble important pour les indicateurs infranationaux de retenir la présentation « lissée » sur trois ans utilisée par l'INSEE.

Dans les bases de données européennes et internationales utilisées dans le cadre de ce projet, des ratios issus de la structure par âge de la population sont présentés :

## Indicateurs internationaux

Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)
% de population adulte	Age dependency ratio = ( $<15\text{ans} + >65\text{ans}$ ) / (15 – 65 ans)	Age dependency ratio	
	Young age dependency ratio = ( $< 15, <20\text{ans}$ ) / (15 – 65 ans)		
	Old age dependency ratio = ( $>65\text{ans}$ ) / (15 – 65 ans)		Old age dependency ratio ( $> 65\text{ans}$ )
	Part des plus de 80 ans		

## Tableau récapitulatif

Indicateurs de déterminants de santé	Source	Périodicité	Sous-groupes <sup>1</sup>	Niveau régional
Répartition de la population par âge	Insee	Annuelle	sexe	Oui
Proportion de la population de plus de 65 ans, 80 ans	Insee	Annuelle	Sexe	Oui
Taux de fécondité	Insee	Annuelle	Age	Oui
Âge moyen des mères à l'accouchement	Insee	Annuelle	Age	Oui
Taux de natalité	Insee	Annuelle		Oui
Taux de mortalité	Insee	Annuelle	Âge, sexe	Oui
Espérances de vie	Insee	Annuelle	Sexe	Oui

<sup>1</sup> Voir paragraphe 5 pour ce qui concerne les groupes sociaux



## II. Déterminants sociaux de la santé

Les indicateurs retenus en 2005, classés dans les indicateurs transversaux de cadrage démographique et social n'ont pas été revus dans le cadre de ce projet. Leur révision pourra faire l'objet d'échanges à venir avec les producteurs de données sociales et socio-économiques et d'experts spécifiques sur ce sujet.

Les indicateurs précédemment retenus étaient les suivants :

- Distribution de la population adulte selon le niveau d'étude, en quatre catégories : primaire, premier niveau secondaire, niveau secondaire supérieur, enseignement supérieur ;
- Distribution de la population adulte selon le type d'occupation (actuel ou dernier exercé) en 6 catégories : non manuel supérieur, non manuel inférieur, manuel qualifié, manuel non qualifié, indépendant, agricole. Toutefois, en France, la classification « profession et catégorie sociale » -ou PCS- est encore très largement utilisée, avec 6 groupes de « premier niveau » dans la classification 2003 : Agriculteurs, Artisans, Commerçants et chefs d'entreprises, Cadres et professions intellectuelles supérieures, Professions intermédiaires, Employés, Ouvriers. Elle présente l'inconvénient de ne pas être adaptée pour les femmes qui n'exercent pas une activité professionnelle rémunérée, à la différence du niveau d'étude ;
- Taux de chômage : proportion de personnes au chômage dans la population active. Ce taux peut également être décliné pour des tranches d'âges spécifiques ;
- Pourcentage de la population « à risque de pauvreté » défini par Eurostat comme le pourcentage de la population disposant d'un revenu inférieur à 60 % de la valeur médiane nationale. Une alternative envisagée au niveau Européen consisterait à utiliser un indicateur structurel d'inégalité de la distribution des revenus (ratio du revenu disponible des 20 % de la population qui ont le niveau de revenu disponible le plus élevé sur le revenu disponible des 20 % de la population qui ont le niveau de revenu disponible le plus bas).

Par ailleurs, des indicateurs d'accès aux soins peuvent à la fois être marqueurs de situations sociales mais aussi constituer un sous-groupe spécifique de déterminants d'accès aux soins parmi les déterminants de santé :

- Taux de couverture de la CMUc : cet indicateur, non présent au moment de la définition des indicateurs, a été intégré dans les rapports annuels. La couverture maladie universelle complémentaire (CMUc) constitue l'un des dispositifs destinés à améliorer l'accès aux soins des personnes défavorisées.
- D'autres indicateurs d'accès aux soins sont recueillis dans des enquêtes santé et pourraient être pris en compte :
- Proportion de personnes dépourvues de couverture maladie complémentaire ;
- Taux de renoncement aux soins pour raisons financières.

Dans les bases de données européennes et internationales utilisées dans le cadre de ce projet, les indicateurs socio-économiques retenus sont les suivants :

### Indicateurs internationaux

Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)
% de la population en activité	unemployed rate	module EU-SILC spécifique sur indicateurs socio-économiques	
% de la population avec un niveau d'étude post secondaire	Poverty rate before taxes and transfers, poverty line 50%		Proportion of population aged 25-64, by ISCED level (0-2,3-4, 5-6), by sex
% population urbaine			
			Inequality of income (income quintile share ratio) by sex, by age (0-64, 65 +)
	proportion of households with children living on an equivalised income below 50% of the national median income (2005)		% population below poverty line (by sex, by age (<18, 18-64, 65 +), by region (cut off 60% of mean equivalised income)

**Tableau récapitulatif**

Indicateurs de déterminants de santé	Source	Périodicité	Sous-groupes <sup>2</sup>	Niveau régional
Distribution de la population adulte selon le niveau d'étude, en quatre catégories	Insee	Annuelle	Sexe, âge	Oui
Distribution de la population adulte selon le type d'occupation (actuel ou dernier exercé) en 6 catégories	Insee	Annuelle	Sexe, âge	Oui
Taux de chômage	Insee	Annuelle	Sexe, âge	Oui
Pourcentage de la population « à risque de pauvreté »	Insee	Annuelle	Sexe	Oui
Proportion de personnes dépourvues de couverture complémentaire	IRDES ESPS	2 ans	Niveau d'études, Situation professionnelle, PCS, Revenu par UC, Statut migratoire, CMU	Oui
	INPES Baromètre santé	5 ans		
Proportion de personnes bénéficiant de la CMUc	IRDES ESPS	2 ans		
Taux de renoncement aux soins pour raisons financières	IRDES ESPS	2 ans	Niveau d'études, Situation professionnelle, PCS, Revenu par UC, Statut migratoire, CMU, Complémentaire santé	Oui

### III. La mesure de la qualité de vie, de la santé fonctionnelle et de la douleur

La mesure de la santé fonctionnelle (limitations fonctionnelles et restrictions d'activité), ou de la qualité de vie peuvent être appréhendées par le développement d'approches et d'instruments spécifiques de chaque pathologie, ou, dans une perspective transversale avec le développement d'approches « génériques » applicables quelles que soient les pathologies responsables et produisant des estimateurs exprimés sur des échelles de mesure communes.

#### III.1. La mesure de la qualité de vie

Au cours de l'histoire récente, l'émergence de travaux ou d'indicateurs de qualité de vie résulte schématiquement de deux grands courants<sup>3</sup>.

Après la seconde guerre mondiale, un premier courant provenant du champ sanitaire abordait la question de la qualité de vie sous l'angle du bien être de la population ou des patients. Cette approche peut être illustrée par les travaux de l'OMS sur l'élargissement du concept de la santé et les travaux en cancérologie liés à la qualité de vie des patients atteints de cancer<sup>4</sup>.

Un second courant issu d'une approche économique avait pour objectif d'élaborer des indicateurs sociaux dans le cadre de la planification et de l'optimisation budgétaire. Cette approche peut être illustrée aux Etats-Unis par le Planning Programming Budgeting System et l'édition en 1969 du *Toward a Social Report* ainsi que les travaux de l'OCDE au cours des années soixante-dix<sup>5</sup>. Ces premiers indicateurs sociaux comprenaient des indicateurs sanitaires « objectifs ». Ces indicateurs ont été complétés par la suite par des indicateurs « subjectifs » visant à prendre en compte le point de vue des personnes dans les indicateurs de qualité de vie.

En France, les premiers travaux sur des indicateurs de santé selon une approche économique ont été élaborés au début des années 70 dans le cadre de la politique de rationalisation des choix budgétaires (RCB) et du groupe de travail sur les indicateurs sociaux<sup>6</sup>. Les premières enquêtes déclaratives sur la santé perçue sont quant à elles menées par le CREDOC dans années 60 et le nombre d'études cliniques se référant à des mesures de qualité de vie se multiplie à partir de ces années 70, au cours desquelles le point de vue des patients dans les décisions médicales est davantage pris en compte.

Dans son rapport sur « qualité de vie et infarctus du myocarde », la HAS développe la méthodologie de mesure de la qualité de vie :

[http://www.hassante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/201306/qualite\\_de\\_vie\\_idm\\_proms\\_vf.pdf](http://www.hassante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/201306/qualite_de_vie_idm_proms_vf.pdf)

«Les questionnaires de qualité de vie peuvent être génériques ou spécifiques de pathologies ou de situations cliniques.

<sup>3</sup> D. Benamouzig. Mesures de la qualité de vie. PUF, 2010/1 – n°4, p135-176.

<sup>4</sup> D. Karnofsky. The clinical evaluation of chemotherapeutic agents in cancer. New York Columbia University Press, 1949, p191-205.

<sup>5</sup> OCDE. Mesure du bien-être social, programme accompli dans l'élaboration des indicateurs sociaux, 1976.

<sup>6</sup> J. Delors. Les indicateurs Sociaux. Paris, Futuribles, 1971.

Le recueil peut se faire selon différentes modalités :

- par le patient (auto-administré) et/ou par une autre personne – un soignant par exemple - (hétéro-administré),
- dans une population définie (spécifique ou pas – exemple en termes d'âge, de pathologie ou situation clinique),

Le remplissage peut se faire en séance, par retour de courrier postal, par interview téléphonique, par internet, pour recueillir la qualité de vie à une période donnée du parcours du patient (exemple, le mois, la semaine avant le remplissage du questionnaire).

Le questionnaire est validé pour une utilisation dans une population, dans une ou plusieurs langues et avec des modalités de recueil bien définies. »<sup>7</sup>

Les indicateurs présentés dans cette section ne concernent que les indicateurs utilisés dans une approche transversale pour décrire l'état de santé d'une population.

La construction de ces indicateurs, souvent multicritères, qui visent à objectiver une notion subjective, nécessite des travaux de validation conséquents. Afin de permettre les comparaisons, il semble préférable dans bien des cas de privilégier l'utilisation pragmatique d'outils internationaux déjà développés et validés en français. L'adaptation transculturelle et la validation étant des processus relativement longs, seule une partie des outils de mesure de la qualité de vie développés au niveau international a été traduite, adaptée et validée en France. La liste des questionnaires génériques ainsi que les questionnaires spécifiques pour certaines pathologies traduits et validés en français est présentée dans le rapport de la HAS.

Plusieurs enquêtes en population générale réalisées en France comportent des modules de questions visant à estimer la qualité de vie à partir des déclarations des personnes interrogées, telles que le SF36, largement validé et utilisé, le WHOQOL, moins utilisé jusqu'à présent, ou encore le Profil de santé de Duke. L'utilisation de ce type d'outil générique permet de comparer la qualité de vie entre groupes sociaux et d'en suivre les évolutions. Le principe est le même lorsqu'il s'agit d'estimer la qualité de vie des personnes atteintes d'une maladie chronique. Il faut alors disposer d'un outil spécifique validé pour les différentes pathologies concernées.

### Profil de santé de Duke

L'adaptation transculturelle d'un instrument générique de qualité de vie liée à la santé, le Profil de santé de DUKE (auto-questionnaire, 17 items) a comporté trois traductions indépendantes et trois contre-traductions présentées à un comité multidisciplinaire qui a produit une synthèse équivalente à l'original. Une cohorte de 963 personnes de la population générale a répondu à ce questionnaire deux fois à trois mois d'intervalle. La cohérence interne est satisfaisante ( $\alpha$  de Cronbach=0,63-0,81) sauf dans la dimension sociale. La validité de convergence avec l'état de santé global est significative. La reproductibilité (n=601) est satisfaisante sauf pour les dimensions douleur et incapacité. Lorsque l'état de santé à 3 mois est modifié, les modifications des scores de chaque dimension sont significatives et de même sens. Les scores ajustés sur l'âge sont plus faibles chez les femmes, les sujets moins scolarisés, résidents en milieu urbain, sans emploi et vivant seuls et chez les sujets atteints d'une maladie chronique<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> HAS. Qualité de vie et infarctus du myocarde. Paris, janvier 2013.

<sup>8</sup> F. Guillemin, et al. Le profil de santé de DUKE : un instrument générique de mesure de qualité de vie liée à la santé. Santé publique n°1 1997/03 p35-44.

**Profil de santé de Duke****pour enquête téléphonique (Source Baromètre santé, INPES).**

Pour chacune des formules que je vais vous proposer, dites-moi si c'est tout à fait votre cas, à peu près votre cas ou que cela n'est pas votre cas :

1. Je me trouve bien comme je suis
2. Je ne suis pas quelqu'un de facile à vivre
3. Au fond, je suis bien portant (au niveau de la santé pas du poids)
4. Je me décourage trop facilement
5. J'ai du mal à me concentrer
6. Je suis content(e) de ma vie de famille
7. Je suis à l'aise avec les autres
8. Diriez-vous qu'aujourd'hui, au moment de l'interview vous auriez du mal à monter un étage à pieds
9. Diriez-vous qu'aujourd'hui, au moment de l'interview vous auriez du mal à courir une centaine de mètres
10. Diriez-vous qu'au cours des 8 derniers jours : Vous avez eu des problèmes de sommeil
11. Diriez-vous qu'au cours des 8 derniers jours : Vous avez eu des douleurs quelque part
12. Diriez-vous qu'au cours des 8 derniers jours : Vous avez eu l'impression d'être fatigué(e)
13. Diriez-vous qu'au cours des 8 derniers jours : Vous avez été triste ou déprimé(e)
14. Diriez-vous qu'au cours des 8 derniers jours : Vous avez été tendu(e) ou nerveux(se)
15. Diriez-vous qu'au cours des 8 derniers jours : Vous vous êtes retrouvé(e) avec des gens de votre famille qui n'habitent pas chez vous ou avec des copains en dehors de l'école (si moins de 18 ans)
- 15bis. Diriez-vous qu'au cours des 8 derniers jours : Vous avez rencontré des parents ou des amis au cours de conversations ou de visites (si plus de 17 ans)
16. Diriez-vous qu'au cours des 8 derniers jours : Vous avez eu des activités soit de groupe soit de loisir comme des réunions, des activités religieuses ou d'associations, aller au cinéma, faire du sport, participer à des soirées
17. Est-ce qu'au cours des 8 derniers jours, vous avez dû rester chez vous ou faire un séjour en clinique ou à l'hôpital pour raison de santé (maladie ou accident)

## Le Whoqol

Concernant le Whoqol, une étude française publiée en 2010 visait à établir des valeurs de références françaises du questionnaire de qualité de vie Whoqol-bref, pour ses dimensions santé physique, santé psychologique et relations sociales<sup>9</sup>. Réalisée à partir d'un échantillon aléatoire de 16 450 personnes (18 à 75 ans, Baromètre santé 2005), l'analyse a révélé une cohérence interne élevée du Whoqol-bref. Les valeurs de références ont été produites par âge, sexe et présence d'une maladie chronique déclarée.

### Whoqol-bref

#### pour enquête téléphonique (Source Baromètre santé 2005, INPES).

1. Comment trouvez-vous votre qualité de vie
2. Êtes-vous satisfait de votre santé
3. Actuellement, une douleur (physique) vous empêche-t-elle de faire ce que vous avez à faire
4. Un traitement médical vous est-il nécessaire dans la vie de tous les jours
5. Trouvez-vous la vie agréable
6. Vos croyances (convictions) personnelles donnent-elles un sens à votre vie
7. Êtes-vous capable de vous concentrer
8. Vous sentez vous en sécurité dans votre vie de tous les jours
9. Votre environnement est-il sain du point de vue de la pollution, du bruit, de la salubrité, etc.
10. Avez-vous assez d'énergie dans la vie de tous les jours
11. Acceptez-vous votre apparence physique
12. Avez-vous assez d'argent pour satisfaire vos besoins
13. Avez-vous le sentiment d'être assez informé pour faire face à la vie de tous les jours
14. Avez-vous la possibilité d'avoir des activités de loisirs
15. Comment trouvez-vous votre capacité (physique) à vous déplacer seul
16. Êtes-vous satisfait de votre sommeil
17. Êtes-vous satisfait de votre capacité à accomplir vos activités quotidiennes
18. Êtes-vous satisfait de votre capacité à travailler (activité)

<sup>9</sup> C. Baumann et al. Le questionnaire de qualité de vie Whoqol-bref : valeurs de références françaises des dimensions santé physique, santé psychologique et relation sociale. Revue d'épidémiologie et de santé publique, vol. 58, n 1, 2010/02, pages 33-39.

19. Avez-vous une bonne opinion de vous-même
20. Êtes-vous satisfait de vos relations personnelles
21. Êtes-vous satisfait de votre vie sexuelle
22. Êtes-vous satisfait du soutien que vous recevez de vos amis
23. Êtes-vous satisfait de l'endroit où vous vivez
24. Avez-vous facilement accès aux soins (médicaux) dont vous avez besoin
25. Êtes-vous satisfait de vos moyens de transport
26. Éprouvez-vous souvent des sentiments négatifs comme le cafard, le désespoir, l'anxiété ou la dépression

### Le SF-36

Le SF36 vise à évaluer l'état de santé physique et mental lié à la qualité de vie. Cet instrument de mesure s'appuie sur un auto-questionnaire de trente-six questions de type généraliste qui permet de construire des sous-échelles de la qualité de vie liée à la santé, sous la forme de scores compris entre 0 (pire état de santé perçu) et 100 (parfait état de santé perçu). Huit dimensions sont explorées initialement : l'activité physique, les limitations liées à des problèmes physiques, la santé psychique, les limitations liées à des problèmes émotionnels, les relations sociales, la vitalité, la douleur physique et la perception générale de l'état de santé. Il n'y a pas de score global du SF36 mais deux scores résumés l'un « physique » et l'autre « mental ».



SF-36

(Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey).

1. En général, diriez-vous que votre santé est (excellente, très bonne, bonne, médiocre, mauvaise) ?
2. Par comparaison avec il y a un an, que diriez-vous sur votre santé aujourd'hui (bien meilleure qu'il y a un an, un peu meilleure qu'il y a un an, à peu près comme il y a un an, un peu moins bonne qu'il y a un an, pire qu'il y a un an) ?
3. Vous pourriez vous livrer aux activités suivantes le même jour. Est-ce que votre état de santé vous impose des limites dans ces activités ? Si oui, dans quelle mesure ?
  - a. Activités intenses : courir, soulever des objets lourds, faire du sport
  - b. Activités modérées : déplacer une table, passer l'aspirateur
  - c. Soulever et transporter les achats d'alimentation
  - d. Monter plusieurs étages à la suite
  - e. Monter un seul étage
  - f. Vous agenouiller, vous accroupir ou vous pencher très bas
  - g. Marcher plus d'un kilomètre et demi.
  - h. Marcher plus de 500 mètres
  - i. Marcher seulement 100 mètres.
  - j. Prendre un bain, une douche ou vous habiller.
4. Au cours des 4 dernières semaines, avez-vous eu l'une des difficultés suivantes au travail ou lors des activités courantes, du fait de votre santé ?
  - Limiter le temps passé au travail, ou à d'autres activités ?
  - Faire moins de choses que vous ne l'espérez ?
  - Trouver des limites au type de travail ou d'activités possibles ?
  - Arriver à tout faire, mais au prix d'un effort
5. Au cours des 4 dernières semaines, avez-vous eu des difficultés suivantes au travail ou lors des activités courantes parce que vous étiez déprimé ou anxieux ?
  - Limiter le temps passé au travail, ou à d'autres activités ?
  - Faire moins de choses que vous n'espérez ?
  - Ces activités n'ont pas été accomplies aussi soigneusement que d'habitude ?
6. Au cours des 4 dernières semaines, dans quelle mesure est-ce que votre état physique ou mental ont perturbé vos relations avec la famille, les amis, les voisins ou d'autres groupes ?
7. Avez-vous enduré des souffrances physiques au cours des 4 dernières semaines ?
8. Au cours des 4 dernières semaines la douleur a-t-elle gêné votre travail ou vos activités usuelles ?
9. Ces 9 questions concernent ce qui s'est passé au cours de ces dernières 4 semaines. Pour chaque question, donnez la réponse qui se rapproche le plus de ce que vous avez ressenti. Comment vous sentiez-vous au cours de ces 4 semaines :

- a. vous sentiez-vous très enthousiaste ?
  - b. étiez-vous très nerveux ?
  - c. étiez-vous si triste que rien ne pouvait vous égayer ?
  - d. vous sentiez-vous au calme, en paix ?
  - e. aviez-vous beaucoup d'énergie ?
  - f. étiez-vous triste et maussade ?
  - g. aviez-vous l'impression d'être épuisé(e) ?
  - h. étiez-vous quelqu'un d'heureux ?
  - i. vous êtes-vous senti fatigué(e) ?
10. Au cours des 4 dernières semaines, votre état physique ou mental a-t-il gêné vos activités sociales comme des visites aux amis, à la famille, etc. ?
11. Ces affirmations sont-elles vraies ou fausses dans votre cas ?
- a. il me semble que je tombe malade plus facilement que d'autres.
  - b. ma santé est aussi bonne que celle des gens que je connais.
  - c. je m'attends à ce que mon état de santé s'aggrave.
  - d. mon état de santé est excellent.

### III.2. La mesure de la santé fonctionnelle

#### Contexte

Les limitations fonctionnelles ont un retentissement incontestable sur la qualité de vie, ce dont la CIF (Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé) rend bien compte. Les limitations fonctionnelles sont l'ensemble des difficultés fonctionnelles à se déplacer, monter un escalier, voir, entendre..., indépendamment de l'environnement, des aides techniques ou des aménagements. Certaines peuvent être compensées, plus ou moins complètement, par des aides techniques qui visent à en réduire le retentissement sur la vie quotidienne. Les restrictions d'activité représentent les difficultés effectivement rencontrées, compte tenu des aides disponibles et des aménagements de l'environnement, pour la réalisation des activités, notamment des activités de la vie quotidienne (se nourrir, se laver, se déplacer à l'extérieur...).

Il est possible d'utiliser la question portant sur l'existence de limitations d'activité depuis six mois, éventuellement complétée de la question portant sur la perception de l'état de santé en général, du module minimum introduit dans les enquêtes européennes (SILC - Statistics on Income and Living Conditions), l'Enquête santé, protection sociale (ESPS) de l'IRDES utilisant en 2014 le mini-module européen EHIS, la future enquête CARE faisant suite à l'enquête HSM, pour les personnes âgées. Ces indicateurs ont par ailleurs été retenus comme indicateurs transversaux. L'enquête nationale santé comprend en outre de nombreuses questions complémentaires sur les limitations fonctionnelles et les incapacités.

#### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plans Alzheimer 2008-2012, plan pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques 2007-2011

## Principales sources de données existantes

- ESPS – EHIS
- HID puis CARE
- Baromètre santé
- DEOMA

## Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
		Personnes avec un problème de santé ou un handicap de longue durée		
		Limitation perçue d'activité depuis au moins les six derniers mois	Prévalence des altérations de la vue ; Prévalence des limitations de la vue	
			Prévalence des détériorations de l'audition ; Prévalence des déficits auditifs	
			Prévalence des limitations physiques (vision, ouïe, mobilité, langage, pour mâcher/mastiquer, agilité) ; Prévalence des limitations cognitives (mémoire, apprentissages, concentration,...)	
			Prévalence des limitations pour se nourrir, se lever/se coucher, s'habiller, faire sa toilette, se baigner, avec ou sans aide	
			Incidence des limitations temporaires d'activités pour des raisons de santé dans les 2 dernières semaines	
			Prévalence des limitations dans les activités quotidiennes dans les 6 derniers mois, en relation avec un problème de santé	
			Prévalence des limitations d'activité suivantes : téléphoner, faire les courses, cuisiner, entretenir la maison et le linge, gérer le budget	
			Prévalence des limitations d'activité dans le cadre scolaire, professionnel ou d'activités sociales	

## Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>10</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Prévalence des difficultés d'audition sans appareillage spécifique déclarées	ESPS - HIS	Volet personnes âgées : 5 ans Volet Handicap : 10 ans	Oui*	Oui
Proportion de personnes qui déclarent avoir accès à un appareillage efficace parmi celles qui déclarent présenter des troubles de l'audition	ESPS - HIS	Volet personnes âgées : 5 ans Volet Handicap : 10 ans	Oui*	Oui
Prévalence des limitations fonctionnelles physiques, sensorielles et cognitives	Enquête handicap santé ménages puis CARE (DREES)	10 ans	Oui	Oui
Part des personnes déclarant des difficultés pour les soins personnels	Enquête handicap santé ménages puis CARE (DREES)	10 ans	Oui	Oui
Prévalence des limitations fonctionnelles et invalidités chez les personnes en ALD	Enquête handicap santé ménages puis CARE (DREES)	10 ans	Oui	Oui
	ESPS (IRDES)	2 ans	Oui*	Oui
Pourcentage de personnes parmi les aidants de patients diagnostiqués Alzheimer se déclarant en mauvaise santé	Baromètre santé DEOMA	5 ans	Non	Oui

\* EN FONCTION DES EFFECTIFS

## Perspectives

- Un indicateur sur les « difficultés de vision chez l'enfant » avec estimation de la prévalence par les données des enquêtes triennales en milieu scolaire (DREES) ;
- à l'aide du SNIIRAM, ventiler les causes et les motifs de mise en invalidité de façon générale. Regarder aussi la liste des produits et prestations (LPP) de l'Assurance Maladie ;

<sup>10</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

### Indicateurs non retenus

- « Pourcentage d'aidants n'arrivant pas à se ménager des moments pour eux ».
- « Pourcentage de personnes craignant la maladie d'Alzheimer pour eux-mêmes en population générale » ;
- « Prévalence des difficultés de vision de près sans lunettes, lentilles de contact ou autre appareillage spécifique déclarées » ;
- « Prévalence des difficultés de vision de loin sans lunettes, lentilles de contact ou autre appareillage spécifique déclarées » ;
- « Prévalence des déficits auditifs (mesurés) ». Cet indicateur n'est pas disponible pour le moment ;
- « Prévalence des acouphènes (mesurés) ». Cet indicateur n'est pas disponible pour le moment ;
- « Incidence des traumatismes sonores (mesurés) ». Cet indicateur n'est pas disponible pour le moment ;
- « Score de qualité de vie chez les patients atteints de drépanocytose ». Cet indicateur n'est pas disponible à ce jour.

Indicateur	Prévalence des difficultés d'audition sans appareillage spécifique déclarées
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes qui déclarent avoir des difficultés d'audition sans appareillage spécifique déclaré
Dénominateur (D)	Nombre de personnes enquêtées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région (en fonction des effectifs)
Informations socio-économiques disponibles	Par PCS, par niveau de revenus, diplôme, couverture maladie
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe et groupe d'âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : décennale ESPS : tous les 2 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête HSM/CARE ESPS
Mode de collecte	Enquêtes en population générale par interview sur échantillon appariées aux données du Sniiram (recueil permanent des consommations de soins et des ALD des bénéficiaires des régimes d'assurance maladie)
Organisme responsable de la collecte	Enquête CARE : DREES ESPS : IRDES
Service responsable de la synthèse des données	DREES/IRDES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
<i>La prochaine enquête CARE (suite handicap santé) ne concernera que les personnes de plus de 60 ans et sera réalisée en 2015</i>	

Indicateur	Proportion de personnes qui déclarent avoir accès à un appareillage efficace parmi celles qui déclarent présenter des troubles de l'audition
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes qui déclarent avoir accès à un appareillage efficace
Dénominateur (D)	Nombre de personnes enquêtées qui déclarent présenter des troubles de l'audition
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région (en fonction des effectifs)
Informations socio-économiques disponibles	Par PCS, par niveau de revenus, diplôme, couverture maladie
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par sexe et groupe d'âge
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : décennale Source 2 : tous les 2 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : Enquête HSM puis CARE Source 2 : ESPS
Mode de collecte	Enquêtes en population générale par interview sur échantillon appariées aux données du Sniiram (recueil permanent des consommations de soins et des ALD des bénéficiaires des régimes d'assurance maladie)
Organisme responsable de la collecte	HSM/CARE : Insee/DREES ESPS : IRDES
Service responsable de la synthèse des données	DREES/IRDES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
La prochaine enquête CARE (suite handicap santé) ne concernera que les personnes de plus de 60 ans et sera réalisée en 2015	

Indicateur	Prévalence des limitations fonctionnelles physiques, sensorielles et cognitives
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes déclarant avoir des limitations fonctionnelles physiques, sensorielles et cognitives
Dénominateur (D)	Nombre de personnes enquêtées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	ZEAT
Informations socio-économiques disponibles	PCS, niveau de vie, diplôme
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par type de limitation fonctionnelle Lieu de vie : personnes vivant à domicile et en institution (EHPAD, maison de retraite USLD)
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 10 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête Handicap Santé ménages puis CARE
Mode de collecte	Enquête en population générale par interview sur échantillon appariée aux données du Sniiram
Organisme responsable de la collecte	Insee/DREES
Service responsable de la synthèse des données	DREES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
<p>La prochaine enquête CARE (suite handicap santé) sera réalisée en 2015.</p> <p>Attention : l'indicateur repose sur une multitude de variables, sa stabilité dans le temps n'est pas évidente. Il s'agit d'un ensemble de questions qui définissent des degrés de limitations : il est important de savoir à partir de quel moment on considère pour l'indicateur qu'une personne a une limitation.</p> <p>Personnes enquêtées dans CARE : personnes âgées de 60 ans et plus.</p>	



Indicateur	Part des personnes déclarant des difficultés pour les soins personnels
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes déclarant avoir des difficultés pour les soins personnels
Dénominateur (D)	Nombre de personnes enquêtées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	ZEAT
Informations socio-économiques disponibles	PCS, niveau de vie, diplôme
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Groupes d'âge, sexe
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 10 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête Handicap Santé puis CARE
Mode de collecte	Enquête en population générale par interview sur échantillon appariée aux données du Sniiram (recueil permanent des consommations de soins et des ALD des bénéficiaires des régimes d'assurance maladie)
Organisme responsable de la collecte	DREES
Service responsable de la synthèse des données	DREES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
<p>La prochaine enquête CARE (suite handicap santé) sera réalisée en 2015.</p> <p>Attention : l'indicateur repose sur une multitude de variables, sa stabilité dans le temps n'est pas évidente. Il s'agit d'un ensemble de questions qui définissent des degrés de limitations : il est important de savoir à partir de quel moment on considère pour l'indicateur qu'une personne a une limitation.</p> <p>Personnes enquêtées dans CARE : personnes âgées de 60 ans et plus.</p>	

Indicateur	Prévalence des limitations fonctionnelles et invalidités chez les personnes en ALD
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes en ALD ayant des limitations fonctionnelles et invalidités
Dénominateur (D)	Nombre de personnes en ALD
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	ZEAT
Informations socio-économiques disponibles	PCS, niveau de vie, diplôme
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Groupes d'âge, sexe, type d'ALD (à préciser)
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : tous les 10 ans Source 2 : tous les 2 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : Handicap Santé puis CARE Source 2 : ESPS
Mode de collecte	Enquêtes en populations générale par interview sur échantillon appariées aux données du Sniiram (recueil permanent des consommations de soins et des ALD des bénéficiaires des régimes d'assurance maladie)
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : DREES Source 2 : IRDES
Service responsable de la synthèse des données	DREES/IRDES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
La prochaine enquête CARE (suite handicap santé) ne concernera que les personnes de plus de 60 ans et sera réalisée en 2015.	

Indicateur	Pourcentage de personnes parmi les aidants de patients diagnostiqués Alzheimer se déclarant en mauvaise santé
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'aidants se déclarant en mauvaise santé
Dénominateur (D)	Nombre total des aidants enquêtés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	National
Informations socio-économiques disponibles	Source 1 : Revenu mensuel, situation professionnelle, PCS, situation financière perçue, niveau d'étude Source 2 : idem
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge et par sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : tous les 5 ans Source 2 : tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : Baromètre Santé Source 2 : DEOMA
Mode de collecte	Source 1 : Enquête en population générale avec sondages aléatoires à deux degrés (ménage puis individu), réalisés à l'aide du système d'interview par téléphone assistée par ordinateur Source 2 : Le dispositif mêle des approches qualitatives, privilégiées pour approfondir les perceptions, attentes et besoins des publics concernés, ainsi que des méthodologies quantitatives qui permettent de disposer d'indicateurs chiffrés et de les suivre dans le temps.
Organisme responsable de la collecte	INPES
Service responsable de la synthèse des données	INPES, Direction des affaires scientifiques
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Source 1 : Indicateur de perception de sa santé non disponible pour les > 75 ans Source 2 : Indicateur non connu pour les individus > 85 ans
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Fin du plan Alzheimer 2008-2012. On ne sait pas encore si le DEOMA sera reconduit Proche (famille, ami, voisin) = aidant = personne qui déclare apporter une aide pour les actes ou tâches de la vie quotidienne à une personne atteinte de la MA	

### III.3. La douleur

#### Contexte

Parmi les 15-75 ans, la proportion de personnes déclarant avoir souffert d'une douleur physique difficile à supporter au cours des douze derniers mois est de 25,2 % en 2010; elle a légèrement reculé puisqu'elle était de 28,7 % en 2000. Par ailleurs, ces mêmes personnes interrogées sur la prise en charge de douleurs au cours des 12 derniers mois, se déclarent dans leur ensemble satisfaites à 77,2 % en 2010 (contre 80,8 % en 2000).

Enfin, entre 2002 et 2009, les médicaments de la douleur sont davantage prescrits dans leur ensemble et notamment les antalgiques antipyrétiques (en dehors de l'aspirine).

En 2008, d'après l'enquête Handicap-Santé, 30 % des personnes de 16 ans ou plus déclarent des douleurs physiques d'une intensité « modérée, grande ou très grande ». La prévalence augmente avec l'âge pour atteindre 67 % des personnes de 85 ans ou plus. Deux personnes sur dix déclaraient que leurs douleurs physiques présentaient des répercussions importantes sur leur vie au travail ou leurs activités domestiques.

Selon les données des enquêtes santé et ESPS, la prévalence des douleurs d'intensité élevée estimée en population vivant à domicile a peu varié depuis 1998. Une légère progression semble cependant se dessiner pour les plus âgés (85 ans ou plus) tandis qu'une baisse s'amorce chez les plus jeunes (moins de 65 ans).

#### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan quinquennal d'amélioration de la prise en charge de la douleur 2006-2010, Plan pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques 2007-2011, Plan cancer 2009-2013.

#### Principales sources de données existantes

- Baromètre santé
- ESPS
- SNIIRAM
- MEDICAM

#### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			Ventes d'analgésiques en unités de distribution	
			Prévalence des personnes déclarant souffrir de douleurs musculo-squelettiques	

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>11</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
<i>Pourcentage de personnes déclarant avoir souffert d'une douleur physique difficile à supporter au cours des 12 derniers mois</i>	Baromètre santé	5 ans	Oui*	Oui
<i>Pourcentage de personnes déclarant souffrir fréquemment de douleurs importantes ou très importantes</i>	ESPS	2 ans	Oui*	Oui
<i>Proportion d'individus ayant eu recours dans l'année à une prescription d'antalgique en milieu ambulatoire</i>	Médicam	Annuelle	Oui	Oui
<i>Proportion de personnes déclarant une douleur physique d'intensité modérée, grande ou très grande au cours des 4 dernières semaines</i>	ESPS 2014	2 ans	Oui*	Oui
<i>Proportion des personnes qui déclarent que leurs douleurs physiques les ont limitées « moyennement, beaucoup ou énormément » dans leur travail ou leurs activités domestique</i>	ESPS 2014	2 ans	Oui*	Oui
<b>Indicateurs de processus</b>				
<i>Pourcentage de personnes satisfaites du traitement reçu pour soulager la douleur</i>	Baromètre santé	5 ans	Oui*	Oui

\* selon la taille de l'échantillon

### Perspectives

- L'indicateur « Consommation d'antalgiques en milieu ambulatoire » pose des problèmes d'interprétation puisqu'il ne porte que sur les médicaments remboursés. Voir s'il serait possible d'ajouter les données de IMS-Health pour compléter avec les données de vente qui pourraient être éclatées en grandes classes thérapeutiques (DREES Bureau BDSRAM) ;
- Il serait bien de disposer d'un indicateur sur la douleur de l'enfant mais celui-ci reste à définir, plutôt par les producteurs de données. Il existerait 5 grilles différentes d'évaluation de la douleur chez l'enfant. La formulation du bon indicateur n'est donc pas simple ;
- Le futur programme national douleur (2013-2017) s'intitulera « Améliorer la prise en charge des patients algiques dans le cadre du parcours de soins » et sera piloté par la DGOS.

### Indicateurs non retenus

- « Pourcentage de personnes déclarant que cette douleur a été prise en compte et soulagée rapidement par l'équipe soignante ». La question n'est plus posée dans le Baromètre santé. Cet indicateur est remplacé par « pourcentage de personnes satisfaites du traitement reçu parmi celles ayant consulté un médecin » ;
- « Pourcentage de personnes dont la douleur est prise en charge de façon efficace en post-opératoire ». Cet indicateur n'a jamais été suivi ; il nécessiterait une enquête hospitalière ad hoc ;
- « Proportion de personnes dont les douleurs par excès de nociception liées au cancer sont prises en charge de façon efficace ». Cet indicateur n'a jamais été suivi ; il nécessiterait une enquête hospitalière ad hoc ;

<sup>11</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

- « Prévalence des enfants qui déclarent une douleur supérieure à 3/10 ou dont le score d'hétéro-évaluation est supérieur à 30 % du score maximum au décours de la réalisation de gestes diagnostiques ou thérapeutiques potentiellement douloureux ». Cet indicateur n'a jamais été suivi ; il nécessiterait une enquête hospitalière ad hoc ;
- « Proportion de personnes déclarant souffrir fréquemment de douleurs importantes ou très importantes ». Cet indicateur ne sera plus disponible. L'indicateur « Pourcentage de personnes déclarant avoir souffert d'une douleur physique difficile à supporter au cours des 12 derniers mois » est suffisant.

Indicateur	Pourcentage de personnes déclarant avoir souffert d'une douleur physique difficile à supporter au cours des 12 derniers mois
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes âgées de 15 à 85 ans déclarant avoir souffert d'une douleur physique difficile à supporter au cours des 12 derniers mois (oui/non/nsp)
Dénominateur (D)	Nombre d'individus enquêtés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional, métropole
Informations socio-économiques disponibles	Revenu mensuel, situation professionnelle, PCS, situation financière perçue, niveau d'étude
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge (15-85 ans), par sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Pourcentage calculable parmi les personnes ayant eu un EDM (CIDI SF) au cours des 12 derniers mois
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Baromètre santé
Mode de collecte	Enquête en population générale avec sondages aléatoires à deux degrés (ménage puis individu), réalisés à l'aide du système d'interview par téléphone assistée par ordinateur
Organisme responsable de la collecte	INPES
Organisme responsable de la validation de la fiche	INPES – Direction des affaires scientifiques
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Indicateur non connu pour les individus > 85 ans Indicateur ne prenant pas en compte les individus en institution
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Pourcentage de personnes déclarant souffrir fréquemment de douleurs importantes ou très importantes
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes enquêtés déclarant souffrir fréquemment de douleurs importantes ou très importantes
Dénominateur (D)	Nombre d'individus enquêtés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région (en fonction des effectifs)
Informations socio-économiques disponibles	Revenu mensuel, situation professionnelle, PCS, niveau d'étude, CMUC, ...
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge (15-85 ans), par sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Pourcentage calculable parmi les personnes en détresse psychologique (MH5)
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 2 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	ESPS
Mode de collecte	Enquête en population générale (population de plus de 15 ans) par auto-questionnaire sur un panel tournant (interrogation des mêmes ménages tous les 4 ans)
Organisme responsable de la collecte	IRDES
Organisme responsable de la validation de la fiche	IRDES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Indicateur ne prenant pas en compte les individus en institution
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
La DGOS prépare un futur programme d'action contre la douleur dont les 3 axes sont : mieux évaluer, traiter, orienter	



Indicateur	Proportion d'individus ayant eu recours dans l'année à une prescription d'antalgique en milieu ambulatoire
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'individus ayant au moins une prescription de médicaments antalgiques
Dénominateur (D)	Nombre d'individus au total de l'échantillon
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	National
Informations socio-économiques disponibles	CMU et CMUC
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe, âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	EGB
Mode de collecte	Base médico-administrative permanente de l'Assurance maladie disponible sur 20 ans pour un échantillon
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS
Organisme responsable de la validation de la fiche	CNAMTS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Pas de donnée sur les antalgiques obtenus sans prescription médicale (paliers 1 OMS) sous estimation de la consommation de ces antalgiques. La vente du médicament ne donne pas forcément lieu à la consommation du médicament : proxi de la consommation d'antalgiques
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Proportion de personnes déclarant une douleur physique d'intensité modérée, grande ou très grande au cours des 4 dernières semaines
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'individus déclarant une douleur physique d'intensité modérée, grande ou très grande au cours des 4 dernières semaines
Dénominateur (D)	Nombre d'individus enquêtés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région (en fonction de la taille de l'échantillon)
Informations socio-économiques disponibles	PCS, revenu par unité de consommation, diplôme, situation professionnelle, CMUC, ...
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge (15 ans et plus), par sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 2 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête Santé et Protection sociale
Mode de collecte	Enquête en population générale (population de plus de 15 ans) par auto-questionnaire sur un panel tournant (interrogation des mêmes ménages tous les 4 ans)
Organisme responsable de la collecte	IRDES
Organisme responsable de la validation de la fiche	IRDES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Nouvel indicateur dans ESPS / limites et biais pas encore connus
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Cette question sera posée dans toutes les enquêtes santé européennes en 2014	

Indicateur	Proportion de personnes qui déclarent que leurs douleurs physiques les ont limitées « moyennement, beaucoup ou énormément » dans leur travail ou leurs activités domestiques
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'individus déclarant que leurs douleurs physiques les ont limitées « moyennement, beaucoup ou énormément » dans leur travail ou leurs activités domestiques
Dénominateur (D)	Nombre d'individus enquêtés ayant eu des douleurs physiques
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	PCS, revenu par unité de consommation, diplôme, situation professionnelle, CMUC, ...
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge (15 ans et plus), par sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 2 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête Santé et Protection sociale
Mode de collecte	Enquête en population générale (population de plus de 15 ans) par auto-questionnaire sur un panel tournant (interrogation des mêmes ménages tous les 4 ans).
Organisme responsable de la collecte	IRDES
Organisme responsable de la validation de la fiche	IRDES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
<p>Cette question sera posée dans toutes les enquêtes santé européennes en 2014.</p> <p>Biais encore inconnu.</p>	

Indicateur	Pourcentage de personnes satisfaites du traitement reçu pour soulager la douleur
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes déclarant être satisfaites du traitement reçu pour soulager la douleur (« très » ou « plutôt » (vs « plutôt pas » ou « pas du tout »)
Dénominateur (D)	Nombre de personnes ayant reçu un traitement pour la douleur la dernière fois qu'ils ont eu mal
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional, métropole
Informations socio-économiques disponibles	Revenu mensuel, situation professionnelle, PCS, situation financière perçue, niveau d'étude
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge (15-85 ans), par sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Baromètre santé
Mode de collecte	Enquête en population générale avec sondages aléatoires à deux degrés (ménage puis individu), réalisés à l'aide du système d'interview par téléphone assisté par ordinateur
Organisme responsable de la collecte	INPES
Organisme responsable de la validation de la fiche	INPES, Direction des affaires scientifiques
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Indicateur non connu pour les individus > 85 ans Indicateur ne prenant pas en compte les individus en institution
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## IV. Indicateurs synthétiques relatifs à la morbidité déclarée et son retentissement

### IV.1. La santé déclarée

L'autoévaluation de la santé exprime, par exemple, le pourcentage de personnes dans la population qui déclarent que leur santé est bonne ou excellente. Cet indicateur global peut refléter ce que d'autres mesures ne couvrent pas nécessairement, notamment l'apparition et la gravité de la maladie, certains aspects d'un état de santé positif, des composantes physiologiques et psychologiques ainsi que la fonction sociale et mentale.

Un mini module européen de trois questions a été introduit dans plusieurs enquêtes nationales : l'Enquête Nationale Santé de l'Insee (dont la responsabilité a été reprise par la DREES), l'Enquête Santé et Protection Sociale (biennale) de l'Irdes et l'enquête européenne EU-Silc (annuelle). Il comprend une question sur la santé perçue, une autre sur l'existence d'un problème de santé durable, et une troisième sur les limitations d'activité. Une version définitive de la formulation des questions imposée par Eurostat pour Silc devra être utilisée à l'identique dans chacun des pays. Cette version définitive sera reprise dans les différentes enquêtes santé nationales afin de permettre des comparaisons.

La validité prédictive de ce type de question semble bien établie vis-à-vis de la mortalité et du développement de limitations fonctionnelles dans les années suivant l'enquête<sup>12</sup>, mais des interrogations demeurent sur la nature des éléments pris en compte par les personnes qui répondent sur une échelle ordinaire simple à ces questions générales.

Les trois questions du module européen permettent de définir trois types d'indicateurs. Par ailleurs, l'espérance de vie sans incapacité intègre la réponse à la question portant sur la présence de limitations fonctionnelles dans le calcul de l'espérance de vie.

<sup>12</sup>Idler EL, Russell LB, Davis D: Survival, functional limitations, and self-rated health in the NHANES I Epidemiologic Follow-up Study, 1992. First National Health and Nutrition Examination Survey. Am J Epidemiol. 2000 ; 152 : 874-83

Lee, Y: The predictive value of self assessed general, physical, and mental health on functional decline and mortality in older adults. J Epidemiol Community Health. 2000 ; 54 : 123-9.

Proportion de personnes qui déclarent être en très bon, bon ou assez bon état de santé parmi les répondants au moment de l'enquête (question sur la santé perçue ESPS ; SILC ; ENS)

Question : Comment est votre état de santé en général ?

Réponses : Très bon, bon, assez bon, mauvais, très mauvais.

Proportion de personnes qui déclarent être limitées ou très limitées dans les activités que les gens font habituellement parmi les répondants (question sur la santé fonctionnelle)

Question : Depuis au moins six mois, en raison d'un problème de santé, êtes-vous limité dans les activités que les gens font habituellement ?

Réponses : oui, très limité, oui limité, non aucunement limité dans Silc (oui/non dans l'ENS)

Proportion de personnes qui déclarent avoir une maladie ou un problème de santé qui soit chronique ou de caractère durable parmi les répondants (question sur la morbidité chronique)

Question : Avez-vous une maladie ou un problème de santé qui soit chronique ou de caractère durable ?

Réponse : oui/non

(EN ATTENTE DE LA TRADUCTION OFFICIELLE PROPOSÉE PAR EUROSTAT)

## IV.2. Les espérances de vie en bonne santé

L'espérance de vie sans incapacité, ou nombre moyen d'années qu'une personne pourrait s'attendre à vivre sans incapacité (modérée ou grave) à partir de la naissance ou d'un autre âge spécifié, est un indicateur structurel européen complémentaire de l'espérance de vie. La comparaison de l'évolution de cet indicateur à celle de l'espérance de vie permet d'apprécier directement et globalement la part du nombre d'années vécues sans incapacité dans l'allongement de l'espérance de vie (l'espérance de vie est la somme de l'espérance de vie sans incapacité et de l'espérance de vie avec incapacité).

Deux autres indicateurs synthétiques peuvent être construits de même à partir des réponses aux questions du module Européen : l'espérance de vie en bonne santé perçue et l'espérance de vie indemne de maladie chronique.

En pratique, ces indicateurs dépendent très fortement de la formulation des questions sur la santé perçue, les incapacités, et l'existence d'une maladie chronique, ainsi que des conditions dans lesquelles ces questions sont posées. Ils ne peuvent être utilisés pour des comparaisons (entre pays et/ou à des moments différents) que lorsque les questions sont posées dans des conditions rigoureusement identiques et avec les mêmes formulations.

Ces indicateurs sont dorénavant produits chaque année à partir des enquêtes EU-Silc et permettent des comparaisons européennes directes. Compte tenu des variations annuelles « aléatoires » probables, un lissage des estimations sur 3 ans devra être envisagé.

Un observatoire européen de l'espérance de vie sans incapacité (EHLEIS, projet soutenu par la DG-SanCo) est chargé de veiller à la qualité de la production des indicateurs produits à partir de l'enquête EU-Silc et permet de suivre leur évolution.<sup>13</sup>

Il faut préciser que ces indicateurs ne sont jusqu'ici produits qu'au niveau national, pour des questions de taille d'échantillons.

D'autres indicateurs peuvent être basés sur l'estimation du nombre d'années vécues avec une restriction d'activité ou une altération de la santé perçue. L'affectation de coefficients de pondération à différents états de

<sup>13</sup> <http://www.ehemu.eu/>

santé ou niveaux d'incapacité permet par ailleurs d'estimer une « espérance de vie en bonne santé<sup>14</sup> » (Healthy Adjusted Life Expectancy ou HALE) ou une « espérance de vie ajustée sur l'incapacité » (Disability Adjusted Life Expectancy ou DALE), agrégeant dans un indicateur synthétique unique l'ensemble de ces informations. Ces indicateurs sont intéressants mais construits sur de nombreuses modélisations. Leur production pour ce travail est jugée prématurée par le groupe.

**Tableau récapitulatif**

Indicateurs synthétiques prenant en compte la morbidité	Source	Périodicité	Sous-groupes <sup>15</sup>	Niveau régional
Part de la population déclarant être au moins en assez bonne santé <sup>16</sup>	EU-Silc, ESPS de l'IRDES, ENS	Annuelle	Sexe, classes d'âge	A priori non,
Part de la population déclarant être limitée depuis au moins 6 mois dans les activités que les gens font habituellement <sup>17</sup>	EU-Silc, ESPS de l'IRDES, ENS	Annuelle	Sexe, classes d'âge	A priori non
Part de la population déclarant avoir une maladie ou un problème de santé chronique ou durable <sup>18</sup>	EU-Silc, ESPS de l'IRDES, ENS	Annuelle	Sexe, classes d'âge	A priori non
Espérance de vie sans incapacité à la naissance - des hommes - des femmes	INSEE, état civil + EU-Silc	Annuelle		Non
Espérance de vie sans incapacité à 65 ans - des hommes - des femmes	INSEE, état civil + EU-Silc	Annuelle		Non

## V. Patient Safety Indicators (PSI)

Les Patient Safety Indicators (PSI) sont des indicateurs de la sécurité des patients construits à partir des bases de données médico-administratives hospitalières afin de mesurer la prévalence des événements indésirables liés aux soins. Le projet de développement des indicateurs PSI en France a fait l'objet d'une collaboration entre les Hospices Civils de Lyon, la Haute Autorité de Santé (HAS) et la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES) et a impliqué différents partenaires institutionnels français et étrangers.

Dans le cadre du projet de développement d'indicateurs de sécurité des soins hospitaliers produits à partir des données du PMSI, le consortium CLARTE a été chargé par la DGOS et par la HAS de réaliser un état des lieux des connaissances internationales relatives aux « modalités d'utilisation et de diffusion des PSI dans les pays de l'OCDE » et de formuler des recommandations sur les modalités de sélection, de production (à partir du PMSI) et de diffusion des résultats des indicateurs de sécurité des soins hospitaliers français.

<sup>14</sup> Cette dénomination est utilisée dans les documents de l'OMS, mais il serait plus rigoureux de mieux refléter la dénomination anglo-saxonne « espérance de vie ajustée sur la santé », en particulier compte tenu de l'utilisation du terme « espérance de vie en bonne santé » dans des documents Européens récents pour désigner l'espérance de vie sans incapacité.

<sup>15</sup> Voir paragraphe 5 pour ce qui concerne les groupes sociaux

<sup>16</sup> Dans l'attente de la formulation définitive Eurostat

<sup>17</sup> Idem

<sup>18</sup> Idem

Le développement d'indicateurs de processus et de résultats produits à partir des bases nationales PMSI-SNIIRAM ont été inscrits au programme de travail de la HAS. Ils seront développés en partenariat avec l'ATIH d'ici 2015 selon les priorités et orientations nationales. Il s'agit des indicateurs suivants :

- Taux de thromboses veineuses profondes ou d'embolies pulmonaires associées à la pose de prothèse totale de hanche ou de genou
- Taux de sepsis associés à un acte de chirurgie conventionnelle
- Taux de traumatismes obstétricaux (lésions du périnée stade 3 et 4) lors d'un accouchement par voie basse, avec instrument
- Taux de traumatismes obstétricaux lors d'un accouchement par voie basse, sans instrument



## VI. Contribution relative de problèmes de santé spécifiques à l'état de santé global de la population

### VI.1. Données de mortalité et de morbidité

Actuellement, les données permettant d'apprécier le retentissement des principales causes de morbidité incluent notamment les suivantes :

- Les principales causes de décès, déclinées selon les groupes d'âges pertinents : La mortalité peut être déclinée selon ses différentes causes et particulièrement pour les plus fréquentes. En France, le CépiDc de l'Inserm est chargé depuis 1968 d'élaborer annuellement la statistique nationale des causes médicales de décès en collaboration avec l'INSEE. Cette statistique est établie à partir des informations recueillies à partir de deux documents : le certificat médical et le bulletin d'État civil de décès<sup>19</sup>
- Les principales causes de morbidité déclarée (ESPS de l'IRDES) : ce sont des données biannuelles illustrant la prévalence des différentes pathologies déclarées en population générale (pathologies regroupées par chapitre de la CIM) ;
- Les principales causes de nouvelles admissions en affections de longue durée (CNAMTS) ;
- Les principaux motifs de recours aux soins ambulatoires pour 100 séances de médecins (IMS-Health, CNAMTS, Observatoire de la médecine générale de la SFMG) ;
- Les principales pathologies entraînant un séjour hospitalier (PMSI MCO).

En ce qui concerne les principales causes d'invalidité, plusieurs sources pourraient apporter de l'information, en particulier : l'assurance maladie (pour les salariés, lors de l'obtention de pension d'invalidité, à partir des remontrées administratives des COTOREP...), sous réserve de l'organisation d'un recueil de données médicales, ou la prochaine enquête Santé.

### Perspectives

Des travaux DGOS-HAS sont en cours de développement sur la mesure de la mortalité hospitalière à partir du PMSI (projet RNMH) et de la mortalité post-hospitalière à partir du SNIIRAM (projet AMPHI).

### VI.2. Mortalité « prématurée » et mortalité « prématurée évitable »<sup>20</sup>

**Les années potentielles de vies perdues** : cet indicateur rend compte non seulement du nombre de décès, mais aussi de leur précocité. Les années potentielles de vie perdues (APVP) représentent le nombre total d'années de vie non vécues en raison des décès qui interviennent avant un âge donné, qui peut être fixé en fonction de l'espérance de vie estimée pour chaque sexe et pour chaque classe d'âge, ou d'un seuil déterminé en fonction des objectifs poursuivis (65, 70, 75 ou 80 ans).

La **mortalité « prématurée »** Le rapport "La santé en France" de 1994 du Haut Comité de la Santé Publique avait défini la mortalité prématurée comme l'ensemble des décès survenant avant 65 ans. La limite d'âge retenue n'était pas argumentée mais correspondait à un âge seuil de départ à la retraite. C'est ce seuil qui a été utilisé jusqu'ici dans les rapports suivant l'évolution des indicateurs de santé.

Le concept de « **mortalité prématurée évitable** » a été introduit dans les années 1970 par un groupe de chercheurs de l'université Harvard coordonné par David D Rutstein dans le but d'élaborer des indicateurs de qualité

<sup>19</sup> <http://www.cepidc.inserm.fr/site4/index.php?p=accueil>

<sup>20</sup> Révisé à partir du rapport du Haut Conseil de la santé publique : Indicateurs de mortalité « prématurée » et « évitable » (Avril 2013) : [http://hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcspr20130206\\_indicmortpremaetevit.pdf](http://hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcspr20130206_indicmortpremaetevit.pdf)

des soins médicaux en identifiant une liste d'évènements sentinelles pour lesquels, dans un pays où le système de soins est performant, aucun décès ne devrait survenir. Cette analyse a été reprise et appliquée dans les années 80 à un niveau populationnel, en particulier dans le cadre d'une action concertée Européenne "The EC concerted action project on health services and avoidable deaths" avec l'objectif d'élaborer des atlas de la mortalité évitable en Europe. Trois atlas européens ont été successivement publiés sur les périodes : 1974-1978, 1980-1984 et 1985-1989. Ces atlas étaient basés sur une sélection de causes de décès permettant d'individualiser un certain nombre d'affections liées au fonctionnement du système de soins pris dans un sens très large (soins curatifs mais également prévention primaire et secondaire).

L'importance de la prise en compte des indicateurs de mortalité "prématurée" et "évitable" dans le suivi des politiques de santé publique a été mise en évidence dans un premier temps et d'une manière particulièrement convaincante sur la base de la comparaison de la situation de la France avec celle d'autres pays de développement comparable. L'analyse au cours des années 80 et 90 du niveau de mortalité selon l'âge dans les différents pays de l'ouest de l'Europe a clairement mis en évidence une situation paradoxale pour la France. Les taux de décès prématurés (définis comme l'ensemble des décès survenus avant 65 ans) étaient généralement nettement plus élevés que dans les autres pays (cette situation concernant tout particulièrement les hommes mais également, avec une moindre ampleur, les femmes). Au contraire, les niveaux de mortalité étaient en France extrêmement favorables pour les personnes âgées (taux de décès après 65 ans); ce qui se traduisait également en termes d'espérance de vie (que ce soit pour les hommes ou pour les femmes, l'espérance de vie après 65 ans était plus élevée que dans les autres pays).

En France, le rapport 1994 du Haut Comité de Santé Publique définissait pour la première fois dans un document officiel la « **mortalité prématurée évitable** », à partir d'une répartition en trois composantes de la mortalité prématurée : mortalité évitable liée aux risques individuels, mortalité évitable liée au système de soins et autres causes de mortalité prématurée (représentant à cette période respectivement 35%, 18% et 47% de la mortalité prématurée). Compte tenu de critiques relatives au caractère possiblement stigmatisant de ces dénominations, la dénomination de l'indicateur lié aux comportements à risque a évolué au cours du temps: "mortalité évitable liée aux risques individuels", puis "mortalité évitable liée aux habitudes de vie", puis "mortalité évitable liée aux comportements à risque" et dans les derniers rapports "mortalité évitable liée aux pratiques de prévention primaire". La dénomination de l'indicateur lié au système de soins a peu évolué mais on note surtout que cet indicateur n'est plus utilisé dans les derniers rapports.

On constate actuellement dans de nombreux pays une demande croissante de développement de méthodes d'évaluation de la qualité et de l'efficacité des systèmes de santé. Dans ce contexte, un certain nombre d'institutions et de chercheurs s'intéressent à nouveau au développement des indicateurs de mortalité évitable. On peut citer en particulier les travaux initiés récemment par l'Office for National Statistics (ONS) en Angleterre et par l'OCDE. Entre 2008 et 2011, s'est déroulé le projet européen AMIEHS "Avoidable mortality in the European Union - towards better Indicators for the effectiveness of health systems", coordonné par JP Mackenbach au Pays-Bas et impliquant 7 pays (Allemagne, Angleterre, Espagne, Estonie, France, Pays-Bas, Suède). L'objectif était d'analyser la validité des indicateurs de mortalité évitable en tant que mesure de l'efficacité des systèmes de soins. Ce projet a conclu à la nécessité d'utiliser ces indicateurs avec prudence en tant qu'indicateurs de l'efficacité du système de soins, en particulier dans le contexte de comparaisons internationales.

Eurostat devrait enfin publier au cours de l'année 2013 les résultats de la Task Force sur les "listes satellites" organisée depuis la fin de l'année 2012. Ce groupe de travail a l'objectif de décider d'un certain nombre de listes de causes de décès relatives à des problèmes de santé publique importants pour lesquels des indicateurs de suivi sont nécessaires au niveau européen. Parmi ces listes figurent des regroupements correspondant aux deux concepts de mortalité évitable (liée au système de soins et liée à la prévention).

Les recommandations du Haut Conseil de la santé publique en avril 2013 sont les suivantes :

- Malgré un certain nombre de limitations liées à leur définition et à leur interprétation, les indicateurs de mortalité prématurée et évitable sont des indicateurs importants et utiles à prendre en compte dans le contexte du suivi des lois de santé publique.
- La définition et la sélection des causes de décès évitables devraient faire l'objet d'un consensus entre pays de la Communauté Européenne.

- Deux indicateurs complémentaires de mortalité évitable devraient être pris en compte :
  - "mortalité évitable liée à la prévention" : ensemble des causes de décès qui, compte-tenu des connaissances sur les déterminants de la santé à la date du décès, auraient pu être en grande partie évitées grâce à des actions de prévention dans un sens très large (en considérant, si justifié, certaines limites d'âge).
  - "mortalité évitable liée au système de soins" : ensemble des causes de décès qui, compte tenu des connaissances médicales et techniques à la date du décès, auraient pu être en grande partie évitées grâce à une bonne qualité du système de soins (en considérant, si justifié, certaines limites d'âge).
- La sélection des causes de décès à inclure dans chacun des deux indicateurs devrait se baser sur les travaux conduits récemment par l'ONS anglais. Les sélections de causes de décès devraient être finalisées dans le cadre d'un groupe de travail réunissant experts et utilisateurs (méthode Delphi), qui prendrait également en compte les résultats de la Task force Eurostat "satellite lists".
- La limite d'âge des indicateurs de mortalité prématurée et de mortalité "évitable" devraient être 75 ans (avec quelques exceptions pour certaines causes de mortalité évitable).
- (La sélection des causes de décès ainsi que les limites d'âge devraient évoluer dans le temps elles sont dépendantes des évolutions des progrès technologiques, traitements, politiques de prévention, disponibilité et efficacité des interventions).
- Pour chaque indicateur, l'analyse devrait être basée sur le niveau des causes de décès agrégées (toutes causes comprises) mais également sur celui des causes distinctes incluses dans les sélections ; des indicateurs spécifiques de certains domaines du système de soins devraient être développés.

### VI.3. L'estimation de la « charge de morbidité »

Le choix des problèmes de santé visés par les objectifs inscrits dans le rapport annexé au projet de loi du 9 août 2004 relatif à la politique de santé publique, ainsi que l'analyse du retentissement de ces problèmes de santé s'était appuyé sur l'évaluation de la charge de morbidité publiée par l'OMS dans son rapport annuel 2002 sur la « Santé dans le Monde ». L'indicateur utilisé est les Années de Vie Corrigées de l'Incapacité ou AVAI (Disability Adjusted Life Years ou « DALYs » en anglais). Cet indicateur correspond à un nombre d'années de vie « en bonne santé » perdues pour chaque problème de santé. Il s'appuie sur des travaux menés depuis 1990 pour élaborer un indicateur de santé synthétique prenant en compte à la fois la mortalité associée à chaque problème de santé et l'âge où survient cette mortalité, mais aussi le retentissement de chaque problème de santé sur la qualité de vie des personnes qui en souffrent.

L'estimation de la charge de morbidité en AVAI réalisée pour le rapport de l'OMS reposait sur l'intégration de différents types de données concernant 130 causes dites « majeures » et leurs séquelles : estimation de la mortalité associée à chaque cause ; estimations de l'incidence, de la prévalence, de la gravité et de la durée des états morbides ; pondération de ces altérations de l'état de santé par rapport à un état de « bonne santé » ; agrégation au sein d'un indicateur unique.

Les données de mortalité sont disponibles de façon globalement fiable dans notre pays, et peuvent permettre d'estimer sans difficulté particulière la composante de cet indicateur qui porte sur les « années de vies perdues » (YLL). La composante qui porte sur les « années de vie avec incapacité » (YLD) soulève par contre deux types de difficultés.

D'une part, les estimations nécessitent en principe de disposer de données sur l'incidence, la prévalence et la durée d'une série d'états de santé pour lesquels en règle générale, ces données ne sont pas disponibles dans notre pays. En pratique, les résultats publiés par l'OMS pour la France avaient été estimés à partir de données provenant d'un ensemble de pays européens proches, caractérisés par une forte espérance de vie et un faible taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans.

D'autre part, la détermination de coefficients de pondération appropriés pour évaluer le retentissement des altérations de l'état de santé soulève des questions d'ordre conceptuel et méthodologique qui peuvent encore faire l'objet de débats et de travaux, y compris sur la validité de l'utilisation de coefficients analogues dans des pays différents.

Enfin, des débats peuvent également porter sur l'intégration explicite dans l'estimation de la charge de morbidité de jugements de valeurs « sociétaux » portant par exemple sur le poids relatif de différents groupes sociaux ou démographiques, ou l'actualisation de la valeur accordée aux effets différés dans le temps.

Les travaux relatifs à cet indicateur composite sont maintenant repris au niveau international par l'Institute for Health Metrics and Evaluation de l'Université de Washington<sup>21</sup>, qui donne accès en ligne de façon interactive aux estimations réalisées.<sup>22</sup>

**Tableau récapitulatif**

Indicateurs de contribution relative de problèmes de santé spécifiques	Source	Périodicité	Sous-groupes	Niveau régional
Principales causes de mortalité générale : nombre, % du total, taux (regroupements à définir en fonction des travaux d'Eurostat)	INSERM CépiDc	Annuelle	Sexe	Oui
Principales causes d'années potentielles de vie perdues : nombre, % du total, taux	INSERM CépiDc	Annuelle	Sexe,	Oui
Principales causes de mortalité prématurée : nombre, % du total, taux	INSERM CépiDc	Annuelle	Sexe, classes d'âge	Oui
Principales causes de mortalité prématurée « évitable » : nombre, % du total, taux	INSERM CépiDc	Annuelle	Sexe, classes d'âge	Oui
Principales causes de morbidité déclarée	ESPS	Bisannuelle	Sexe, classes d'âge (<25 ans ; 25 à 64 ans ; 65 ans ou plus)	Non
Principales causes d'admission en affections de longue durée	CNAMTS, CANAM, MSA	Annuelle	Sexe, classes d'âge	Oui
Principaux motifs de recours aux soins ambulatoires pour 100 séances de médecins	IMS-Health (OMG (SFMG))	Annuelle	Sexe, classes d'âge (<25 ans ; 25 à 64 ans ; 65 ans ou plus)	Non
Principales pathologies entraînant un séjour hospitalier	PMSI-MCO	Annuelle	Sexe et classes d'âge	Oui

<sup>21</sup> Murray CJL, Lopez AD. **Measuring the Global Burden of Disease.** *New England Journal of Medicine.* 2013; 369:448-457.

<sup>22</sup> <http://www.healthmetricsandevaluation.org/tools>

## VII. Indicateurs de mesure des inégalités sociales de santé

Dans le cadre de la refonte des indicateurs, le HPCS a été saisi sur la mesure des inégalités sociales de santé et sur la comparaison des indices de défavorisation, utilisés en absence de données socio-économiques individuelles. Ce chapitre reprend en partie les propositions du HPCS issues de cette saisine.

Malgré la progression générale de l'espérance de vie et de l'espérance de vie sans incapacité, les écarts persistent ou s'accroissent entre les groupes sociaux, sans se limiter aux extrêmes des distributions définies par différents indicateurs sociaux. Ces inégalités ont également une traduction territoriale.

La question des inégalités sociales de santé ne relève pas d'un périmètre ou d'un domaine privilégié. Les effets des déterminants responsables d'inégalités de santé ont pour propriété de se cumuler au cours de la vie ; les inégalités peuvent pour une part devenir irréversibles à un âge précoce. La lutte contre les inégalités de santé requiert de l'équité, c'est-à-dire, d'une part que chaque appel à contribution sociale prenne en compte le niveau de ressources des personnes, et d'autre part, que des efforts particuliers visent les groupes les plus vulnérables, pour prévenir la constitution des inégalités, ainsi que ceux qui sont victimes d'inégalités déjà constituées, pour tenter de les compenser.

Le constat de l'existence d'inégalités de santé en lien avec des caractéristiques sociales renvoie implicitement à leur caractère -plus ou moins facilement- évitable, et à la responsabilité collective de leur prévention et de leur traitement, dans la mesure où elles sont considérées comme injustes, du point de vue des valeurs d'une société et de la traduction réglementaire de ses valeurs.

La mesure des inégalités sociales en matière de santé suppose d'une part de déterminer les champs de la santé (cf infra) pertinents dans lesquels on souhaite appréhender des écarts et leur évolution et d'autre part de définir les critères sociaux appropriés pour mettre en évidence ces écarts.

### VII.1 Indicateurs de suivi des inégalités sociales de santé au niveau individuel

Il s'agit en pratique de choisir des variables permettant de former statistiquement des groupes d'individus présentant une cohérence interne la meilleure possible pour chaque critère pris isolément. Ces variables de distribution correspondent à des indicateurs liés aux déterminants sociaux de la santé.

Une fois les groupes sociaux constitués à partir du (des) critère(s) sélectionné(s), des inégalités de santé entre groupes peuvent être décrites en termes de comparaisons, de rapports ou de différences pour les indicateurs de santé transversaux ou pour des indicateurs correspondant à des problèmes de santé (pathologie ou déterminants) spécifiques ou à des populations. La description des inégalités sociales de santé au sein de chaque groupe serait également à prendre en compte.

Pour la révision des indicateurs de suivi de l'état de santé qui fait l'objet de ce rapport, les critères retenus reprennent les recommandations du HPCS :

- le niveau d'instruction scolaire en 3 ou 4 classes des individus,
- la situation vis-à-vis de l'emploi en 7 classes des individus,
- les groupes socioprofessionnels en 7 catégories des individus,
- les revenus avant impôt du ménage par unités de consommation des individus,
- le statut migratoire des individus.

Pour les enfants et les jeunes de moins de 25 ans, il est préférable de retenir la situation socio-économique des parents.

Comme l'indique le HPCS dans son rapport : « Classiquement, le statut socioéconomique d'un individu est interrogé – au minimum – par une triade « éducation, revenus, situation professionnelle ». Le lien entre santé et

position socio-économique, en utilisant ces trois mesures, reste un des résultats les plus cohérents et constants de la littérature épidémiologique. »

Chaque critère possède ses limites de construction et de signification. Leur utilisation croisée, notamment par le biais d'analyses statistiques multivariées, permet d'affiner sensiblement la description des inégalités sociales de santé.

L'analyse de l'évolution des écarts entre groupes sociaux peut être difficile à interpréter si les caractéristiques des groupes de population varient de façon importante dans le temps (composition, représentation sociale...). Dès lors, des questions se posent sur le type de critère social pertinent ou les regroupements de catégories nécessaires pour assurer une bonne analyse des écarts de santé et de leurs évolutions. Des recherches ont proposé des indicateurs synthétiques d'inégalités de santé robustes vis-à-vis des variables utilisées pour définir les groupes sociaux, notamment vis-à-vis des modifications des groupes ainsi définis au cours du temps.

L'indice relatif d'inégalité (IRI) est ainsi obtenu en ordonnant la variable de classification sociale en fonction des valeurs décroissantes de l'indicateur de santé étudié dans chaque classe, et en attribuant à chaque classe une étendue proportionnelle à son effectif, puis en estimant dans un modèle de régression la relation entre les valeurs de l'indicateur de santé étudié ( $y$ ) et l'échelle de classification sociale ainsi constituée ( $x$ ). L'IRI représente le rapport entre la valeur de l'indicateur de santé prédite par le modèle pour la valeur maximale de l'échelle sociale ( $x=1$ ) et la valeur la plus faible ( $x=0$ ) ; ce rapport reflète l'écart entre les positions sociales les plus extrêmes estimé à partir de l'ensemble de la distribution de l'indicateur de santé utilisé et pourrait alors être plus facilement comparé à différentes périodes.

D'autres variables de stratification ont par ailleurs été retenues car seules disponibles dans les bases de données (scolarisation en ZEP pour les indicateurs de santé des enfants et adolescents, bénéficiaires de la CMU).

## VII.2 Les indices écologiques de défavorisation sociale

Dans certaines bases de données, le plus souvent des bases médico-administratives ou des données relevant de l'état civil (certificats de décès), il n'existe pas de données sociales individuelles permettant de caractériser les inégalités sociales de santé. Dans ce cas, il est possible « d'approximer les caractéristiques individuelles à partir d'indices écologiques de défavorisation sociale de la zone géographique de résidence des personnes ». Cela constitue l'avantage majeur de ces indices qui comportent par ailleurs plusieurs inconvénients tels qu'indiqués dans le rapport du HPCS :

- « Ils sont calculés au niveau géographique pour caractériser ensuite la situation d'une personne. Ils sont donc entachés d'un biais écologique. Plus la zone géographique est petite et homogène, moins le biais est important ; calculer l'indice au niveau de l'iris ne permet toutefois pas de s'en affranchir. Ce biais demeurant, l'indice intégrera toujours une dimension contextuelle ;



- Ils prennent en compte le contexte socioéconomique mais ne prennent pas en compte le contexte du milieu de vie (urbain ou rural, centre-ville ou périphérie...). Ainsi par exemple, ne pas avoir de voiture n'a pas la même signification en matière de défavorisation sociale en milieu urbain, péri-urbain ou rural ;
- Ils sont calculés à partir des caractéristiques d'une zone géographique à un moment donné. Or, la mobilité différentielle des groupes sociaux contribue à façonner les territoires. Les caractéristiques du lieu de résidence varient au cours du temps et cet aspect ne doit pas être oublié lors de l'utilisation de ces indices ;
- Le lieu de résidence n'est pas forcément une zone pertinente pour définir la position socioéconomique des personnes, or c'est la zone géographique utilisée pour calculer les indices de défavorisation sociale. Ils sont calculés dans une zone géographique donnée, souvent définie sur des bases administratives mais qui ne correspond pas forcément à un territoire faisant sens pour les personnes. La définition d'un territoire du point de vue des personnes, à savoir les quartiers perçus, est complexe, mais ces territoires peuvent fortement différer des zones géographiques retenues pour le calcul de l'indice. La mobilité quotidienne, notamment mais pas seulement en milieu urbain, complique encore cet aspect. On peut raisonnablement considérer que le lieu de résidence caractérise plus ou moins bien la situation sociale des personnes selon leur mobilité, ou en tous cas que la signification de cette zone géographique varie selon la mobilité de la personne, avec les conséquences possibles sur le lien avec la santé ».

### Tableau récapitulatif

Variables de stratification	Catégories
Niveau d'études (3 ou 4 classes)	Primaire, Secondaire (avant ou après le Brevet), Supérieur
Situation professionnelle (7 classes)	En emploi, En apprentissage sous contrat ou en stage rémunéré, Etudiant(e) ou en stage non rémunéré, Au chômage, A la retraite ou en préretraite, Au foyer, Dans une autre situation
Profession et catégorie sociale (PCS 7 classes)	Agriculteurs exploitants, Artisans, commerçants et chefs d'entreprise, Cadres et professions intellectuelles supérieures, Professions intermédiaires, Employés, Ouvriers, N'a jamais travaillé
Revenus avant impôt du ménage par unités de consommation des individus	Niveau de détail adapté au type d'étude
Statut migratoire des individus	Niveau de détail adapté au type d'étude

POUR LES ENFANTS ET LES JEUNES DE MOINS DE 25 ANS, PRENDRE LA SITUATION SOCIO-ÉCONOMIQUE DES PARENTS.

D'autres variables de stratification ont parfois été retenues pour certains indicateurs (scolarisation en ZEP pour les indicateurs de santé des enfants et adolescents, bénéfice de la CMU).

## ■ INDICATEURS D'EXPOSITION ET DÉTERMINANTS DE SANTÉ

### I. Déterminants liés aux comportements individuels

#### I.1. Consommation d'alcool

##### Contexte

Le rythme de diminution de la consommation d'alcool sur le territoire français s'est ralenti depuis 1990. De -2,2 % en moyenne par an entre 1975 et 1990, il est depuis 1990 égal à -1,4 % en moyenne par an. La diminution a commencé en 1957 et provient essentiellement de la baisse de la consommation de vin. La France fait cependant toujours partie des pays de l'Union européenne les plus consommateurs d'alcool mais ne se situe plus en tête du classement. La région Europe reste la plus consommatrice d'alcool au monde.

L'objectif de la loi de santé publique qui visait en 2008 une consommation annuelle moyenne d'alcool pur de 11,5 litres par habitant âgé de 15 ans ou plus<sup>23</sup> (*soit en moyenne 25 grammes d'alcool pur par jour et par habitant de 15 ans ou plus*<sup>24</sup>), est quasiment atteint 4 ans plus tard : la consommation est estimée à 11,8 litres en 2012 (*soit environ 26 grammes par jour et habitant de 15 ans ou plus*<sup>25</sup>).

En 2011, selon l'enquête ESCAPAD de l'OFDT, l'usage régulier d'alcool à 17 ans (i.e. au moins 10 consommations au cours des 30 derniers jours) était trois fois plus fréquent chez les garçons que chez les filles (15,2 % contre 5,6 %). Après avoir augmenté entre 2000 et 2003, la consommation régulière a diminué entre 2003 et 2011 (de 14,5 % à 10,5 %). Par ailleurs, les épisodes d'ivresses et les alcoolisations ponctuelles importantes (au moins 5 verres en une seule occasion) ont augmenté entre 2005 et 2011.

##### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan gouvernemental de lutte contre la drogue et les conduites addictives 2013-2017, Prise en charge et prévention des addictions 2007-2011, Plan santé des jeunes de 16-25 ans 2008-2010, Plan cancer 2003-2007 et 2009-2013, Plan périnatalité 2005-2007.

##### Principales sources de données existantes

- Données de ventes
- Statistiques fiscales sur les ventes d'alcool + estimation des ventes hors taxe
- Données d'enquêtes déclaratives récurrentes
- ESPAD/ESCAPAD/EROPP
- Baromètre santé
- ESPS
- HBSC-OMS
- Enquête nationale périnatalité

<sup>23</sup> Cet indicateur est calculé en incluant les non-consommateurs ; il ne s'agit donc pas d'une moyenne parmi les uniques buveurs.

<sup>24</sup> 1 litre d'alcool pur représente 800gr. Pour obtenir l'équivalence en grammes par jour, il convient de multiplier l'indicateur global exprimé en litres par habitant et par an, par 2,19 (=800g/365 jours).

<sup>25</sup> Source : DGDDI INSEE, OFDT.



- Étude nutritionnelle ENNS
- Étude nutritionnelle INCA

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales <sup>26</sup>				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
Quantité moyenne d'alcool pur par personne et par an décomposée en spiritueux, vins et bières (en litres)	Consommation moyenne d'alcool pur par habitant de 15 ans ou plus	Consommation d'alcool (parmi les personnes qui ont bu de l'alcool au cours des 12 derniers mois) par sexe, classe d'âge et statut d'activité/ niveau d'éducation	Quantité moyenne d'alcool pur par personne et par an (en litres)	
Quantité moyenne d'alcool pur par personne de 15 ans ou plus et par an (en litres)			Prévalence des non-consommateurs d'alcool	

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>27</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Quantité mise à disposition d'alcool pur par habitant de 15 ans ou plus sur le territoire français - à décliner selon le type d'alcool - à traduire en grammes par jour et par habitant	Statistiques sur les ventes d'alcool	Annuelle	Non	Non
Prévalence de la consommation déclarée d'alcool en population générale (totale et selon le type d'alcool) - quotidienne (ou quasi-quotidienne pour ESPS) - hebdomadaire (ou régulier**) - mensuelle ou moins souvent	Baromètre santé ESPS ESCAPAD (17 ans)	5 ans 2 ans 2-3 ans	Oui* Oui* Oui	Oui Oui Oui
Nombre moyen de verres standards d'alcool consommés lors d'une journée ordinaire de consommation des buveurs (au moins 1 fois dans l'année écoulée) en population générale	Baromètre santé ESPS	5 ans 2 ans	Oui* Oui*	Oui Oui

\* EN FONCTION DES EFFECTIFS ; \*\* : SELON LA FORMULATION DES ENQUÊTES (ATTENTION, LE TERME « RÉGULIER » N'APPORTE PAS D'INFORMATION EN SOI).

### Perspectives

- Il conviendra d'estimer la consommation d'alcool de la population en croisant les données déclaratives et les données sur l'alcool mis à disposition (appelées « données de vente »).

<sup>26</sup> Il ne s'agit pas nécessairement des sources primaires ; les organisations en question jouent souvent de rôle de collecteur de données.

<sup>27</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

**Indicateurs non retenus**

- « Part des consommations régulières et des consommations quotidiennes ». Il ne s'agit pas d'un nouvel indicateur mais simplement d'un traitement statistique d'un indicateur déjà disponible.

Indicateur	Quantité mise à disposition d'alcool pur par habitant de 15 ans ou plus sur le territoire français
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de litres d'alcool pur mis à disposition sur le territoire français
Dénominateur (D)	Population des 15 ans et plus, France entière
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	- Sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Selon le type d'alcool : bière et cidre, vin, spiritueux (et produits intermédiaires)
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Statistiques fiscales sur les ventes d'alcool
Mode de collecte	Base administrative de données fiscales sur les ventes d'alcool sur le territoire français
Organisme responsable de la collecte	INSEE
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Pôle indicateurs de l'OFDT
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	Attention, il ne s'agit pas des ventes d'alcool mais de la mise à disposition de boissons alcoolisées sur le marché français
COMMENTAIRE	
Cet indicateur permet des comparaisons européennes.	

Indicateur	Prévalence de la consommation déclarée d'alcool en population générale (15-75 ans)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	1/ Nombre de personnes déclarant consommer de l'alcool selon une fréquence quotidienne, régulière ou mensuelle au cours des 12 derniers mois (15-75 ans) 2/ Nombre de jeunes de 17 ans déclarant une consommation d'alcool quotidienne, hebdomadaire ou mensuelle au cours des 30 derniers jours
Dénominateur (D)	1/ Nombre de personnes dans la population enquêtée 2/ Nombre de jeunes enquêtés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	1/ Régional, en fonction de la taille des effectifs 2/ Régional
Informations socio-économiques disponibles	1/ Par PCS, statut d'activité (travail, études, chômage, retraite, inactif), niveau d'éducation, niveau de revenu du ménage, situation financière perçue 2/ Sexe, Age, Type de scolarité/formation, PCS des parents
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	1/ 5 ans 2/ 3 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	1/ Baromètre santé 2/ Enquête ESCAPAD
Mode de collecte	Source 1 : Enquête en population générale de 30 000 personnes (15-85 ans) avec sondages aléatoires à deux degrés (ménage puis individu), réalisés à l'aide du système d'interview par téléphone assistée par ordinateur Source 2 : Enquête nationale auprès d'un échantillon de 30 000 jeunes de 17 ans (exhaustivité un jour donné) lors de la Journée défense et citoyenneté.
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : INPES, Direction des affaires scientifiques, département enquêtes et analyses statistiques Source 2 : Service des enquêtes en population générale de l'OFDT
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Source 1 : INPES, Direction des affaires scientifiques, département enquêtes et analyses statistiques Source 2 : Service des enquêtes en population générale de l'OFDT
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Source 1 : Comme toute donnée déclarative, l'usage déclaré d'alcool peut faire l'objet d'une sous-déclaration. La non-réponse totale est corrigée par redressement sur les marges de la population issues du recensement. Source 2 : Limites liées aux données déclaratives
Modalités d'interprétation	Source 1 : Dans le Baromètre santé 2010, la fréquence de consommation d'alcool est demandée selon les tranches de l'Audit-C et par type d'alcool (vin, bière, alcool fort, autres alcools). L'usage régulier d'alcool est défini par au moins 4 à 6 jours de consommation d'alcool par semaine pour au moins un type d'alcool ou 2 à 3 jours de consommation par semaine pour au moins 2 types d'alcool. Les prévalences sont donc données par classes de buveurs selon leur fréquence d'usage.
COMMENTAIRE	
Source 2 : Avec les fréquences de consommation, certains éléments d'enquête permettent également de décrire le contexte d'alcoolisation : lieu de la dernière consommation par exemple, type d'alcool consommé au cours des 30 derniers jours,...	

Indicateur	Nombre moyen de verres standards d'alcool consommés lors d'une journée ordinaire de consommation des buveurs (au moins 1 fois dans l'année écoulée) en population générale
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre moyen de verres d'alcool consommés par jour au cours des 12 derniers mois (déclaratif)
Dénominateur (D)	Nombre de personnes déclarant une consommation d'alcool au cours des 12 derniers mois
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional, en fonction de la taille des effectifs
Informations socio-économiques disponibles	Par PCS, statut d'activité (travail, études, chômage, retraite, inactif), niveau d'éducation, niveau de revenu du ménage, situation financière perçue (source 2), type de couverture sociale (source 1)
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par tranches d'âge pour adultes, sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Source 2 : Par type de boissons consommées
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : Tous les 2 ans (années paires) Source 2 : Tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : Enquête Santé et Protection sociale (ESPS) Source 2 : Baromètre santé
Mode de collecte	Source 1 : Enquête en population générale (population de plus de 15 ans) par auto-questionnaire sur un panel tournant (interrogation des mêmes ménages tous les 4 ans) Source 2 : Enquête en population générale de 30 000 personnes (15-85 ans) avec sondages aléatoires à deux degrés (ménage puis individu), réalisés à l'aide du système d'interview par téléphone assistée par ordinateur
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : IRDES Source 2 : INPES, Direction des affaires scientifiques, département enquêtes et analyses statistiques
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Source 1 : IRDES Source 2 : INPES, Direction des affaires scientifiques
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Comme toute donnée déclarative, l'usage déclaré d'alcool peut faire l'objet d'une sous-déclaration. La non-réponse totale est corrigée par redressement sur les marges de la population issues du recensement.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## I.2. Caractéristique de certaines pratiques de consommation d'alcool

### Contexte

En complément d'une présentation des fréquences de consommation et des quantités d'alcool bues, plusieurs indicateurs tentent de décrire les risques qui sont liés à la consommation d'alcool. Il s'agit des estimations des décès attribuables à l'alcool, la consommation d'alcool durant la grossesse, de la fréquence des ivresses ainsi que les réponses à un questionnaire qui vise à graduer le risque pour la santé des pratiques de consommation d'alcool (test Audit C notamment : fréquence de consommation, quantité, fréquence de plus de 6 verres en une seule occasion). Les risques pour la santé liés à la consommation d'alcool sont variables selon les pathologies considérées et selon les caractéristiques et les usages des personnes considérées. L'utilisation du test Audit C demeure avant tout un support pédagogique facilitant le repérage précoce et le dialogue dans le cadre d'une consultation médicale. Sa pertinence dans le cadre d'une enquête en population générale reste limitée à des comparaisons entre pays et des comparaisons entre sous-groupes de population.

A titre d'illustration, en 2010, près de quatre adultes sur dix âgés de 18 à 75 ans, présenteraient une « consommation excessive d'alcool » selon les réponses au questionnaire Audit C (les hommes davantage que les femmes). Cette proportion a peu augmenté entre 2005 et 2010, passant de 36,6 % à 37,2 %.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

- Plan gouvernemental de lutte contre les drogues et les toxicomanies 2008-2011, Prise en charge et prévention des addictions 2007-2011, Plan santé des jeunes de 16-25 ans 2008-2010, Plan cancer 2003-2007 et 2009-2013, Plan périnatalité 2005-2007.
- Plan gouvernemental de lutte contre la drogue et les conduites addictives 2013-2017
- Plan cancer 3

### Principales sources de données existantes

- Certificats de décès
- ESPAD/ESCAPAD
- Baromètre santé
- ESPS
- HBSC-OMS

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales <sup>28</sup>			
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)
Incidence et taux pour 100 000 accidents de la route imputable à la consommation d'alcool	Nombre et taux standardisé de mortalité par troubles mentaux liés à la consommation d'alcool, cirrhoses et autres maladies chroniques du foie, ventilés par sexe	Consommation ponctuelle importante d'alcool par sexe, âge et niveau d'éducation	% d'adultes consommant en moyenne > 20 g (F) > 40 g (H) d'alcool pur/ jour ou > 2 verres (F) > 3-4 verres (H) /jour
Taux standardisé de décès dus à l'alcool	Nombre et taux pour 10 000 séjours pour troubles	Nombre de décès, taux brut et taux standardisé de mortalité	% de jeunes de 15 ans ayant déjà été ivres deux fois ou plus

<sup>28</sup> Il ne s'agit pas nécessairement des sources primaires ; les organisations en question jouent souvent de rôle de collecteur de données.

Indicateurs suivis dans les bases internationales <sup>28</sup>			
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)
pour une sélection de causes (sans calcul de parts attribuables) par sexe	mentaux et du comportement liés à la consommation d'alcool et pour cirrhoses et autres maladies chroniques du foie	pour troubles mentaux et du comportement liés à la consommation d'alcool et pour cancers des voies aéro-digestives supérieures (VADS)	
Test Audit	Années potentielles de vie perdues (0-69 ans) par troubles mentaux liés à la consommation d'alcool, cirrhoses et autres maladies chroniques du foie, ventilés par sexe	Nombre et taux pour 10 000 séjours pour troubles mentaux et du comportement liés à la consommation d'alcool et pour cirrhoses et autres maladies chroniques du foie	% d'adolescents consommant en moyenne > 20 g (F) > 40 g (H) d'alcool pur/ jour ou > 2 verres (F) > 3-4 verres (H) /jour
			Nombre de décès, taux brut et taux standardisé de mortalité liée à l'imprégnation éthylique chronique
			Nombre de décès liés à l'alcool (hors accident de la route sous imprégnation éthylique)
			Morbidité associée à la consommation d'alcool

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>29</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Nombre de décès liés à la consommation d'alcool pour les cancers des VADS, les cirrhoses et les psychoses alcooliques	Certificats de décès	Annuelle	Oui	En cours
Décès attribuables à la consommation d'alcool	Certificats de décès			
Incidence des ivresses aiguës ayant entraîné un recours aux urgences	OSCOUR	Annuelle	-	
<b>Indicateurs d'exposition et déterminants de santé</b>				
Prévalence déclarée des consommations à « risque ponctuels et chroniques » dans l'année d'après le test de l'AUDIT-C	Baromètre santé ESPS	5 ans	Oui*	Oui
		2 ans	Oui*	Oui
Prévalences déclarées des ivresses régulières en population adolescente (au moins 10 fois dans l'année)	ESCAPAD ESPAD	2-3 ans	Oui	Oui
		4 ans	Non	Oui
Prévalence des alcoolisations ponctuelles importantes en population adolescente (au moins 5 verres en une même occasion)	ESCAPAD ESPAD	2-3 ans	Oui	Oui
		4 ans	Non	Oui

<sup>29</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Âge moyen à la première ivresse (le lien entre cet indicateur et les niveaux de consommation ultérieurs reste mal connu et nécessiterait un suivi de cohorte)	ESCAPAD ESPAD HSBC	2-3 ans 4 ans 4 ans	Oui Non Non	Oui Oui Non
--	--------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------

\* EN FONCTION DES EFFECTIFS.

### Perspectives

- Ajouter une question aux API positifs de la question « 5 verres en une seule occasion » : « La dernière fois que cela vous est arrivé, en combien de temps avez-vous bu ces 5 verres ? »
- Il serait important de s'intéresser à l'alcoolémie au volant (i.e. *l'alcoolémie au volant à un jour j sur conducteurs circulants*) indépendamment d'un accident de la route, notamment dans le cadre des contrôles préventifs qui représentent plus de 80% des contrôles, ainsi qu'à l'évolution « sociologique ou sociétale » de la façon de consommer de l'alcool à travers notamment des études qualitatives ;
- « Taux d'hospitalisation pour hépatite et/ou pancréatite alcooliques » et « Taux d'hospitalisation pour cirrhose alcoolique ». Le niveau de détail n'est pas accessible. Il s'agirait plutôt du « taux d'hospitalisation pour « pathologies chroniques liées à l'alcool » en diagnostic principal ou relié dans le PMSI.
- Dans le cadre de l'action conjointe alcool qui devrait se dérouler de 2014 à 2016, il y a un work package qui porte sur la réalisation d'une enquête en population générale sur le thème de l'alcool. Celle-ci devrait d'une part produire des résultats et d'autre part viser à « poser des normes européennes » pour les enquêtes alcool. Cela s'appuiera sur un travail préexistant coordonné par la Pologne : projet SMART : <http://www.alcsmart.ipin.edu.pl/>

### Indicateurs non retenus

- « Nombre de patients inscrits en ALD n°6 ». Aucun indicateur ALD n'a été retenu dans la mesure où l'Assurance maladie assure déjà le suivi et l'analyse des personnes en ALD. Par ailleurs, l'ALD n°6 correspond à des « maladies chroniques actives du foie et cirrhoses » sans les attribuer forcément à la consommation d'alcool.
- « Nombre de sevrages d'alcool dans les établissements de santé ». Un nombre important de sevrages d'alcool est désormais réalisé en ambulatoire.



Indicateur	Nombre de décès liés à la consommation d'alcool pour les cancers des VADS, les cirrhoses et les psychoses alcooliques
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès liés à la consommation d'alcool pour les cancers des VADS, les cirrhoses et les psychoses alcooliques
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	En cours
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Age et sexe
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle avec décalage
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Certificats de décès
Mode de collecte	Recueil administratif permanent des causes de décès
Organisme responsable de la collecte	INSERM CépiDc
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	INSERM CépiDc
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Le nombre de cancers des VADS est surestimé en raison de la place du tabac dans leur survenue Difficultés à différencier les causes des cirrhoses
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Pour l'analyse régionale, un regroupement des causes est prévu afin de satisfaire à l'exigence du secret statistique	

Indicateur	Décès attribuables à l'alcool
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès attribuables à l'alcool
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Age et sexe
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Certificats de décès
Mode de collecte	Recueil administratif permanent des causes de décès
Organisme responsable de la collecte	INSERM CépiDc
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	INSERM CépiDc
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Cet indicateur n'est pas encore disponible en routine.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
- Une estimation de cet indicateur pour l'année 2009 a été publiée en août 2013 : <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23460733">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23460733</a>	

Indicateur	Prévalence déclarée des consommations à « risque ponctuels et chroniques » dans l'année d'après le test de l'Audit-C
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes déclarant une consommation d'alcool à « risque ponctuels et chroniques », mesurée par l'Audit-C
Dénominateur (D)	Nombre de personnes interrogées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional, en fonction de la taille des échantillons
Informations socio-économiques disponibles	PCS, statut d'activité (travail, études, chômage, retraite, inactif), niveau de d'éducation, niveau de revenu du ménage, situation financière perçue (Baromètre santé), type de couverture sociale (ESPS)
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe, tranches d'âges
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : Tous les 2 ans (années paires) Source 2 : Tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : Enquête Santé et Protection sociale (ESPS) Source 2 : Baromètre santé
Mode de collecte	Source 1 : Enquête en population générale (population de plus de 15 ans) par auto-questionnaire sur un panel tournant (interrogation des mêmes ménages tous les 4 ans) Source 2 : Enquête en population générale de 30 000 personnes (15-85 ans) avec sondages aléatoires à deux degrés (ménage puis individu), réalisés à l'aide du système d'interview par téléphone assistée par ordinateur
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : IRDES Source 2 : INPES, Direction des affaires scientifiques
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	INPES, Direction des affaires scientifiques
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Comme toute donnée déclarative, l'usage déclaré d'alcool peut faire l'objet d'une sous-déclaration. La non-réponse totale est corrigée par redressement sur les marges de la population issues du recensement.
Modalités d'interprétation	<p>Consommateur d'alcool à risque ponctuel d'après le test Audit-C :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- personne déclarant consommer moins de verres d'alcool que les seuils de risque usuels (21 verres par semaine pour les hommes, 14 verres par semaine pour les femmes), mais déclarant des épisodes d'alcoolisation ponctuelle importante (API, au moins 6 verres en une occasion) de manière au moins occasionnelle</li> </ul> <p>Consommateur d'alcool à risque chronique d'après le test Audit-C :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- personne déclarant consommer plus de verres d'alcool que les seuils de risque usuels ou 6 verres ou plus en une occasion au moins une fois par semaine</li> </ul>
COMMENTAIRE	
L'Audit-C est avant tout intéressant dans la perspective d'une approche clinique. Son usage en population générale ne permet pas de déterminer à proprement parler le nombre de personnes alcoolo-dépendantes.	

Indicateur	Prévalence déclarée des ivresses régulières en population adolescente
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de jeunes déclarant avoir eu des ivresses régulières (au moins 10) au cours des 12 derniers mois
Dénominateur (D)	Nombre de jeunes enquêtés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	Sexe, Age, Type de scolarité/formation, PCS des parents
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : Tous les 4 ans Source 2 : Variable (2-3 ans)
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : enquête ESPAD Source 2 : enquête ESCAPAD
Mode de collecte	Source 1 : Enquête européenne réalisée auprès d'un échantillon aléatoire de lycéens par questionnaire auto administré Source 2 : Enquête nationale auprès d'un échantillon de 30 000 jeunes de 17 ans (exhaustivité un jour donné) lors de la Journée défense et citoyenneté.
Organisme responsable de la collecte	Sources 1 et 2 : service des enquêtes en population générale de l'OFDT
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Service des enquêtes en population générale de l'OFDT
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Limites liées aux données déclaratives Effet de grappe Absentéisme scolaire (de l'ordre de 10 %)
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
La notion d'ivresse alcoolique est fortement subjective. La perception d'ivresse varie selon l'âge de la personne interrogée et sa consommation d'alcool (fréquence, ancienneté dans l'usage, etc.). L'enquête ESPAD permet une comparaison européenne de l'indicateur.	

Indicateur	Prévalence des alcoolisations ponctuelles importantes en population adolescente
<b>DESCRIPTION</b>	
Numérateur (N)	Nombre de jeunes déclarant avoir bu au moins 5 verres en une seule occasion
Dénominateur (D)	Nombre de jeunes enquêtés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	Sexe, Age, Type de scolarité/formation, PCS des parents
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : Tous les 4 ans Source 2 : Variable (2-3 ans)
<b>ELABORATION ET QUALITES</b>	
Source de données	Source 1 : Enquête ESPAD Source 2 : Enquête ESCAPAD
Mode de collecte	Source 1 : Enquête européenne sur échantillon national représentatif des jeunes de 16 ans scolarisés Source 2 : Enquête nationale portant sur environ 40 000 jeunes de 17 ans appelés à la Journée défense et citoyenneté
Organisme responsable de la collecte	Sources 1 & 2 : service des enquêtes en population générale de l'OFDT
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Service des enquêtes en population générale de l'OFDT
<b>INTERPRETATION</b>	
Limites et biais connus	Limites liées aux données déclaratives Effet de grappe (Source 1) Absentéisme scolaire (de l'ordre de 10 %) (Source 1)
Modalités d'interprétation	
<b>COMMENTAIRE</b>	
L'enquête ESPAD permet une comparaison européenne de l'indicateur.	

Indicateur	Age moyen à la première ivresse
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Somme des âges à la première ivresse à 11, 13, 15 et 17 ans
Dénominateur (D)	Nombre de personnes interrogées à 11, 13, 15 et 17 ans
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région
Informations socio-économiques disponibles	Sexe, Age, Type de scolarité/formation, PCS des parents
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 et 3 : Tous les 4 ans Source 2 : Variable (2-3 ans)
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : enquête ESPAD Source 2 : enquête ESCAPAD Source 3 : enquête HBSC
Mode de collecte	Source 1 : Enquête européenne réalisée auprès d'un échantillon aléatoire de lycéens par questionnaire auto administré Source 2 : Enquête nationale auprès d'un échantillon de 30 000 jeunes de 17 ans (exhaustivité un jour donné) lors de la Journée défense et citoyenneté. Source 3 : Enquête internationale réalisée auprès d'un échantillon aléatoire de 15 000 collégiens par questionnaire auto administrés
Organisme responsable de la collecte	Sources 1 & 2 : service des enquêtes en population générale de l'OFDT Source 3 : service médical du rectorat de Toulouse
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Service des enquêtes en population générale de l'OFDT
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Il n'est pas formellement établi que l'âge d'une première ivresse isolée puisse avoir des conséquences significatives sur le devenir de santé de l'enfant concerné. D'autre part, la diffusion de ces données peut avoir un effet normalisateur pour les ivresses « précoces ».	

Indicateur	Nombre de consultations aux urgences pour ivresse aiguë
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de consultations aux urgences pour ivresse aiguë
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par âge
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	OSCOUR
Mode de collecte	Base de données créée à partir des résumés de passage aux urgences. En 2012, 60 % des services d'urgence participent au recueil.
Organisme responsable de la collecte	InVS Département de la coordination des alertes
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS Département de la coordination des alertes
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	- Cet indicateur peut ne pas représenter une part stable du total des ivresses aiguës - L'absence de normalisation des formulaires utilisés conduit à sommer incorrectement les IEA mentionnées en diagnostic primaire et en diagnostic secondaire (lorsque le formulaire permet l'adjonction du diagnostic secondaire).
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
La base est en phase de montée en charge.	

### I.3. Tabagisme passif

#### Contexte

Le décret du 15 novembre 2006 interdit totalement de fumer dans l'enceinte des établissements scolaires et de santé à l'exception de certains établissements, comme les établissements psychiatriques considérés comme des « substituts de domicile ». Pour le milieu professionnel et les lieux de loisirs, la réglementation n'autorise le tabac que dans des salles fermées et ventilées (fumeurs) devant répondre à un certain nombre de normes.

Les informations existantes sur l'exposition à la fumée dans les lieux publics apportent d'autres éclairages intéressants sur l'application effective de l'interdit posé par la loi. Désormais, les lieux de travail apparaissent effectivement comme des lieux sans fumée de tabac. En effet, en 2012 selon l'enquête ITC France, 87 % des personnes concernées déclaraient ne jamais être en contact avec la fumée des autres sur leur lieu de travail (57% en 2007).

De façon plus spectaculaire, pour les lieux de convivialité que sont les bars, cafés, pubs, hôtels, restaurants et discothèques, l'application du décret d'interdiction a radicalement modifié le paysage tabagique : 6,6 % d'exposition dans les bars/pubs/cafés, en 2012, 1,4 % pour les restaurants.

En ce qui concerne l'exposition à la fumée de tabac à domicile, un non-fumeur sur cinq (19,4 %) déclare en 2010 y être exposé régulièrement ou de temps en temps (Baromètre santé INPES).

#### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Prise en charge et prévention des addictions 2007-2011, Plan cancer 2003-2007 et 2009-2013.

Plan drogue/addictions 2013-2017, plan cancer 3

#### Principales sources de données existantes

- Enquête sur les règles et usages en matière de tabac dans les lycées français
- Enquête sur le tabagisme dans les établissements hospitaliers français
- Indice mensuel du tabagisme passif (de décembre 2006 à septembre 2008)
- Baromètre santé
- Données International Tobacco Control

#### Indicateurs internationaux

Aucun indicateur correspondant aux deux pathologies ciblées n'a été identifié sur les bases suivantes : Health for all (OMS), Base de données OCDE sur la santé, Eurostat (Union européenne), Heidi data (ECHI).



### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>30</sup>
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Pourcentage de personnes qui déclarent être exposées au tabac : - A domicile ; - En voiture (en perspective)	Baromètre santé	5 ans	Oui*	Oui
<i>Pourcentage de jeunes de 17 ans qui déclarent fumer dans leur établissement scolaire</i>	ESCAPAD	3 ans	Oui	Oui

\* EN FONCTION DES EFFECTIFS

### Perspectives

- Réflexion à mener sur la méthodologie de suivi des données sur les infarctus liés au tabagisme passif au-delà de l'étude EVINCOR réalisée à partir du PMSI.
- Il n'y a pas de question pour l'instant dans le Baromètre santé concernant l'exposition au tabagisme passif en milieu professionnel / scolaire ou dans les lieux de convivialité. Il serait possible d'introduire dans les prochains Baromètres la question posée dans IMETS :
- « Pour chacun des endroits que je vais vous citer, dites-moi si, au cours des 30 derniers jours vous y êtes toujours, assez souvent, rarement ou jamais exposé à la fumée de tabac des autres :
  - au lycée, à l'université (pour les élèves ou étudiants)
  - sur votre lieu de travail (pour les actifs occupés) : faut-il préciser « à l'intérieur des locaux » ?
  - dans les cafés, bars ou pubs : distinguer si possible « à l'intérieur de l'établissement » / « en terrasse »
  - dans les restaurants : distinguer si possible « à l'intérieur de l'établissement » / « en terrasse »
  - dans les discothèques

EROPP : enquête récurrente OFDT qui pourrait permettre de suivre des indicateurs sur les croyances et opinions des français sur le tabac.<sup>31</sup>

### Indicateurs non retenus

- « Proportions d'établissements scolaires, de restaurants (et autres lieux de loisirs) et de lieux de travail où l'usage du tabac est effectivement prohibé ou qui limitent la consommation de tabac à des espaces réservés et convenablement ventilés ». Il n'y a pas pour le moment de données provenant de l'Éducation nationale pour les établissements scolaires ;
- « Pourcentage de fumeurs dans un ménage de plus d'une personne qui disent fumer dans leur domicile ». La finalité de la question et l'interprétation des réponses doivent être clarifiées ;
- « Proportion de fumeurs et non-fumeurs déclarant avoir vu des gens fumer à l'intérieur des locaux lors de leur dernière visite dans un bar / dans un restaurant » et « Parmi les 18-30 ans qui ont fréquenté le lieu au moins une fois dans les 3 derniers mois, le pourcentage de fumeurs et non-fumeurs qui ont observé que des gens fumaient à l'intérieur de l'établissement ». La notion « d'exposition » (aspect santé) a été préférée à celle de « voir quelqu'un fumer » (aspect juridique) ;
- « Proportion de fumeurs et de non-fumeurs déclarant qu'il est totalement interdit de fumer à l'intérieur de leur domicile » ;
- « Proportion de fumeurs et de non-fumeurs déclarant qu'il est totalement interdit de fumer sur leur lieu de travail à l'intérieur des locaux / qu'il est permis de fumer uniquement dans certaines zones » ;

<sup>30</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

<sup>31</sup> <http://www.ofdt.fr/ofdtdev/live/publi/tend/tend88.html>

- « Pourcentage d'établissements où l'usage du tabac est effectivement prohibé ou qui limitent la consommation de tabac à des espaces réservés et convenablement ventilés :
  - \* Pour les discothèques
  - \* Pour les cafés/bars »
- Cet indicateur n'est pas disponible à ce jour ;
- « Pourcentage d'établissements scolaires prohibant effectivement le tabac au sein de l'établissement ». Il n'y a pas de données pour le moment provenant de l'Éducation nationale pour les établissements scolaires ;
- « Parmi ceux qui ont observé des gens qui fumaient à l'intérieur de l'établissement, la part qui dit être gênée ou incommodée par cette fumée de tabac ». La notion de gêne concerne un autre domaine que l'exposition. Une personne exposée au tabagisme d'autrui peut ou non ressentir de la gêne. Le principe de la loi ne prend pas en considération la gêne mais l'exposition comme facteur de risque sanitaire.

Indicateur	Proportion de personnes déclarant être exposées au tabac à domicile
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes déclarant qu'il y a au moins un individu fumant à l'intérieur du domicile
Dénominateur (D)	Nombre de personnes dans la population enquêtée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional (selon la taille de l'échantillon)
Informations socio-économiques disponibles	PCS, statut d'activité (travail, études, chômage, retraite, inactif), niveau de diplôme, niveau de revenu, situation financière perçue, structure du foyer
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Age et sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Baromètre santé
Mode de collecte	Enquête en population générale de 30 000 personnes (15-85 ans) avec sondages aléatoires à deux degrés (ménage puis individu), réalisés à l'aide du système d'interview par téléphone assistée par ordinateur
Organisme responsable de la collecte	INPES, Direction des affaires scientifiques, département enquêtes et analyses statistiques
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	INPES, Direction des affaires scientifiques, département enquêtes et analyses statistiques
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	La non-réponse totale est corrigée par redressement sur les marges de la population issues du recensement.
Modalités d'interprétation	La question posée est « y a-t-il quelqu'un qui fume à l'intérieur de votre domicile (vous y compris pour les fumeurs) »
COMMENTAIRE	

Indicateur	Pourcentage de jeunes 17 ans qui déclarent fumer dans leur établissement scolaire
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de jeunes de 17 ans déclarant fumer dans leur établissement scolaire
Dénominateur (D)	Nombre de jeunes enquêtés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	Sexe, âge, type de scolarité/formation, PCS des parents
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Variable
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête ESCAPAD
Mode de collecte	Enquête nationale auprès d'un échantillon de 30 000 jeunes de 17 ans (exhaustivité un jour donné) lors de la Journée défense et citoyenneté.
Organisme responsable de la collecte	Service des enquêtes en population générale de l'OFDT
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Service des enquêtes en population générale de l'OFDT
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Limites liées aux données déclaratives Effet de grappe
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## I.4. Consommation de tabac

### Contexte

En 2010, 26,0 % des femmes et 32,4 % des hommes de 15-75 ans déclarent fumer quotidiennement et les objectifs de la loi de santé publique de 2004 (20 % chez les femmes et 25 % chez les hommes) ne sont pas atteints. Après une longue période de baisse depuis la fin des années 1970, la prévalence du tabagisme quotidien a augmenté de 7 % (i.e. + 2 points) entre 2005 et 2010.

En 2010, environ deux femmes enceintes sur dix déclarent fumer tous les jours au troisième trimestre de leur grossesse, mais cette part est en baisse depuis 1995. La consommation chez les adolescents a aussi considérablement baissé (mais a ré augmenté de 3 points entre 2008 et 2011) : l'usage quotidien chez les filles de 17 ans est passé de 40,2 % à 30,2 % entre 2000 et 2011, celui des garçons de 41,2 % à 32,7 %. La hausse des prix participe d'autant plus à la diminution de la consommation de tabac que les capacités financières de la plupart des jeunes sont limitées. Par ailleurs, l'âge moyen d'expérimentation du tabac semble être devenu plus tardif après avoir diminué entre 2000 et 2005. En 2011, garçons et filles confondus, l'âge moyen est de 14,1 ans pour l'initiation, et de 15,0 ans pour l'entrée dans le tabagisme quotidien.

Le développement du tabagisme féminin au cours des dernières décennies se traduit par un accroissement du taux de décès par cancers du larynx, de la trachée, des bronches et du poumon chez les femmes, en particulier chez celles âgées de moins de 65 ans, alors qu'il a diminué dans le même temps chez les hommes. Ces décès liés à ces cancers restent cependant majoritairement masculins avec 8 décès sur 10.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

- Prise en charge et prévention des addictions 2007-2011, Plan cancer 2003-2007 et 2009-2013.
- PGLDA 2013-2017 ; Plan Cancer 3

### Principales sources de données existantes

- Données de ventes :
  - Statistiques sur les ventes de tabac
  - Estimation des achats transfrontaliers et des achats de contrebande
  - Données d'enquêtes déclaratives :
    - ESPAD/ESCAPAD
    - Baromètre santé
    - Données ITC – France
    - ESPS
    - HBSC
    - Enquête santé et enquête Handicap Santé
    - EROPP/OFDI
    - Eurobaromètre
- Certificats de décès

## Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
Pourcentage de fumeurs quotidiens âgés de 15 ans ou plus par sexe	Pourcentage de fumeurs quotidiens âgés de 15 ans ou plus par sexe	Pourcentage de fumeurs quotidiens de cigarettes par sexe, âge et niveau d'éducation, quintile de revenu	Pourcentage de fumeurs réguliers	
			Prévalence des non fumeurs et des anciens fumeurs	
			Pourcentage de femmes fumant au cours du troisième trimestre de grossesse	
			Pourcentage de fumeurs qui se sont vus proposer un sevrage tabagique	
Nombre moyen de cigarettes par personne fumeuse et par an	Nombre moyen de cigarettes par fumeur et par jour	Pourcentage de fumeurs quotidiens par tranche de cigarettes ; par sexe, âge et niveau d'éducation	Nombre moyen de cigarettes fumées par an et par personne fumeuse	
Nombre total de cigarettes vendues par an (en millions)	Consommation annuelle de tabac en grammes par habitant de 15 ans ou plus		Pourcentage d'adultes fumant en moyenne > 20 cig / jour	
Taux standardisé de décès dus au tabac pour une sélection de causes (sans calcul de parts attribuables) par sexe			Taux de mortalité lié au tabac	

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalités de santé <sup>32</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Nombre de décès, taux brut et taux standardisé de mortalité par cancer du poumon	Certificats de décès	Annuelle	Oui	En cours
Décès attribuables au tabagisme (toute cause)	Certificats de décès	Annuelle	-	-
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Prévalence du tabagisme quotidien en population adulte : totale et selon le type de produits (dont la chicha)	Baromètre santé ESPS	5 ans 2 ans	Oui* Oui*	Oui Oui
Prévalence du tabagisme quotidien chez les jeunes (15 ans, 16 ans, 17 ans)	ESCAPAD ESPAD HSBC	2-3 ans 4 ans 4 ans	Oui Non Non	Oui Oui Non

\* EN FONCTION DES EFFECTIFS

### Perspectives

Renseigner l'indicateur de la quantité de tabac (tous types de tabac) consommé : Consommation estimée par les ventes dans le réseau des buralistes et complétée par une estimation des achats transfrontaliers, en contrebande, en duty free et sur Internet. La quantité de tabac consommée doit être rapportée à la population adulte (15 ans ou plus) et exprimée en grammes par adulte et par jour. Suivre également l'impact de la cigarette électronique sur les comportements de consommation du tabac.

### Indicateurs non retenus

« Pourcentage du fumeurs de 20-75 ans ayant fumé leur première cigarette avant l'âge de 15 ans ». Pas de connaissance sur l'effet prédictif de l'âge de la consommation de la première cigarette sur l'usage ultérieur (l'usage quotidien précoce est plus intéressant et déjà pris en compte dans les indicateurs retenus).

<sup>32</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Indicateur	Nombre de décès, taux brut et taux standardisé de mortalité par cancer du poumon
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès par cancer du poumon
Dénominateur (D)	Population domiciliée en France entière pour l'année considérée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par groupe d'âges
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	International Agency for Research on Cancer (IARC) 1976
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Certificats de décès
Mode de collecte	Recueil administratif permanent des causes de décès
Organisme responsable de la collecte	INSERM CépiDc
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	INSERM CépiDc
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Permet de suivre de manière approchée l'évolution de la mortalité attribuable au tabagisme	



Indicateur	Mortalité attribuable au tabagisme (toutes causes)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès attribuable au tabagisme
Dénominateur (D)	Population domiciliée en France entière pour l'année considérée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par groupe d'âges
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Certificats de décès
Mode de collecte	Recueil administratif permanent des causes de décès
Organisme responsable de la collecte	INSERM CépiDc
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	INSERM CépiDc
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Cet indicateur n'est pas encore disponible
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Prévalence du tabagisme quotidien en population adulte (15 – 75 ans)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de fumeurs quotidiens
Dénominateur (D)	Nombre de personnes âgées de 15 à 75 ans (voir paragraphe « commentaire ») interrogées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional, en fonction de la taille des échantillons
Informations socio-économiques disponibles	PCS, statut d'activité (travail, études, chômage, retraite, inactif), niveau de diplôme, niveau de revenu (Baromètre santé), situation financière perçue, type de couverture sociale (ESPS) et type de cigarettes consommées (cigarettes manufacturées, tabac à rouler, cigares,...) (Baromètre santé)
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par tranche d'âges et par sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : Tous les 2 ans Source 2 : Tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : Enquête Santé et Protection sociale Source 2 : Baromètre santé
Mode de collecte	Source 1 : Enquête en population générale (population de plus de 15 ans) par auto-questionnaire sur un panel tournant (interrogation des mêmes ménages tous les 4 ans) Source 2 : Enquête en population générale de 30 000 personnes (15-85 ans) avec sondages aléatoires à deux degrés (ménage puis individu), réalisés à l'aide du système d'interview par téléphone assistée par ordinateur
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Source 1 : IRDES Source 2 : INPES, Direction des affaires scientifiques
Service responsable de la synthèse des données	Source 1 : IRDES Source 2 : INPES, Direction des affaires scientifiques
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Comme toute donnée déclarative, l'usage déclaré de tabac peut faire l'objet d'une sous-déclaration. La non-réponse totale est corrigée par redressement sur les marges de la population issues du recensement.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Évolution du groupe d'âge de la population enquêté dans les Baromètres santé aux 15-85 ans à partir de 2010. Afin de garantir les séries temporelles les résultats devront être présentés sur les 15-75 ans.	

Indicateur	Prévalence du tabagisme quotidien chez les jeunes (15 ans, 16 ans, 17 ans)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de fumeurs quotidiens chez les jeunes (15 ans, 16 ans, 17 ans)
Dénominateur (D)	Nombre de jeunes enquêtés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région
Informations socio-économiques disponibles	Sexe, Age, Type de scolarité/formation, PCS des parents
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 et 3 : Tous les 4 ans Source 2 : Variable (2-3 ans)
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : enquête ESPAD Source 2 : enquête ESCAPAD Source 3 : enquête HBSC
Mode de collecte	Source 1 : Enquête européenne réalisée auprès d'un échantillon aléatoire de lycéens par questionnaire auto administré. Source 2 : Enquête nationale auprès d'un échantillon de 30 000 jeunes de 17 ans (exhaustivité un jour donné) lors de la Journée défense et citoyenneté. Source 3 : Enquête internationale réalisée auprès d'un échantillon aléatoire de 15 000 collégiens par questionnaire auto administré.
Organisme responsable de la collecte	Sources 1 & 2 : service des enquêtes en population générale de l'OFDT Source 3 : service médical du rectorat de Toulouse
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Service des enquêtes en population générale de l'OFDT
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Limites liées aux données déclaratives Effet de grappe (Sources 1 et 3) Absentéisme scolaire (de l'ordre de 10 %) (Sources 1 et 3)
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Les enquêtes HBSC et ESPAD permettent une comparaison européenne de l'indicateur	

## I.5. Consommation de fruits et légumes

### Contexte

En 2006-2007, un tiers des adultes étaient de « petits consommateurs » c'est-à-dire consommaient moins de 3,5 portions de fruits et légumes par jour ; et près de 60 % en consommaient moins de 5 par jour, seuil correspondant au repère de consommation du PNNS. Si ces fréquences diffèrent relativement peu selon le sexe, elles varient très fortement selon l'âge (les plus jeunes étant plus souvent de petits consommateurs de fruits et légumes), le niveau d'études ou la profession et catégorie socioprofessionnelle (PCS). Des analyses spécifiques ont montré que les disparités de consommation concernaient plus les légumes que les fruits.

D'après les données de consommation individuelles disponibles, la prévalence des « petits consommateurs » de fruits et légumes semble diminuer, entre le début des années 2000 et 2006-2007, chez les hommes comme chez les femmes, exceptés chez les jeunes adultes (18-24 ans). Pour cette période, les données de la comptabilité nationale confirment une augmentation des achats de fruits mais pas de ceux de légumes, ce qui est principalement dû à une diminution des achats de légumes frais. Ces évolutions demandent à être confirmées avec des informations récentes compte tenu des changements économiques.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Programmes nationaux nutrition santé 1, 2 et 3, Plan Obésité 2010-2013, Plan cancer 2009-2013.

### Principales sources de données existantes

- ENNS : Étude nationale nutrition santé
- INCA
- Baromètre Santé Nutrition
- Enquête ESCAL/KANNARI
- Étude ABENA
- Enquêtes en milieu scolaire
- Comptabilité nationale

### Indicateurs internationaux

Aucun indicateur n'a été identifié sur le thème étudié.

**Tableau récapitulatif**

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>33</sup>
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Proportion de personnes déclarant consommer moins de 5 portions de fruits et légumes par jour** ; et distribution	ENNS	8 ans	Non	Oui
	ESTEBAN	7 ans (2013)	Non	Oui
	ESCAL/KANNARI (Martinique-Guadeloupe)	7 ans	Non	Oui
	INCA	2 ans	Oui*	Oui
Consommation apparente en fruits et légumes par an et par personne	Comptabilité nationale	Annuelle	Non	Oui
Pourcentage d'adultes en situation de pauvreté déclarant consommer des fruits et légumes : -au moins 3 fois par jour** -au moins 5 fois par jour**	ABENA	7 ans	Non	Oui
	ESPS	2 ans	Oui*	Oui
Proportion de consommateurs quotidiens de fruits et légumes chez les élèves de grande section de maternelle, CM2 et 3ème	Enquêtes en milieu scolaire	6 ans	Oui (GS)	Oui

\* EN FONCTION DES EFFECTIFS ;

\*\* : UNE EXPERTISE SUR LES REPÈRES DE CONSOMMATION EST EN COURS À L'ANSE.

**Perspectives**

Cohorte Constance si disponibilité dans le questionnaire de l'indicateur de fréquence de consommation de fruits et légumes pour les populations les plus précaires.

**Indicateurs non retenus**

« Proportions de personnes déclarant avoir consommé moins de 5, et moins de 3 portions de fruits ou légumes la veille de l'enquête » : la fréquence de consommation sur la veille (*et non un rappel des 24 heures*) n'a pas été retenue ;

« Proportion de personnes déclarant avoir consommé au moins 3,5 portions de fruits ou légumes par jours » : déjà disponible à travers le premier indicateur retenu (la question est la même) ;

« Proportion de personnes déclarant avoir consommé au moins 5 fruits ou légumes par jour » : la notion de « portion » a été privilégiée.

<sup>33</sup> « Oui », si la PCS, le niveau d'éducation scolaire, le revenu, le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C), ou la distinction ZEP/non ZEP sont disponibles.

Indicateur	Proportion de personnes déclarant consommer moins de 5 portions de fruits et légumes par jour ; distribution des consommations.
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes déclarant consommer moins de 5 portions de fruits et légumes par jour ; distribution des consommations.
Dénominateur (D)	Population de l'étude (âges variables selon la source)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région, en fonction de la taille des échantillons
Informations socio-économiques disponibles	Niveau d'études, statut d'activité, revenus et PCS, et pour la source 4 : type de couverture sociale
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par classes d'âge, sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Sources 1 et 3 : 7-8 ans Source 2 : 10 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : Étude nationale nutrition santé (ENNS)/ESCAL/ESTEBAN (Environnement, Santé, Biosurveillance, Activité physique, Nutrition) Source 2 : Kannari : « santé, nutrition et exposition au chlordécone aux Antilles » Source 3 : INCA (Étude individuelle nationale des consommations alimentaires)
Mode de collecte	Source 1 : Étude nationale avec un échantillon de 4 000 adultes âgés de 18 à 74 ans et 1 000 enfants âgés de 6 à 17 ans. Recueil de consommations alimentaires par 3 rappels des 24 heures + questionnaire de propension alimentaire. Source 2 : Enquête en population générale aux Antilles sur un échantillon de 2 000 individus par région. Les individus consommant leurs propres productions alimentaires et les enfants de 3 à 6 ans ont été inclus dans l'étude. Recueil des consommations alimentaires par 2 rappels des 24 heures + questionnaire de propension alimentaire. Source 3 : Étude en France métropolitaine avec échantillon représentatif de 4 000 individus (adultes et enfants). Recueil de consommations alimentaires par 3 rappels des 24 heures + questionnaire de propension alimentaire.
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : InVS : Département des maladies chroniques et traumatismes Source 2 : InVS : Département de coordination des alertes, Cire Antilles-Guyane ; Département des maladies chroniques et traumatismes ; Département Santé Environnement : unité Biosurveillance. Observatoires régionaux de la santé de Martinique et de Guadeloupe ; ANSES. Source 3 : ANSES
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS : Département des maladies chroniques et traumatismes
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Sources 1 et 3 : biais de déclaration des consommations alimentaires.
Modalités d'interprétation	Sources 1 et 2 : à partir des consommations alimentaires recueillies dans les rappels des 24 heures, est calculée la somme totale des apports en fruits et légumes, y compris venant d'aliments composés. Une moyenne, pondérée sur le type de jour (semaine, week-end), est calculée et des traitements statistiques de réduction de la variance peuvent être appliqués pour disposer d'une estimation moyenne considérée comme « usuelle ». Une taille de portion standard est appliquée sur la part consommable de l'aliment (ici, 80 g pour une portion).
COMMENTAIRE	

Indicateur	Consommation apparente en fruits et légumes par an et par personne
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de kilogrammes de fruits et légumes achetés par an
Dénominateur (D)	Population France entière
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Types de fruits/légumes consommés (frais, conserves, jus,...)
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Comptabilité nationale INSEE
Mode de collecte	Base de comptabilité nationale
Organisme responsable de la collecte	INSEE
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	INSEE
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Cet indicateur ne prend pas en compte l'autoproduction ni les quantités non consommées
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Pourcentage d'adultes en situation de pauvreté déclarant consommer des fruits et légumes, au moins 3 fois par jour ou au moins 5 fois par jour
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'adultes en situation de pauvreté déclarant consommer des fruits et légumes au moins 3 fois par jour ou au moins 5 fois par jour
Dénominateur (D)	Nombre d'adultes en situation de pauvreté interrogés dans l'enquête
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Conditions de vie
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 7 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Alimentation et état nutritionnel des bénéficiaires de l'aide alimentaire (Abena)
Mode de collecte	Enquête auprès des bénéficiaires de l'aide alimentaire dans 4 (2003-2004) et 6 (2011-2012) régions de France métropolitaine. Fréquences de consommation déclarées par grands groupes d'aliments.
Organisme responsable de la collecte	InVS : Département des maladies chroniques et traumatismes, INPES, ORS Ile-de-France et DGCS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS : Département des maladies chroniques et traumatismes
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Ne concerne pas l'ensemble des individus en situation de pauvreté en France. Biais de déclaration des consommations alimentaires (ici, sous-estimation par rapport à un mode recueil plus complet).
Modalités d'interprétation	Sont décrites de manière « simple », les fréquences de consommation des groupes alimentaires, telles que déclarées par les individus. Comparaison avec les informations en population recueillies selon le même mode d'interrogatoire (ENNS/Esteban).
COMMENTAIRE	
Cet indicateur permet de faire un focus sur les populations qui échappent aux analyses en population générale, bien que l'indicateur utilisé soit un peu différent de celui décrit dans la fiche « Proportion de personnes déclarant consommer moins de 5 portions de fruits et légumes par jour »	



Indicateur	Proportion d'enfants déclarant consommer quotidiennement des fruits et légumes en grande section de maternelle/CM2/3ème
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'enfants déclarant consommer des fruits et légumes quotidiennement en grande section de maternelle/CM2/3ème
Dénominateur (D)	Population d'enfants en grande section de maternelle/CM2/3ème de l'enquête
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région pour les GS
Informations socio-économiques disponibles	PCS
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 6 ans pour chaque niveau scolaire
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquêtes nationales auprès des élèves (GSM, CM2 et 3ème)
Mode de collecte	Enquête en milieu scolaire Interrogation directe des enfants (parents en GSM) Échantillon représentatif
Organisme responsable de la collecte	DREES
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DREES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Biais liés aux données déclaratives
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## I.6. Surpoids et obésité de l'adulte

### Contexte

Jusqu'au milieu des années 2000, la moitié des adultes étaient en surcharge pondérale et un sur six était obèse. Le surpoids est presque deux fois plus fréquent chez les hommes (environ deux hommes sur cinq sont concernés) que les femmes (près d'une femme sur quatre) alors que les prévalences d'obésité étaient comparables. Par ailleurs, le surpoids et l'obésité augmentent fortement avec l'âge. La surcharge pondérale, et plus spécifiquement l'obésité, ont fortement augmenté pendant les années 1990 dans la population adulte vivant en France. Les fréquences observées récemment, ainsi que leurs évolutions au cours de la dernière décennie, sont étroitement liées aux conditions socioéconomiques. Les évolutions récentes ont montré un infléchissement des augmentations de prévalence d'obésité ; pour autant, celle-ci continue de progresser, notamment chez les femmes et dans les milieux défavorisés.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Programmes nationaux nutrition santé 1, 2, et 3, Plan national santé environnement 2009-2013, Plan Obésité 2010-2013, Plan cancer 2009-2013, Plan national vélo, Plan particules Plan national bien vieillir 2007-2009.

### Principales sources de données existantes

- ENNS/ESTEBAN
- ESCAL/KANNARI
- INCA
- Baromètres santé
- ESPS
- Enquête OBEPi

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
	Population de plus de 15 ans en surpoids et obèse données déclarées (par sexe) Population de plus de 15 ans en surpoids et obèse données mesurées (par sexe)	Indice de masse corporelle (IMC) par sexe, âge et niveau d'éducation/ quintile de revenu (%)	Prévalence de l'obésité (IMC > 30kg/m <sup>2</sup> ) et du surpoids (IMC>25kg/m <sup>2</sup> )	

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>34</sup>
<b>Indicateurs état de santé &amp; Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Prévalence de la surcharge pondérale en population adulte à partir de données mesurées de poids et taille : -surpoids -obésité -obésité morbide	ENNS/ESTEBAN	8 ans	Non	Oui
	ESCAL/KANNARI Martinique-Guadeloupe	10 ans	Non	Oui
	INCA	7 ans	Non	Oui
				Non
Prévalence de la surcharge pondérale en population adulte à partir de données déclarées de poids et taille : -surpoids -obésité -obésité morbide	ESPS	2 ans	Oui*	Oui
	ObéPi	3 ans	Oui*	Oui
	Baromètre santé	5 ans	Oui*	Oui

### Perspectives

Pertes de poids importantes des personnes âgées comme facteur de fragilité : ESPS en cours d'analyse.

<sup>34</sup> « Oui » si la PCS, le niveau d'éducation scolaire, le revenu, le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Indicateur	Prévalence de la surcharge pondérale en population adulte : surpoids, obésité, obésité morbide
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes en situation de surcharge pondérale
Dénominateur (D)	Population de l'enquête
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Métropole/DOM Source 3 : métropole seulement
Informations socio-économiques disponibles	Par PCS, statut d'activité, niveau d'éducation scolaire, revenu du ménage et pour la source 3 : type de couverture sociale
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe, classe d'âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Sources 1 et 2 : 7-8 ans Source 3 : 2 ans (années paires) Source 4 : 10 ans Source 5 : 3 ans Source 6 : 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : Étude nationale nutrition santé (ENNS) / ESTEBAN (Environnement, SanTé, Biosurveillance, Activité physique, Nutrition) Source 2 : INCA (Étude individuelle nationale des consommations alimentaires). Source 3 : ESPS (Enquête Santé et Protection sociale) Source 4 : ESCAL/Kannari : santé, nutrition et exposition au chlordécone aux Antilles Source 5 : ObéPi Source 6 : Baromètre santé
Mode de collecte	Source 1 : Étude nationale avec un échantillon de 4000 adultes âgés de 18 à 74 ans et 1000 enfants âgés de 6 à 17 ans. Données anthropométriques mesurées de poids et taille. Source 2 : Étude en France métropolitaine avec échantillon représentatif de 4 000 individus (adultes et enfants). Données anthropométriques mesurées de poids et taille. Source 3 : Enquête en population générale (population de plus de 15 ans) par auto-questionnaire sur un panel tournant (interrogation des mêmes ménages tous les 4 ans) et appariées aux données du SNIIRAM. Données anthropométriques déclarées de poids et taille. Source 4 : Enquête en population générale aux Antilles sur un échantillon de 2 000 individus par région. Données anthropométriques mesurées de poids et taille Source 5 : Enquête nationale réalisée sur un échantillon de plus de 25 000 personnes âgées de 18 ans et plus, représentatif des ménages ordinaires. Données anthropométriques déclarées de poids et taille. Source 6 : Enquête en population générale de 30 000 personnes (15-85 ans) avec sondages aléatoires à deux degrés (ménage puis individu), réalisés à l'aide du système d'interview par téléphone assistée par ordinateur. Données anthropométriques déclarées de poids et taille.
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : InVS : Département des maladies chroniques et traumatismes Source 2 : ANSES Source 3: IRDES Source 4 : InVS : Département de coordination des alertes, Cire Antilles-Guyane ; Département des maladies chroniques et traumatismes ; Département Santé Environnement ; Observatoires régionaux de la santé de Martinique et de Guadeloupe ; ANSES Source 5 : Enquête nationale Obépi Roche® (Kantar Health) Source 6 : INPES : Direction des affaires scientifiques

Indicateur	Prévalence de la surcharge pondérale en population adulte : surpoids, obésité, obésité morbide
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Sources 1, 2 et 4 : poids et tailles mesurés : éventuelles erreurs de mesure, mais standardisation des procédures et du matériel. Source 3, 5 et 6 : données déclaratives sur le poids et la taille (sous-estimation de la corpulence)
Modalités d'interprétation	Calcul de l'Indice de masse corporelle (poids (kg) / taille (m) <sup>2</sup> ). Références de l'Organisation mondiale de la santé.
COMMENTAIRE	

## I.7. Sel et alimentation

### Contexte

Selon plusieurs études convergentes, la consommation moyenne de sel en France était de l'ordre de 9 à 10 g/j autour de l'an 2000. La comparaison des études INCA-1 et INCA-2 montre que les apports en sel provenant de l'alimentation (hors sel ajouté à table et à la cuisson) ont diminué d'environ 5 % entre 1999 et 2006 (respectivement de 6,6 % chez les hommes et de 4,1 % chez les femmes). Cependant, l'objectif d'un niveau moyen de consommation de 8 g/j n'est pas encore atteint, les apports moyens totaux en sel pouvant être estimés entre 8,7 et 9,7 g/j. Le renouvellement des études INCA et ENNS, couplé à l'actualisation régulière des tables de composition en sel des aliments (CIQUAL), permettra de suivre l'évolution temporelle des apports quotidiens moyens en sel de la population française.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Programmes nationaux nutrition santé 1, 2 et 3, Plan Cancer 2009-2013.

### Principales sources de données existantes

- ENNS/ESTEBAN
- INCA
- SNIIRAM
- Tables Oqali et CIQUAL

### Indicateurs internationaux

Aucun indicateur n'a été identifié sur le thème étudié.

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>35</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Consommation moyenne et distribution de la consommation de sel dans la population générale (les repères sont de 8g pour les hommes et 6,5g pour les femmes ; gros consommateurs à partir de 12g pour les hommes et les femmes)	Enquêtes INCA ENNS/ESTEBAN	7 ans 8 ans	Non Non	Oui Oui
Évolution des teneurs en sel par catégories d'aliments	(ANSES-CIQUAL et Oqali/Inra)	Annuelle	-	-
Médiane de sodium dans les spots urinaires	ENNS/ESTEBAN	8 ans	Non	Oui
Statut en vitamine D chez les < 18 ans et les > 55 ans.	ENNS/ESTEBAN	8 ans	Non	Non

\* EN FONCTION DES EFFECTIFS

<sup>35</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

### Indicateurs non retenus

- « Nombre (et taux) d'hospitalisations des moins de 25 ans en MCO pour rachitisme évolutif » ;
- « Biomarqueurs de la vitamine D au sein de populations défavorisées et/ou spécifiques (ex : exposition solaire faible) ».

Indicateur	Consommation moyenne et distribution de la consommation de sel dans la population générale
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Estimation de la consommation en sel moyenne dans la population par combinaison des données de consommation alimentaire individuelle et teneur moyenne en sel des aliments consommés
Dénominateur (D)	Nombre de personnes interrogés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Par PCS
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge et sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Sources 1 et 2 : Tous les 7 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : Étude INCA (Étude individuelle nationale des consommations alimentaires) Source 2 : Étude nationale nutrition santé (ENNS)/ESTEBAN (Environnement, SanTé, Biosurveillance, Activité physique, Nutrition)
Mode de collecte	Source 1 : Étude en France métropolitaine avec échantillon représentatif de 4 000 individus (adultes et enfants). Source 2 : Étude nationale avec un échantillon de 4 000 adultes âgés de 18 à 74 ans et 1 000 enfants âgés de 6 à 17 ans. Recueil de consommations alimentaires par 3 rappels des 24 heures + questionnaire de propension alimentaire + module spécifique sur le sel ajouté lors de la préparation des aliments et à table.
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : ANSES Source 2: InVS : Département des maladies chroniques et traumatismes
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS : Département des maladies chroniques et traumatismes
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Biais de déclaration des consommations alimentaires. Imprécisions des estimations en lien avec les tables de composition des aliments, notamment manufacturés.
Modalités d'interprétation	Les repères de consommation en sel sont de 8g pour les hommes et 6,5g pour les femmes On parle de gros consommateurs à partir de 12g pour les hommes et les femmes A partir des consommations alimentaires recueillies dans les rappels des 24 heures, est calculée la somme totale des apports en sel, y compris venant d'aliments composés. Une moyenne, pondérée sur le type de jour (semaine, week-end), est calculée et des traitements statistiques de réduction de la variance intra individuelle peuvent être appliqués pour disposer d'une estimation moyenne considérée comme « usuelle ». Il est tenu compte des déclarations, pour chaque aliment consommé des ajouts de sel lors de la préparation et à table.
COMMENTAIRE	



Indicateur	Évolution des teneurs en sel par catégorie d'aliments
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Teneur en sel, en grammes pour certaines catégories d'aliments
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Tous les ans : études sectorielles OQALI Anses-Inra, tous les 3 ans : étude de surveillance des teneurs en sel des aliments INC-ANSES, actualisation de la table générale CIQUAL tous les 3 ans environ
Mode de collecte	Suivi temporel de la teneur en sel d'un panel de 400 aliments identifiés comme principaux vecteurs de sel dans les études INCA (étude INC-Anses). Relevé annuel des étiquetages nutritionnels des produits préemballés (Oqali).
Organisme responsable de la collecte	ANSES et l'Institut National de la Consommation
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	ANSES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Médiane de sodium dans les spots urinaires
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Médiane de sodium dans les spots urinaires
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Age et sexe
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 7-8 ans
<b>ELABORATION ET QUALITES</b>	
Source de données	Étude nationale nutrition santé (ENNS)/ESTEBAN ((Environnement, SanTé, Biosurveillance, Activité physique, Nutrition)
Mode de collecte	Étude nationale avec un échantillon de 4 000 adultes âgés de 18 à 74 ans et 1 000 enfants âgés de 6 à 17 ans. Recueil des urines du matin et aliquotage en biothèque.
Organisme responsable de la collecte	InVS : Département des maladies chroniques et traumatismes, Unité de surveillance et d'épidémiologie nutritionnelle
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS : Département des maladies chroniques et traumatismes, Unité de surveillance et d'épidémiologie nutritionnelle
<b>INTERPRETATION</b>	
Limites et biais connus	La mesure de référence est la natriurèse sur les urines des 24 heures. Étude de validation en cours.
Modalités d'interprétation	Médiane en population. Pas d'interprétation au niveau individuel.
<b>COMMENTAIRE</b>	
Cet indicateur permettrait d'approcher la consommation réelle en sel de la population (en cours sur la biothèque ENNS)	

## I.8. Statut en vitamine D

Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Statut en vitamine D chez les < 18 ans et les > 55 ans.	ENNS/ESTEBAN	8 ans	Non	Non

Indicateur	Statut en vitamine D chez les < 18 ans et les > 55 ans
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes ayant eu un dosage sérique avec un résultat inférieur à la norme
Dénominateur (D)	Nombre de personnes ayant eu un dosage sérique de Vitamine D dans la population enquêtée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par classes d'âge (11 – 17 ans et > 55 ans)
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 7-8 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Étude nationale nutrition santé (ENNS) / ESTEBAN (Environnement, SanTé, Biosurveillance, Activité physique, Nutrition)
Mode de collecte	Étude nationale avec un échantillon de 4000 adultes âgés de 18 à 74 ans et 1000 enfants âgés de 6 à 17 ans.
Organisme responsable de la collecte	InVS : Département des maladies chroniques et traumatismes
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS : Département des maladies chroniques et traumatismes
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Saisonnalité de l'indicateur (étude réalisée sur l'année).
Modalités d'interprétation	- Selon les seuils internationaux
COMMENTAIRE	

## I.9. Surpoids et obésité de l'enfant

### Contexte

Au cours des années 2000, entre 10 % et 16 % (selon l'âge) des enfants étaient en surpoids et 3,5 % à 4 % étaient obèses.

La prévalence du surpoids et de l'obésité diffère peu selon le sexe (excepté à 5-6 ans). En revanche, les conditions socioéconomiques sont des facteurs associés au risque de surpoids et d'obésité, avec des prévalences plus élevées dans les milieux les plus défavorisés.

Selon les études les plus récentes, les fréquences de surpoids et d'obésité se sont stabilisées chez les enfants et les adolescents ; un léger recul est même observé pour les plus jeunes (5-6 ans). Cette évolution, bien que globalement favorable, masque des évolutions contrastées selon les catégories sociales, ce qui se traduit par un accroissement des inégalités.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Programmes nationaux nutrition santé 1, 2, et 3, Plan national santé environnement 2009-2013, Plan Obésité 2010-2013, Plan cancer 2009-2013, Plan national vélo, Plan particules.

### Principales sources de données existantes

- Cycle d'enquêtes en milieu scolaire
- ESCAPAD
- INCA
- ENNS
- Enquête Surpoids et Obésité chez les enfants de 7 à 9 ans

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			Prévalence du surpoids et de l'obésité chez les enfants	

**Tableau récapitulatif**

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>36</sup>
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Prévalences de la surcharge pondérale, du surpoids et de l'obésité en grande section de maternelle	Enquête en milieu scolaire	6 ans	Oui	Oui
Prévalences de la surcharge pondérale, du surpoids et de l'obésité en CM2	Enquête en milieu scolaire	6 ans	Non	Oui
Prévalences de la surcharge pondérale, du surpoids et de l'obésité des élèves de troisième	Enquête en milieu scolaire	6 ans	Non	Oui
Prévalences de la surcharge pondérale, du surpoids et de l'obésité en CE1 et CE2	Enquête Surpoids et Obésité chez les enfants de 7-9 ans	7 ans	Non	Oui
Prévalence de surcharge pondérale, du surpoids et de l'obésité chez les enfants de 3 à 17 ans	INCA ENNS/ESTEBAN (	7 ans 8 ans	Non Non	Oui Oui

**Perspectives**

- Prendre en compte la question de la maigreur.

**Indicateurs non retenus**

- « Prévalence de la surcharge pondérale, du surpoids et de l'obésité des adolescents de 17 ans ». La fiabilité des estimations issues de l'enquête ESCAPAD est à confirmer car les prévalences estimées sont très en deçà de celles retrouvées dans d'autres enquêtes auprès de jeunes adultes (y compris avec le même mode de recueil de données).

<sup>36</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Indicateur	Prévalence du surpoids et de l'obésité chez les enfants de 3 à 17 ans
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'enfants âgés de 3 à 17 ans en situation de surpoids et d'obésité
Dénominateur (D)	Population des enfants de 3 à 17 ans enquêtés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Par PCS, niveau de revenu des parents, conditions de vie
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 7 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : INCA (Étude individuelle nationale des consommations alimentaires) Source 2 : Étude nationale nutrition santé (ENNS)/ESTEBAN (Environnement, Santé, Biosurveillance, Activité physique, Nutrition)
Mode de collecte	Source 1 : Étude en France métropolitaine avec échantillon représentatif de 4 000 individus (adultes et enfants). Source 2 : Étude nationale avec un échantillon de 4000 adultes âgés de 18 à 74 ans et 1 000 enfants âgés de 6 à 17 ans. Poids et taille mesurés de façon standardisée (procédure et matériel).
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : ANSES Source 2 : InVS : Département des maladies chroniques et traumatismes
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	ANSES InVS : Département des maladies chroniques et traumatismes
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Nécessaire fiabilité des données de revenu pour déterminer la catégorie « enfants issus des milieux défavorisés ».
Modalités d'interprétation	Calcul de l'indice de masse corporelle (poids (kg) / taille (m) <sup>2</sup> ). Références internationales de l'IOTF et de l'Organisation mondiale de la santé.
COMMENTAIRE	

## I.10. Sédentarité et activité physique

### Contexte

Les données disponibles au cours des années 2000 étaient issues de quatre enquêtes nationales conduites chez les adultes : le Baromètre santé 2005, l'Étude nationale nutrition santé (ENNS) 2006-2007, l'Étude individuelle nationale des consommations alimentaires (INCA-2) 2006-2007 et le Baromètre santé nutrition 2008. Les résultats de ces études diffèrent mais ces variations ne peuvent être interprétées comme des évolutions de comportements, une grande part étant probablement attribuable aux différences méthodologiques entre ces enquêtes, à la fois en termes de recrutement des populations qu'en termes d'instruments de mesure.

Selon les enquêtes déclaratives en population générale réalisées depuis 2005, entre 6 et 8 adultes sur 10, hommes ou femmes, pratiquaient l'équivalent d'au moins 30 minutes d'activité physique d'intensité au moins modérée au moins cinq fois par semaine. Ils étaient globalement entre 3 et 5 sur 10 à pratiquer une activité physique de niveau « élevé ».

L'intensité de la pratique d'une activité physique varie selon le sexe, l'âge, la profession et catégorie socioprofessionnelle (PCS) ou le niveau de diplôme, mais relativement peu selon la région. La pratique habituelle d'une activité sportive varie également selon le sexe et la PCS : l'absence d'activité physique dans le cadre professionnel est probablement compensée dans le cadre des loisirs, chez les hommes notamment.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Programmes nationaux nutrition santé 1, 2, et 3, Plan national santé environnement 2009-2013, Plan de lutte contre l'obésité 2010-2013, Plan national vélo, Plan particules, plan cancer 2009-2013.

### Principales sources de données existantes

- Enquête ENNS
- Baromètres santé
- INCA

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
		Pratique d'une activité physique quotidienne par sexe, âge et niveau d'éducation (%)	Mesure de l'activité physique de loisir avec définitions différentes selon les études et populations (enfants, adultes, personnes avec déficiences intellectuelles, BPCO...)	



**Tableau récapitulatif**

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>37</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Proportion de personnes interrogées qui déclarent comme activité physique au moins l'équivalent de 30 minutes de marche rapide par jour** : -Proportion de personnes ayant une activité physique de niveau « modéré » ou « intense » ou la : -Proportion de personnes ayant une activité physique de niveau « intense »	Baromètre santé	5 ans	Oui*	Oui
	ENNS/ESTEBAN	8 ans	Oui*	Oui
	INCA	7 ans	Oui*	Oui
Pourcentage d'adultes qui déclarent faire du sport habituellement	ESPS	2 ans	Oui*	Oui
Moyenne journalière du temps passé devant un écran en population adulte et chez l'enfant (hors temps scolaire et travail)	ENNS/ESTEBAN	8 ans	Oui*	Oui
	INCA	7 ans	Oui*	Oui
	Enquêtes en milieu scolaire	6 ans	Oui (GS)	Oui
<b>Indicateurs de processus</b>				

\* EN FONCTION DES EFFECTIFS ; \*\* : UNE EXPERTISE SUR LES REPÈRES DE CONSOMMATION EST EN COURS À L'ANSES.

**Perspectives**

- « Pourcentage d'enfants et adolescents de 3 à 17 ans ayant une activité physique d'intensité élevée 3 fois par semaine pendant au moins une heure », proposition du HCSP.

**Indicateurs non retenus**

- « Proportion de personnes interrogées qui déclarent avoir pratiqué une activité physique la veille ». Cet indicateur vient en doublon d'un autre et sa source n'est plus assurée (Baromètre santé nutrition).

<sup>37</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Indicateur	Proportion de personnes ayant une activité physique de niveau « modéré » ou « intense »
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes ayant une activité physique de niveau « modéré » ou « intense »
Dénominateur (D)	Population de l'enquête
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région, en fonction de la taille des échantillons
Informations socio-économiques disponibles	Par niveau d'éducation, revenu
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par classe d'âge et sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : 5 ans Source 2 et 3 : 7-8 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : Baromètre santé Source 2 : Étude nationale nutrition santé (ENNS)/ESTEBAN (Environnement, Santé, Biosurveillance, Activité physique, Nutrition) Source 3 : INCA (Étude individuelle nationale des consommations alimentaires)
Mode de collecte	Source 1 : Enquête en population générale de 30 000 personnes (15-85 ans) avec sondages aléatoires à deux degrés (ménage puis individu), réalisés à l'aide du système d'interview par téléphone assistée par ordinateur Source 2 : Étude nationale avec un échantillon de 4 000 adultes âgés de 18 à 74 ans et 1 000 enfants âgés de 6 à 17 ans. Source 3 : Étude en France métropolitaine avec échantillon représentatif de 4 000 individus (adultes et enfants).
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : INPES : Direction des affaires scientifiques Source 2 : InVS : Département des maladies chroniques et traumatismes Source 3 : ANSES
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	INPES, ANSES et InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Données déclaratives sur la base d'un questionnaire complet mais pas de mesure « objective » de la dépense énergétique globale (à noter cependant accélérométrie sur un sous-échantillon dans l'enquête ESTEBAN.
Modalités d'interprétation	Utilisation des règles de calcul et de classification recommandées pour l'utilisation de ces questionnaires. La définition de l'activité physique (au moins l'équivalent de 30 minutes de marche rapide par jour) peut être amenée à évoluer.
COMMENTAIRE	

Indicateur	Pourcentage d'adultes qui déclarent faire du sport habituellement
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'adultes déclarant faire du sport habituellement
Dénominateur (D)	Population de l'enquête
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	France métropolitaine seulement, Région (en fonction de la taille des échantillons)
Informations socio-économiques disponibles	PCS, revenus du ménage, niveau d'éducation, statut d'activité, type de couverture sociale
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 2 ans (années paires)
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête Santé et Protection sociale
Mode de collecte	Enquête en population générale (population de plus de 15 ans) par auto-questionnaire sur un panel tournant (interrogation des mêmes ménages tous les 4 ans) et appariées aux données du SNIIRAM
Organisme responsable de la collecte	IRDES
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	IRDES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Les questions sur l'activité physique sont posées depuis 2012. Elles seront légèrement modifiées en 2014 afin de répondre aux besoins de l'enquête européenne
Modalités d'interprétation	Les questions de l'enquête ESPS concernent toutes sortes d'activité physique et non exclusivement des activités sportives
COMMENTAIRE	
Aucune notion de durée n'est intégrée dans le questionnaire de l'ESPS	

Indicateur	Moyenne journalière du temps passé devant un écran en population adulte et chez l'enfant (hors temps scolaire et travail)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre moyen d'heures passées devant un écran par individu en population adulte et chez l'enfant (hors temps scolaire et travail)
Dénominateur (D)	Nombre d'individus interrogés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région, en fonction de la taille des échantillons
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Jours avec et sans école pour les enfants
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 et 2 : 7 ans Source 3 : Tous les 6 ans pour chaque niveau
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : Étude nationale nutrition santé (ENNS)/ESTEBAN (Environnement, Santé, Biosurveillance, Activité physique, Nutrition) Source 2 : INCA (Étude individuelle nationale des consommations alimentaires) Source 3 : Enquêtes nationales auprès des élèves (GSM, CM2 et 3ème)
Mode de collecte	Source 1 : Étude nationale avec un échantillon de 4000 adultes âgés de 18 à 74 ans et 1000 enfants âgés de 6 à 17 ans. Recueil des temps totaux passés devant des écrans. Source 2 : Étude en France métropolitaine avec échantillon représentatif de 4 000 individus (adultes et enfants). Source 3 : Enquête en milieu scolaire avec échantillon représentatif. Interrogation directe des enfants (parents en GSM)
Organisme responsable de la collecte	Source 1: InVS : Département des maladies chroniques et traumatismes Source 2 : ANSES Source 3 : DREES – OSAM- BESP
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DREES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Biais liés aux données déclaratives
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Le temps passé devant un écran est un facteur qui se recoupe bien avec l'obésité de l'enfant.	

## II. Déterminants liés à l'environnement général

Dans le cadre de la révision des indicateurs, seules les sous thématiques pour lesquelles des indicateurs faisaient l'objet d'un suivi dans le cadre de la loi de santé publique de 2004 ont été discutés.

Certains sujets n'ont donc pas été discutés dans le cadre de la révision, bien que faisant actuellement l'objet de controverses scientifiques et sociétales quant aux effets et aux risques suspectés ou avérés pour la santé ou présentant de façon avérée d'importants impacts en termes de santé publique. Peuvent être cités de manière non exhaustive : l'exposition au bruit, l'exposition aux UV artificiels, l'exposition aux polluants de l'air intérieur, les conséquences sanitaires des événements climatiques extrêmes, l'exposition à la pollution des sols (en lien avec des activités industrielles passées ou en cours), l'exposition aux polluants chimiques dans l'alimentation (PCB / poissons par exemple), l'exposition aux nanoparticules dans un grand nombre de produits finis sur le marché accessible aux consommateurs notamment du Nano Silice (sucre, sel) et du nano Titane dans diverses matrices (produits d'hygiène corporelle, peintures, etc.).

En outre, les nombreux travaux menés dans le champ de la « justice environnementale » soulignent le caractère en général inégal de l'exposition des populations aux facteurs de risque environnementaux, et les inégalités de risques pour leur santé qui en résultent. Les parcours de vie des personnes voient s'accumuler dès la prime enfance les effets inégaux de cette « pression environnementale » et en portent les stigmates au fil des âges.

Ainsi, les inégalités face aux risques induits par l'environnement résultent à la fois d'effets aigus directs liés à des expositions courtes survenant à court terme ou après un temps de latence, et d'effets correspondant à la contribution de l'environnement à la construction dès l'enfance de vulnérabilités individuelles par l'effet combiné des stress et agressions endurés, de modes de vie peu favorables à la santé et d'un pauvre accès aux soins<sup>38</sup>. Des recherches sont en outre menées actuellement sur le rôle des expositions survenant pendant le développement fœtal (hypothèse dite « DOHaD » -*Developmental Origins of Health and Diseases*) dans la survenue de certaines pathologies pendant l'enfance ou à l'âge adulte.

<sup>38</sup> « Expositions environnementales et inégalités sociales de santé ». Severine Deguen Denis Zmirou-Navier. Actualité et dossier en santé publique n° 73 décembre 2010.

## II.1. Exposition des enfants au plomb

### Contexte

L'intoxication par ingestion ou inhalation de plomb, appelée saturnisme, provoque des troubles qui peuvent être irréversibles, notamment des atteintes du système nerveux.

Le jeune enfant est particulièrement sensible à la toxicité du plomb et il est souvent plus exposé que l'adulte. La cause principale en est l'ingestion, par les enfants, d'écailles ou de poussières de peintures contenant du plomb.

Le cas de saturnisme de l'enfant est actuellement défini par « la constatation chez une personne âgée de moins de 18 ans d'une plombémie  $\geq 100 \mu\text{g/l}$  ». L'enquête de prévalence réalisée par l'InVS en 2008-2009 a permis de constater que l'objectif fixé par la loi de santé publique a été largement atteint : la prévalence du saturnisme chez les enfants de 1 à 6 ans est désormais estimée à 0,1 %. Les mesures de réduction de l'exposition mises en place depuis une quinzaine d'années doivent avoir porté leurs fruits. La réduction de la prévalence existe aussi dans les groupes à risque : parmi les enfants ciblés pour une première plombémie, la proportion d'enfants ayant une plombémie  $\geq 100 \mu\text{g/l}$  est passée de 24,3 % en 1995 à 4,8 % en 2011.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan national santé environnement : 2009-2013 (Le saturnisme est intégré au plan dans son volet annexe).

### Principales sources de données existantes

Données du SNSPE (Système national de surveillance des plombémies chez l'enfant mineur), qui inclut la Déclaration obligatoire (DO) de cas de saturnisme.

### Indicateurs internationaux

Aucun indicateur international n'a été identifié.

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>39</sup>
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Nombre d'enfants primo dépistés pour le saturnisme	Données du SNSPE	Annuelle	oui	non
Nombre de cas incidents de saturnisme chez l'enfant (au seuil de $100 \mu\text{g/L}$ )	Données du SNSPE	Annuelle	oui	non
Proportion d'enfants ayant une plombémie supérieure ou égale à $100 \mu\text{g/L}$ parmi les enfants primo dépistés	Données du SNSPE	Annuelle	oui	non

### Indicateurs non retenus

- Distribution des sources d'exposition : habitat ancien dégradé, pollutions industrielles. Indicateur non disponible à l'InVS. Le rapport de l'étude Plomb-Habitat 2008-2009 « Contamination par le plomb des logements français abritant au moins un enfant âgé de 6 mois à 6 ans » produit par le CSTB (janvier 2012) fournit des données.

<sup>39</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) est disponible.

- Proportion d'enfants de 1 à 6 ans ayant une plombémie  $\geq 100 \mu\text{g/l}$  en population générale : il serait préférable de suivre la distribution des plombémies dans la population générale afin notamment de disposer d'une valeur de référence pour déterminer l'existence d'une surexposition potentiellement liée à une source spécifique ; mais le renouvellement d'une enquête nationale de prévalence ne semble toutefois pas envisagé à ce stade.
- Plombémie moyenne de la population infantile française. L'obtention de cet indicateur nécessiterait la mise en œuvre d'une nouvelle enquête nationale (idem précédent).

### Perspectives

A ce jour, un cas de saturnisme chez l'enfant est défini par une première plombémie  $\geq 100 \mu\text{g/L}$  et est soumis à déclaration obligatoire. Selon les conclusions du Haut Conseil de la santé publique, la valeur seuil à retenir pourrait être modifiée. De plus, une évolution des modalités de suivi de l'activité de dépistage du saturnisme par l'InVS est en cours. Les réflexions actuelles vont dans le sens d'une simplification de la surveillance, avec pour conséquence de nouveaux indicateurs. La pérennité des indicateurs actuels (figurant en fin de cette fiche) n'est donc pas garantie.

Il reste par ailleurs important d'essayer de suivre les niveaux de contamination des différents milieux susceptibles d'être la source d'intoxications : habitat ancien dégradé, pollutions industrielles, alimentation totale et eau.

Indicateur actuel	Nombre d'enfants primodépistés pour le saturnisme
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'enfants ayant bénéficié d'une plombémie de primodépistage
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
Source de données	Système national de surveillance des plombémies chez l'enfant (SNSPE)
Mode de collecte	1/ Remplissage d'une fiche de surveillance par le médecin prescripteur de la plombémie ; 2/ Fiche complétée par les laboratoires de prélèvement et d'analyse ; 3/ Fiche enregistrée par le centre antipoison et de toxicovigilance de l'interrégion ; 4/ Fiche transmise dans une base de données nationale.
Organisme responsable de la collecte	InVS
Organisme responsable de la validation de la fiche	InVS (DSE)
Limites et biais connus	Non transmission des fiches de surveillance entraînant une sous-estimation
Modalités d'interprétation	Calcul de taux de primodépistage par rapport à la population nationale ou régionale d'enfants.
COMMENTAIRE	



Indicateur actuel	Nombre de cas incidents de saturnisme chez l'enfant (au seuil de 100µg/L)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'enfants dont la plombémie est $\geq 100\mu\text{g/L}$ pour la première fois
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
Source de données	Système national de surveillance des plombémies chez l'enfant (SNSPE)
Mode de collecte	1/ Remplissage d'une fiche de surveillance par le médecin prescripteur de la plombémie ; 2/ Fiche complétée par les laboratoires de prélèvement et d'analyse ; 3/ Fiche enregistrée par le centre antipoison et de toxicovigilance de l'interrégion ; 4/ Fiche transmise dans une base de données nationale. Transmission en parallèle d'une fiche de déclaration du cas par le médecin prescripteur à l'ARS, puis par l'ARS à l'InVS (déclaration obligatoire).
Organisme responsable de la collecte	InVS
Organisme responsable de la validation de la fiche	InVS (DES)
Limites et biais connus	Non transmission des fiches de surveillance et des fiches de DO entraînant une sous-estimation
Modalités d'interprétation	
<b>COMMENTAIRE</b>	
Idem indicateur précédent	
A ce jour, un cas de saturnisme chez l'enfant est défini par une première plombémie $\geq 100\mu\text{g/L}$ et est soumis à déclaration obligatoire. Selon les conclusions du Haut Conseil de la santé publique (HCSP) la valeur seuil à retenir pourrait être modifiée. De plus, une évolution des modalités de suivi de l'activité de dépistage du saturnisme par l'InVS est en cours. Les réflexions actuelles vont dans le sens d'une simplification de la surveillance, avec pour conséquence de nouveaux indicateurs. La pérennité de cet indicateur n'est pas garantie.	

Indicateur actuel	Proportion d'enfants ayant une plombémie $\geq 100\mu\text{g/L}$ parmi les enfants primo dépistés
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'enfants dont la plombémie de primodépistage est $\geq 100\mu\text{g/L}$
Dénominateur (D)	Nombre d'enfants ayant bénéficié d'une plombémie de primodépistage
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
Source de données	Système national de surveillance des plombémies chez l'enfant (SNSPE)
Mode de collecte	1/ Remplissage d'une fiche de surveillance par le médecin prescripteur de la plombémie ; 2/ Fiche complétée par les laboratoires de prélèvement et d'analyse ; 3/ Fiche enregistrée par le centre antipoison et de toxicovigilance de l'interrégion ; 4/ Fiche transmise dans une base de données nationale. Transmission en parallèle d'une fiche de déclaration du cas par le médecin prescripteur à l'ARS, puis par l'ARS à l'InVS (déclaration obligatoire).
Organisme responsable de la collecte	InVS
Organisme responsable de la validation de la fiche	InVS (DSE)
Limites et biais connus	Non transmission des fiches de surveillance et des fiches de DO entraînant une sous-estimation
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Idem indicateurs précédents	

## II.2. Exposition au radon

### Contexte

Près de la moitié de l'exposition des Français à la radioactivité est due à un gaz naturel inerte, inodore et incolore : le radon. Issu de la chaîne de désintégration de l'uranium présent dans la croûte terrestre, cet élément radioactif peut être détecté partout à la surface de la terre et a tendance à s'accumuler dans les milieux confinés tels que les logements. L'exposition moyenne au radon en France métropolitaine est de 89 Bq.m<sup>-3</sup>.

D'abord mis en évidence chez les mineurs d'uranium, les effets du radon (cancérogène pulmonaire) sont aujourd'hui reconnus avec certitude. Présent dans les immeubles bâtis, le radon représente un enjeu de santé publique majeur : entre 5% et 12% des décès par cancer du poumon observés chaque année en France seraient attribuables à l'exposition domestique au radon, ce qui fait de ce gaz le second facteur de risque du cancer du poumon. Par ailleurs, il a été observé une interaction entre le radon et le tabac, avec un effet synergique sur le risque de cancer du poumon. La diminution de cet impact passe par la réduction de l'exposition au radon à l'intérieur des logements, exposition qui n'était pas connue par près de 62 % des personnes interrogées dans le baromètre santé environnement (2007). En 2010, un enquêté sur quatre (25,3 %) lors du baromètre cancer (2010) déclare avoir déjà entendu parler du radon.

Depuis 2002, la réglementation française oblige l'ensemble des établissements recevant du public (ERP : établissements d'enseignement, établissements sanitaires et sociaux, établissements thermaux et établissements pénitentiaires) situés dans les 31 départements classés prioritaires pour la gestion du risque lié au radon, à faire réaliser des mesures de concentration de radon par des organismes agréés. Cette réglementation a été étendue en 2008 aux lieux de travail souterrains (grottes, voies de stationnement et de circulation...). Conformément aux dispositions définies par l'arrêté de juillet 2004, des actions correctrices destinées à réduire l'exposition au radon doivent être obligatoirement réalisées dès que la concentration dépasse le premier niveau d'action fixé à 400 Bq.m<sup>-3</sup>.

Concernant l'habitat, un décret est en cours d'adoption, qui devrait rendre obligatoire la mesure de la concentration de radon chez les particuliers. Le seuil retenu serait néanmoins différent de celui des ERP et est établi à 300 Bq.m<sup>-3</sup>, sur la base des dernières recommandations internationales qui visent à terme un niveau de référence de 100 Bq.m<sup>-3</sup>. Saisi par la Direction générale de la santé (DGS), le Haut conseil de santé publique (HPCS) a donné un avis favorable en mars 2010 au seuil de 300 Bq.m<sup>-3</sup> retenu par la DGS pour l'habitat et les lieux ouverts au public<sup>40</sup>.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

- Le second Plan national santé environnement (PNSE2) défini pour la période 2009-2013 a pour objectif principal de réduire les inégalités environnementales dont les expositions responsables de maladies à fort impact sur la santé. Plus particulièrement, il recommande de réduire l'exposition au radon dans l'habitat en élaborant un second plan national d'actions pour la gestion du risque lié au radon.
- Le second Plan cancer 2009-2013 préconise de mieux informer sur les risques liés au radon dans l'habitat.
- Le Plan national d'actions pour la gestion du risque lié au radon : 2011-2015

### Principales sources de données existantes

- Baromètre cancer
- Organismes agréés par l'ASN pour la mesure du radon

<sup>40</sup> Source : www.irsn.fr

Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
Reference level of indoor radon <sup>41</sup>			Indoor radon exposure	

Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>42</sup>
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Pourcentage d'ERP (Établissements recevant du public) ayant des taux de radon supérieurs au seuil réglementaire dans les zones considérées comme prioritaires parmi ceux dans lequel le radon a été mesuré.	Campagne nationale de mesure du radon et cartographie du potentiel radon IRSN	Annuelle	Oui	Non
Pourcentage d'individus dans les zones prioritaires déclarant avoir entendu parler du radon	Baromètre Cancer	Quinquennale	Non	Oui
Pourcentage d'individus dans les zones prioritaires déclarant se sentir concernés par un problème de radon dans leur habitation	Baromètre Cancer	Quinquennale	Non	Oui

Indicateurs non retenus

- Incidence des cancers attribuables au radon : il s'agit d'une estimation produite par modélisation du risque établie notamment à partir des données de concentrations domestiques de radon dans les logements français; les campagnes de mesures réalisées dans les ERP ne permettent pas de produire ce type d'estimation car elles ne couvrent pas l'ensemble du territoire français et la part de la population française exposée dans les ERP est très réduite.
- Taux de couverture du programme de détection : pourcentage d'établissements où les mesures de radon ont été faites dans un programme de détection parmi les établissements du département : aucune information n'est disponible en France concernant le nombre et le type d'ERP par département. A noter que cette limite méthodologique majeure affecte tout autant l'indicateur retenu « Pourcentage d'ERP ayant des taux de radon supérieurs au seuil réglementaire dans les zones considérées comme prioritaires ».
- Impact du traitement sur les établissements : pourcentage d'établissements dont les concentrations de radon sont devenues inférieures aux valeurs seuils parmi ceux qui avaient initialement été détectés avec des valeurs supérieures au seuil : aucune information n'est recueillie actuellement auprès des établissements ayant eu recours à une remédiation. Cet indicateur permettrait d'évaluer les effets de la politique de gestion sur les établissements identifiés comme « à risque » et de donner des informations concernant son impact sur l'exposition de la population.

<sup>41</sup> L'OMS a publié en 2009 le « Handbook of indoor radon » qui recommande un niveau de référence de 100Bq.m<sup>-3</sup>

<sup>42</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) est disponible.

### Perspectives

Les campagnes de mesures de concentration de radon dans l'habitat individuel mené au niveau national sont aujourd'hui anciennes (fin des années 1990 – début des années 2000). Elles mériteraient d'être renouvelées, l'habitat représentant la principale source d'exposition au radon des Français, ce qui permettrait d'actualiser l'estimation de l'impact du radon sur la santé de la population française et de mesurer les progrès réalisés grâce à la politique de gestion du risque mise en place depuis 2002.

Indicateur	Pourcentage d'ERP (Établissements recevant du public) ayant des taux de radon supérieurs au seuil réglementaire dans les zones considérées comme prioritaires, parmi ceux dans lequel le radon a été mesuré.
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'ERP ayant des taux de radon supérieurs au seuil réglementaire dans les zones considérées comme prioritaires, parmi ceux dans lequel le radon a été mesuré.
Dénominateur (D)	Nombre total d'ERP dans les zones considérées comme prioritaires dans lesquels le radon a été mesuré
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	-régional -départemental (communal)
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Organismes agréés par l'ASN pour la mesure du radon
Mode de collecte	Rentrée des données dans la base de données SISE-ERP qui sera opérationnelle pour le radon au cours de l'automne 2013
Organisme responsable de la collecte	DGS
Organisme responsable de la validation de la fiche	DGS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	La mesure du radon doit être renouvelée tous les 10 ans.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
<p>La réglementation devrait changer par un abaissement du seuil à 300 Bq/m3.</p> <p>Les 31 départements considérés comme prioritaires risquent de changer au profit d'une échelle géographique plus fine, de niveau communal suite à la réalisation d'une nouvelle cartographie radon basée sur le potentiel radon des zones géographiques qui a été réalisée par l'IRSN.</p> <p>Des mesures d'exposition au radon seraient souhaitables dans l'ensemble des établissements recevant du public dont les crèches.</p>	

Indicateur	Pourcentage d'individus dans les zones prioritaires déclarant avoir entendu parler du radon
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'individus habitant en zone prioritaire déclarant avoir entendu parler du radon
Dénominateur (D)	Nombre d'individus enquêtés habitant en zone prioritaire
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Par niveau d'études, PCS, situation professionnelle, revenus, taille d'agglomération, perception de sa situation financière
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge, sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Quinquennal
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Baromètre Cancer
Mode de collecte	Enquête téléphonique auprès d'un échantillon aléatoire national représentatif de personnes âgées de 15 à 85 ans
Organisme responsable de la collecte	INPES / Inca
Organisme responsable de la validation de la fiche	INPES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Cet indicateur a été mesuré par le baromètre cancer en 2010. Le prochain Baromètre cancer sera reconduit sous la responsabilité de l'Inca.	

Indicateur	Pourcentage d'individus dans les zones prioritaires déclarant se sentir concernés par un problème de radon dans leur habitation
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'individus dans les zones prioritaires déclarant se sentir concernés par un problème de radon dans leur habitation
Dénominateur (D)	Nombre de personnes interrogées dans les zones prioritaires
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	PCS, niveau d'études, situation professionnelle, revenus, taille d'agglomération, perception de sa situation financière
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge, sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Quinquennal
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête Baromètre Cancer
Mode de collecte	Enquête téléphonique auprès d'un échantillon aléatoire national représentatif de personnes âgées de 15 à 85 ans
Organisme responsable de la collecte	INPES / Inca
Organisme responsable de la validation de la fiche	INPES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Cet indicateur a été mesuré par le baromètre cancer en 2010. Le prochain Baromètre cancer sera reconduit sous la responsabilité de l'Inca	



## II.3. Intoxication au monoxyde de carbone

### Contexte

Le monoxyde de carbone est un gaz asphyxiant indétectable : il est invisible, inodore et non irritant. Il résulte d'une mauvaise combustion au sein d'un appareil ou d'un moteur à combustion, c'est-à-dire fonctionnant au gaz, au bois, au charbon, à l'essence, au fuel ou encore à l'éthanol. Il se diffuse très vite dans l'environnement et peut être mortel en moins d'une heure.

En 2008, les taux de mortalité brut et standardisé s'élèvent respectivement à 0,13 et 0,12 décès pour 100 000 habitants en France métropolitaine. Quelle que soit la période d'observation, la mortalité par intoxication au CO est plus élevée chez les hommes que chez les femmes et elle augmente avec l'âge. La mortalité par intoxication au monoxyde de carbone (CO) demeure à un niveau stable ces dernières années, après avoir régulièrement diminué entre la fin des années 1970 et 2000. Le taux moyen annuel brut est passé de 0,19 décès pour 100 000 habitants sur la période 1999-2003 à 0,16 décès pour 100 000 habitants sur la période 2004-2008, soit une baisse de 16%.

Selon le rapport du HCSP de 2010, de fortes disparités géographiques sont observées, les taux importants se trouvant dans le Nord – Pas-de-Calais (20 % des signalements), le Limousin, le Languedoc- Roussillon et les zones de montagne.

Le monoxyde de carbone (CO) reste la première cause de mortalité accidentelle par toxique en France. Entre le 1er septembre 2011 et le 31 mars 2012, 3 228 personnes ont été exposées à des émanations de CO et, parmi elles, 541 ont été hospitalisées<sup>43</sup>.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan national santé environnement : 2009-2013

### Principales sources de données existantes

- Pmsi
- Certificats de décès
- Dispositif de surveillance des intoxications au CO

### Indicateurs internationaux

Aucun indicateur n'a été identifié au niveau international.

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>44</sup>
<b>Indicateurs de santé</b>				
Taux brut et standardisé de mortalité par intoxication au monoxyde de carbone	Partie médicale des certificats de décès CepiDC	5 ans	Oui	non

<sup>43</sup> Bulletin de surveillance des intoxications par le monoxyde de carbone, avril 2012, InVS.

<sup>44</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) est disponible.

### Indicateur non retenu

Incidence des intoxications au CO à l'échelle nationale et dans cinq régions prioritaires : le nombre annuel d'épisodes d'intoxication au CO déclaré au système de surveillance varie beaucoup en lien avec les conditions météorologiques. Système de surveillance basé très dépendant d'une année sur l'autre des conditions météorologiques.

### Perspectives

Le Baromètre santé environnement, dont la reconduction n'est pas actée, permet d'évaluer le sentiment d'information des français concernant le monoxyde de carbone et ses éventuels effets sur la santé ainsi que leur perception de la gravité des risques pour la santé associée au CO.

Indicateur	Taux brut et standardisé de mortalité par intoxication au monoxyde de carbone
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès annuels par intoxication au monoxyde de carbone
Dénominateur (D)	Population domiciliée en France entière pour l'année considérée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional (en agrégeant sur 5 ans)
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe et classe d'âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Européenne IARC76
Périodicité de la mesure	
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Partie médicale des certificats de décès
Mode de collecte	Recueil permanent des causes de décès
Organisme responsable de la collecte	INSERM CépiDc
Organisme responsable de la validation de la fiche	INSERM CépiDc
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Sous estimation variable selon les régions et liée à certains instituts médico-légaux ne renvoyant pas les certificats, le décès est alors codé en cause inconnu
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## II.4. Exposition de la population aux polluants atmosphériques

### Contexte

L'objectif de réduction des concentrations de particules en suspension n'est pas atteint, alors qu'une évaluation de l'impact à long terme de l'exposition chronique aux particules fines  $PM_{2,5}$ <sup>45</sup> sur la mortalité dans neuf villes françaises<sup>46</sup> confirme que le bénéfice sanitaire d'une diminution des niveaux d'exposition pourrait être tout à fait substantiel (environ 2 200 décès annuels potentiellement évitables dans les neuf villes en cas de réduction de  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  des concentrations de  $PM_{2,5}$ ). Par ailleurs, l'augmentation des niveaux de particules fines ( $PM_{10}$  et  $PM_{2,5}$ ) est corrélée à une augmentation à court terme de la mortalité et des hospitalisations pour pathologies cardiovasculaires et respiratoires.

De nombreuses études épidémiologiques ont aussi permis d'évaluer les effets à court terme de la pollution par l'ozone sur la santé. Tout d'abord, chez des enfants asthmatiques, un certain nombre d'études met en évidence une augmentation de la toux et de la fréquence des crises d'asthme lors d'une augmentation des niveaux d'ozone. Par ailleurs, l'augmentation des niveaux d'ozone est corrélée à une augmentation à court terme de la mortalité et des hospitalisations pour pathologies respiratoires<sup>47</sup>.

L'augmentation des niveaux de  $\text{NO}_2$  est corrélée à une augmentation de la mortalité et des hospitalisations pour pathologies respiratoires. Les insuffisants respiratoires et les personnes porteuses de broncho-pneumopathie chronique obstructive (bronchite chronique, emphysème, asthme) sont particulièrement sensibles aux polluants atmosphériques et notamment au  $\text{NO}_2$ . Le  $\text{NO}_2$  est souvent émis en même temps que les particules en suspension qui en potentialisent les effets.

Au cours de la période 2000-2009, les concentrations de particules atmosphériques ( $PM_{10}$ ) sont restées stables en France. Pour les  $PM_{2,5}$ , sur la période 1990-2011, les émissions ont été réduites de 58%. Les concentrations moyennes de  $\text{NO}_2$  sont également restées assez stables, avec une légère tendance à la baisse, tandis que celles de  $\text{SO}_2$  sont maintenant extrêmement faibles. En revanche, les niveaux moyens d'ozone ont enregistré une augmentation régulière entre 2000 et 2009 notamment en zones urbaines et périurbaines<sup>48</sup>.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

- PNSE2 2009 2013 a pour axes principaux la réduction des inégalités environnementales et la réduction des expositions responsables de pathologies à fort impact sur la santé et actions sur les émissions de particules (fiche 1), sur diverses émissions (fiche 2), sur les transports (fiche 5) et sur les pollens (action 22).
- Plan particules
- Plan d'urgence pour la qualité de l'air

### Principales sources de données existantes

- Banque de données de la qualité de l'air, LCSQA
- Réseaux de surveillance de la qualité de l'air, AASQA
- Programme de surveillance air et santé, InVS

<sup>45</sup> Particules de taille inférieure à 2,5 micromètres ( $\mu\text{m}$ ).

<sup>46</sup> Bordeaux, Le Havre, Lille, Lyon, Marseille, Paris, Rouen, Strasbourg et Toulouse.

<sup>47</sup> Declercq C, Pascal M, Chanel O, Corso M, Ung A et al. Impact sanitaire de la pollution atmosphérique dans neuf villes françaises. Résultats du projet Aphekom. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire ; 2012. 33 p.

<sup>48</sup> www.citepa.org

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
Valeurs guides pour l'air ambiant de l'OMS : Cf. notamment les lignes directrices de 2005 sur les polluants PM10, PM2.5, NO2, O3 et SO2			Émissions de SO2 en kg/personne/an	
			Distribution de la population exposée à des taux supérieurs aux limites réglementaires de NO2 et SO2 en zone urbaine	
			% Population pondérée exposées annuellement à l'O3 et PM 2,5	
			% Population exposée au PM 10	
			% enfants vivants dans des zones exposées à plus de 40ppm de PM10 par an	

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>49</sup>
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Concentrations moyennes annuelles dans l'air ambiant en NO2, SO2, O3, PM10, PM2,5 dans les zones administratives de surveillance	AASQA / LCSQA	Annuelle	non	non
Fréquence de dépassement des seuils légaux pour les polluants de l'air suivant : O3	AASQA / LCSQA	Annuelle	non	non
Fréquence de dépassement des seuils légaux pour les polluants de l'air suivant : NO2	AASQA / LCSQA	Annuelle	non	non
Fréquence de dépassement des seuils légaux pour les polluants de l'air suivant : PM 10	AASQA / LCSQA	Annuelle	non	non
Concentrations moyennes annuelles en benzène, et métaux lourds (plomb, cadmium, arsenic, nickel) dans l'air ambiant dans les zones de surveillance	AASQA / LCSQA	Annuelle	non	non
Émissions totales et sectorielles de Benzène, composés organiques volatiles, Dioxines, Métaux lourds (plomb, cadmium, mercure)	CITEPA	Annuelle	oui	non

<sup>49</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) est disponible.

### Indicateurs non retenus

- Nombre de personnes exposées à des dépassements des seuils réglementaires pour les polluants majeurs (NO<sub>2</sub> et Ozone) : estimation limitée aux zones couvertes par des réseaux de mesure, non généralisable à l'ensemble du territoire ; l'impact diffère selon le nombre de situations de dépassement du seuil.
- Distribution géographique des niveaux d'exposition.
- Évaluation de l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique (EISPA) à court et à long terme dans les villes de plus de 100 000 habitants où les niveaux d'exposition sont mesurés : les résultats des EIS-PA réalisées dans plusieurs agglomérations françaises en suivant la méthodologie développée par l'InVS ne sont pas suffisamment sensibles pour montrer des variations d'année en année en fonction des résultats de surveillance de la qualité de l'air. Les résultats de cette évaluation pourront apparaître comme commentaire dans le rapport de suivi, avec un renvoi vers les dernières données disponibles.
- Écarts moyens observés entre les émissions estimées dans les secteurs urbains les plus affectés par la pollution atmosphérique et les secteurs les moins affectés : nécessiterait une cartographie précise et des mesures dans les différents lieux identifiés.
- Agglomérations de > 250 000 habitants touchées par des dépassements de valeurs cibles pour des métaux lourds (plomb) et des dépassements des valeurs réglementaires en benzène : n'est disponible que pour le benzène.
- Nombre de personnes exposées à des dépassements des valeurs cibles pour les métaux lourds et des dépassements des valeurs réglementaires pour le benzène dans les agglomérations supérieures à 250 000 habitants : n'est disponible que pour le benzène.

### Perspectives

Il serait souhaitable de disposer d'indicateurs permettant de suivre les inégalités d'exposition et de caractériser les personnes les plus exposées.

Dans le baromètre santé environnement des questions portant sur la perception des individus concernant la pollution atmosphérique, le niveau d'information et la perception du risque pour la santé étaient posées. Une question relative à l'efficacité perçue des différentes mesures visant à réduire la pollution de l'air était demandée. Le renouvellement du baromètre santé n'est pas actuellement programmé et financé.

Concernant la pollution de l'air, la question des allergènes (pollens, moisissures de l'air extérieur) a été abordée mais il paraît à la fois difficile d'identifier des indicateurs pertinents et de faire figurer ce point dans le cadre des polluants chimiques atmosphériques (cf travaux menés par le réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA)).

Il serait intéressant de réaliser des études de l'évaluation de l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique (EISPA) dans les villes de plus de 100 000 habitants où les niveaux d'exposition sont mesurés (lorsque cela est faisable techniquement : niveau de pollution homogène,...) tous les 5 ans, les résultats n'étant pas suffisamment sensibles pour montrer une variation d'année en année (cf : indicateur non retenu n°3).

Indicateur	Concentrations moyennes annuelles dans l'air ambiant en NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , O <sub>3</sub> , PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> dans les zones administratives de surveillance
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Concentrations moyennes annuelles dans l'air ambiant dans les zones administratives de surveillance pour les polluants suivants : NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , O <sub>3</sub> , PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub>
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par zone de surveillance
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Selon le type de station (urbain, rural, trafic, fond,...)
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Données des associations agréées de surveillance de la qualité de l'air (AASQA )
Mode de collecte	Chaque association gère un réseau de capteurs fixes et mobiles
Organisme responsable de la collecte	LCSQA
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS/LCSQA
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Indicateur de l'exposition moyenne aux principaux polluants atmosphériques visés par les réglementations européennes	

Indicateur	Fréquence de dépassement des seuils légaux pour le polluant de l'air suivant : ozone
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de dépassement des seuils légaux pour l'ozone dans les zones de surveillance
Dénominateur (D)	Période au cours de laquelle le nombre de dépassements des seuils légaux d'information et d'alerte pour l'ozone a été quantifié
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Zone de surveillance
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Données des associations de surveillance de la qualité de l'air
Mode de collecte	Chaque association gère un réseau de capteurs fixes et mobiles
Organisme responsable de la collecte	associations de surveillance de la qualité de l'air / LCSQA
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS / LCSQA
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Indicateur dépendant du nombre de sites de mesure
Modalités d'interprétation	Le nombre d'évènements ne donne pas d'information sur leur durée et leur étendue spatiale
COMMENTAIRE	



Indicateur	Fréquence de dépassement des seuils légaux pour le polluant de l'air suivant : NO2
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de dépassement des seuils légaux pour le NO2 dans les zones de surveillance
Dénominateur (D)	Période au cours de laquelle le nombre de dépassements des seuils légaux d'information et d'alerte pour le NO2 a été quantifié
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Zone de surveillance
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Données des associations de surveillance de la qualité de l'air
Mode de collecte	Chaque association gère un réseau de capteurs fixes et mobiles
Organisme responsable de la collecte	Associations agréées de surveillance de la qualité de l'air / LCSQA
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS / LCSQA
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Indicateur dépendant du nombre de sites de mesure
Modalités d'interprétation	Le nombre d'événements ne donne pas d'information sur leur durée et leur étendue spatiale
COMMENTAIRE	

Indicateur	Fréquence de dépassement des seuils légaux pour le polluant de l'air suivant : PM 10
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de dépassement des seuils légaux pour les PM 10 dans les zones de surveillance
Dénominateur (D)	Période au cours de laquelle le nombre de dépassements des seuils légaux d'information et d'alerte pour les PM10 a été quantifié
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Zone de surveillance
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Données des associations de surveillance de la qualité de l'air
Mode de collecte	Chaque association gère un réseau de capteurs fixes et mobiles
Organisme responsable de la collecte	Associations agréées de surveillance de la qualité de l'air / LCSQA
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS / LCSQA
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Indicateur dépendant du nombre de sites de mesure
Modalités d'interprétation	Le nombre d'évènements ne donne pas d'information sur leur durée et leur étendue spatiale
COMMENTAIRE	

Indicateur	Concentrations moyennes annuelles en benzène, et métaux lourds (plomb, cadmium, arsenic, nickel) dans l'air ambiant dans les zones de surveillance
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Mesures des concentrations dans l'air ambiant de chacun des polluants suivants : benzène, et métaux lourds (plomb, cadmium, arsenic, nickel) pour l'ensemble des zones de surveillance
Dénominateur (D)	Nombre de mesures réalisées dans une année pour chaque polluant pour l'ensemble des zones de surveillance
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Zone de surveillance
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par type de station (urbain / trafic / industrielle).
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Données des associations de surveillance de la qualité de l'air
Mode de collecte	Chaque association gère un réseau de capteurs fixes et mobiles de la pollution industrielle
Organisme responsable de la collecte	associations de surveillance de la qualité de l'air / LCSQA
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS / LCSQA
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Émissions totales et sectorielles de Benzène, Composés organiques volatiles, Dioxines, Métaux lourds (plomb, cadmium, mercure)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Émissions totales et sectorielles de Benzène, Composés organiques volatiles, Dioxines, Métaux lourds (plomb, cadmium, mercure)
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	par secteur industriel
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Données du CITEPA (Centre interprofessionnel technique d'étude de la pollution atmosphérique)
Mode de collecte	Recueil des émissions de certains polluants issues de l'activité industrielle à partir des déclarations et mesures
Organisme responsable de la collecte	CITEPA
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS / ADEME
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## II.5. Qualité de l'eau

### Contexte

La directive européenne n° 98/83/CE du 3 novembre 1998, relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (EDCH), fixe notamment des exigences de qualité pour une quarantaine de paramètres qui ont été transposées dans le code de la santé publique. Les indicateurs de qualité de l'EDCH retenus ici sont les paramètres microbiologiques, pesticides et les sous produits de désinfection de l'eau (THM et/ou bromates) surveillés régulièrement dans le cadre du contrôle sanitaire. Généralement, les situations de non-conformité microbiologique recensées proviennent de la défaillance, de l'absence de système de désinfection des eaux ou d'entrées d'eau parasites dans les réseaux de distribution. L'instauration de périmètres de protection autour des points de captage d'eaux brutes (souterraines et superficielles) destinées à produire des EDCH, qui constitue l'un des objectifs des deux plans nationaux santé environnement (2004-2008 et 2009-2013), est l'un des outils concourant à la prévention de la qualité des eaux distribuées à la population.

Par ailleurs, au regard de l'utilisation importante de pesticides en France, l'EDCH, comme les autres denrées alimentaires est susceptible de contenir des résidus de pesticides, notamment dans le cas de production dans des unités de petite taille. Les actions d'amélioration de la qualité de l'eau distribuée vis-à-vis des pesticides doivent être poursuivies et confortées, voire parfois engagées dans certaines zones du territoire. Au niveau national, les ministres en charge de la santé, de l'agriculture, de l'écologie et de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes ont décidé, en juin 2006, de mettre en œuvre un plan interministériel. Répondant aux engagements pris par le gouvernement dans le PNSE 2004-2008, ce plan vise à réduire l'utilisation des pesticides et les risques qu'ils présentent sur le plan sanitaire pour les utilisateurs de produits et les consommateurs de denrées, ainsi que leurs effets potentiels sur les différents compartiments de l'environnement (eau, air, sol) et la biodiversité.

La désinfection et plus particulièrement la chloration de l'EDCH est largement répandue pour prévenir et limiter le risque infectieux pouvant être véhiculé par l'eau du robinet. Les désinfectants peuvent réagir avec la matière organique de l'eau, les ions bromures, les ions iodures, et former des sous-produits de désinfection (SPD). Les SPD peuvent poser un problème de santé publique et concernent la plupart des usines de traitement des eaux superficielles qui produisent des EDCH.

La proportion de la population alimentée par de l'eau au moins une fois non conforme aux paramètres microbiologiques au cours de l'année a diminué de 5,5 points entre 2000 (8,8 %) et 2012 (3,3 %) et de 1,7 point entre 2004 (5,0%) et 2012 (3,3 %). Cette amélioration semble durable et traduit les efforts faits par les responsables de la distribution d'eau et les ARS pour améliorer la qualité de l'eau de la distribution publique. S'agissant des pesticides, la situation en 2012 montre une évolution favorable, la population alimentée par une eau non conforme aux limites de qualité est en forte baisse : elle est passée de 9% en 2003 à 4,5% en 2012. Pour 99,1% de la population alimentée par une eau ne respectant pas les limites de qualité pour les pesticides, le non-respect des valeurs réglementaires ne présentait pas de risque pour la santé du consommateur et n'a donc pas justifié de restreindre les usages alimentaires de l'eau.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

- Plan d'actions national de réduction de la présence de résidus médicamenteux dans les eaux : Mai 2011
- Plan Ecophyto 2018 visant à réduire progressivement l'usage des pesticides en France de 50%
- Plan micropolluants 2010-2013, renouvellement annoncé
- PNSE2 2009 2013 dont les axes principaux sont la réduction des inégalités environnementales et la réduction des expositions responsables de pathologies à fort impact sur la santé.

## Principales sources de données existantes

Système d'information en santé-environnement sur les eaux (SISE-EAUX), DGS.

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			Qualité de l'eau du réseau de distribution : proportion de non correspondance aux normes UE de qualité des échantillons de contrôle	
			Traitement des eaux usées : % de la population dépendant d'usines des traitements des eaux usées	

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>50</sup>
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Proportion de la population alimentée par de l'eau non conforme pour les paramètres microbiologiques	SISE-EAUX	Annuelle	Oui	non
Proportion de la population alimentée par de l'eau non conforme au moins une fois dans l'année pour les pesticides	SISE-EAUX	Annuelle	Oui	non
Proportion de la population alimentée par de l'eau traitée (désinfection) et non conforme pour les sous produits de désinfection de l'eau (THM et/ou bromates)	SISE-EAUX	Annuelle	Oui	non

### Indicateurs non retenus

- Perturbateurs endocriniens (hors pesticides), métabolites de médicaments à usage humain et produits vétérinaires : actuellement non surveillés dans le cadre du contrôle sanitaire; données issues d'enquêtes spécifiques non renouvelées. L'exposition par l'eau de boisson n'apparaît pas comme une source majeure : la campagne nationale de mesures de 45 substances pharmaceutiques (et leurs principaux métabolites) d'origine humaine ou vétérinaire, représentant les principales classes pharmacologiques de médicaments, lancée en 2009 par le ministère chargé de la santé, a montré que les concentrations trouvées dans les eaux du robinet sont 1 000 à 1 million de fois inférieures aux doses utilisées dans le cadre des doses thérapeutiques.
- Le chlorure de vinyle monomère est un cancérigène connu, qui peut être présent dans l'eau du robinet par relargage du CVM contenu dans certaines canalisations en PVC posées avant 1980 sous certaines conditions (plus rarement à la suite d'une pollution de la ressource). Toutefois, la concentration mesurée en un point du réseau de distribution n'est pas représentative de la qualité de l'eau distribuée sur l'ensemble de ce réseau : il n'est donc pas possible de déterminer la population exposée.

<sup>50</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) est disponible.

## Perspectives

Des campagnes nationales de mesures de substances émergentes dans les eaux sont réalisées de manière ponctuelle pour certains polluants, afin de disposer de données d'exposition : chlorure de vinyle monomère, sous-produits de désinfection de l'eau, résidus de médicaments, etc.

Les substances de type « perturbateurs endocriniens » non réglementées (hors pesticides), les résidus de médicaments à usage humain et produits vétérinaires ne peuvent pas être suivies de façon exhaustive par des analyses physico-chimiques spécifiques. Les données actuelles sont issues de campagnes de mesures spécifiques ponctuelles non renouvelées.

Le baromètre santé environnement abordait la satisfaction de la population à l'égard de l'information reçue sur la qualité de l'eau du robinet dans sa commune et sa perception de la qualité de l'eau du robinet.

Indicateur	Proportion de la population alimentée par de l'eau non conforme pour les paramètres microbiologiques
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Population alimentée par de l'eau non conforme pour les paramètres microbiologiques (Escherichia coli et entérocoques) sur la base de 95% des prélèvements réalisés dans l'année
Dénominateur (D)	Population alimentée par de l'eau ayant fait l'objet d'un contrôle sanitaire
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional Départemental
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par classe de population alimentée par l'unité de distribution (taille de l'udi) : distingue les très petites UDI (<500 habitants) et les très grandes UDI (>50000 habitants). Par exemple : [0 – 499 hab.] ; [500 – 1999] ; [2000 – 4999] ; [5000 – 9999] ; [10000 – 49999] ; ≥ 50000 hab.
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Dépend de la population desservie (varie de 2 analyses par an pour les UDI desservant moins de 50 habitants à plus d'une analyse par jour pour les UDI de plus de 300000 habitants)
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Données du contrôle sanitaire des eaux contenues dans la base de données SISE-EAUX (Système d'information en santé-environnement sur les eaux)
Mode de collecte	Données recueillies au cours de l'année par les ARS pour toutes les unités de distribution (UDI) d'eau potable en France (UDI : réseau ou partie du réseau physique de distribution qui délivre une eau de qualité répétée homogène, de même origine ayant le même propriétaire et le même exploitant)
Organisme responsable de la collecte	DGS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DGS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	La bonne qualité microbiologique des eaux d'alimentation est essentielle afin de limiter l'apparition de pathologies telles que les gastro-entérites (risque à court terme) Généralement, les situations de non-conformité microbiologique recensées concernent les petites UDI et proviennent de la défaillance ou de l'absence de système de désinfection des eaux. Cet indicateur permet également de mesurer l'impact de la protection des ressources
COMMENTAIRE	
Compte tenu des aléas liés à l'échantillonnage et au contexte de la production des eaux, cet indicateur se fonde sur le respect des limites de qualité microbiologiques (Escherichia coli et entérocoques) pour 95% des prélèvements réalisés annuellement	



Indicateur	Proportion de la population alimentée par de l'eau non conforme au moins une fois dans l'année pour les pesticides
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Population alimentée par de l'eau du robinet dont la qualité n'a pas été conforme, au moins une fois dans l'année, pour les pesticides
Dénominateur (D)	Population alimentée par de l'eau ayant fait l'objet d'un contrôle sanitaire.
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional, départemental
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Il est possible de décomposer cet indicateur en fonction de la durée de dépassement de la limite de qualité pour les pesticides (<30 jours ; >30 jours) et de la mise en œuvre ou non de mesures de restriction de consommation de l'eau distribuée
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	dépend de la population desservie (le nombre des contrôles réalisés varie de 1 analyse tous les 10 ans pour les UDI desservant moins de 50 habitants à au moins une analyse par mois pour les UDI de plus 300 000 habitants)
<b>ELABORATION ET QUALITES</b>	
Source de données	Informations recueillies auprès des Agences régionales de santé (ARS)
Mode de collecte	Données recueillies par les ARS au cours de l'année pour les unités de distribution en France ayant fait l'objet d'un contrôle sanitaire portant sur les pesticides (réseau ou partie du réseau physique de distribution qui délivre une eau de qualité répétée homogène, de même origine ayant le même propriétaire et le même exploitant)
Organisme responsable de la collecte	ARS / DGS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DGS
<b>INTERPRETATION</b>	
Limites et biais connus	Les informations ne sont pas disponibles chaque année pour 100% de la population alimentée par de l'eau potable (données non disponibles pour 0,7% de la population en 2009). En effet, la fréquence d'analyse des pesticides dans l'UDI dépend de la population alimentée par l'UDI : pour les plus petites UDI (<500 hab.) les pesticides sont recherchés au minimum tous les 5 ans en ressource et tous les 10 ans au niveau de la distribution d'eau
Modalités d'interprétation	La présence de pesticides dans l'eau potable donne des indications pertinentes sur la dégradation de la qualité des ressources en eau ; les pesticides, même à faible dose, sont susceptibles d'engendrer des effets sur la santé (cancer, troubles neurologiques et troubles de la reproduction essentiellement).
<b>COMMENTAIRE</b>	
Le nombre d'analyses dépend de la population desservie (varie de 1 analyse tous les 10 ans pour les UDI desservant moins de 50 habitants à plus d'une analyse par mois pour les UDI de plus de 300 000 habitants)	

Indicateur	Proportion de la population alimentée par de l'eau traitée (désinfection par chloration ou ozonation) mais non conforme pour les sous-produits de désinfection de l'eau (THM et/ou Bromates)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Population alimentées par de l'eau du robinet traitée (désinfection par chloration ou ozonation) et non conforme pour les sous-produits de désinfection de l'eau (THM et/ou Bromates)
Dénominateur (D)	Population alimentées par de l'eau ayant fait l'objet d'un contrôle sanitaire après traitement de désinfection par chloration ou ozonation.
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région Département
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Effectif de population alimentée par l'unité de distribution (taille de l'UDI), distingue les très petites UDI (<500 habitants) et les très grandes UDI (>50 000 habitants). Par exemple : [0 – 499 hab.] ; [500 – 1999] ; [2000 – 4999] ; [5000 – 9999] ; [10 000 – 49 999] ; ≥ 50 000 hab.
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	dépend de la population desservie (le nombre des contrôles réalisés varie de 1 analyse tous les 10 ans pour les UDI desservant moins de 50 habitants à au moins une analyse par mois pour les UDI de plus 300 000 habitants)
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Données du contrôle sanitaire des eaux contenues dans la base de données SISE-EAUX (Système d'information en santé-environnement sur les eaux) et ARS
Mode de collecte	Données recueillies par les ARS au cours de l'année pour les unités de distribution (UDI) en France ayant fait l'objet d'un contrôle sanitaire portant sur les THM et/ou les bromates (UDI : réseau ou partie du réseau physique de distribution qui délivre une eau de qualité répétée homogène, de même origine ayant le même propriétaire et le même exploitant)
Organisme responsable de la collecte	DGS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DGS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	L'indicateur reflète la bonne maîtrise de l'étape de désinfection
COMMENTAIRE	
<p>Les sous-produits de désinfection sont recherchés systématiquement si l'eau subit un traitement d'ozonation (bromates) et/ou un traitement de chloration (THM et bromates).</p> <p>Les bromates et les THM sont les 2 types de sous-produits de désinfection les plus préoccupants sur le plan sanitaire (cancérogènes).</p>	

### III. Déterminants liés à l'environnement professionnel et aux conditions de travail

Dans le cadre de la révision des indicateurs, certaines des sous thématiques ont été discutées mais n'ont pas fait l'objet de proposition d'indicateur : il s'agit des risques psychosociaux et des nanoparticules.

Concernant les risques psychosociaux, le collège d'expertise sur le suivi des risques psychosociaux au travail a remis en avril 2011 un rapport au ministre du travail et de la santé. Dans ce rapport, le collège précise que les indicateurs qu'il suggère ne doivent pas être suivis séparément mais dans leur ensemble<sup>51</sup>. A cet effet, une enquête est prévue à l'horizon 2015, et l'enquête Conditions de travail de la DARES de 2012-2013 devrait fournir des informations concernant ces indicateurs préconisés.

Étant donné le consensus du collège d'expertise sur l'importance de la publication simultanée d'un nombre important d'indicateurs complémentaires dans ce domaine, il est décidé de ne pas ajouter dans ce rapport les indicateurs de suivi des différents facteurs de risques psychosociaux.

Concernant la toxicité des nanoparticules (NP), la recherche croît de manière importante. On prévoit que le nombre de travailleurs exposés aux NP, tant par leur utilisation et leur transformation que par leur production, s'accroîtra au cours des prochaines années. Les travaux en cours visant à quantifier précisément les expositions et les risques encourus en fonction du type de NP sont à poursuivre et développer. Les NP insolubles ou peu solubles dans les fluides biologiques paraissent les plus préoccupantes. L'approche actuelle d'évaluation de l'exposition professionnelle aux aérosols classiques ne semble pas être adaptée au cas des nano-aérosols. À l'heure actuelle, il n'y a pas de méthode de mesure unique et simple qui fasse l'objet d'un consensus pour caractériser l'exposition professionnelle aux nano-objets<sup>52</sup>. Il semble donc que la connaissance actuelle concernant les caractéristiques, lieux et niveaux d'exposition ne soit pas suffisamment précise pour une proposition d'indicateurs dans le cadre actuel de ce travail.

<sup>51</sup> Mesurer les facteurs psychosociaux de risque au travail pour les maîtriser, rapport du Collège d'expertise sur le suivi des risques psychosociaux au travail, faisant suite à la demande du Ministre du travail, de l'emploi et de la santé, avril 2011.

<sup>52</sup> « Les nanomatériaux définitions, risques toxicologiques, caractérisation de l'exposition professionnelle et mesures de prévention » Myriam Ricaud Olivier Witshger IRSN, Septembre 2012

### III.1. Accidents liés au travail

#### Contexte

Les accidents du travail (AT) constituent un des principaux risques professionnels connu et documenté de longue date avec plus de 640 000 accidents avec arrêt de travail en 2012 pour les seuls salariés affiliés au régime général (environ 75 % des salariés).

D'après les données enregistrées par le régime général, le nombre d'accidents du travail avec arrêt a diminué de 9 % entre 2008 et 2012. Ce recul s'explique essentiellement par une diminution de la fréquence de ces accidents sur la période (38 AT pour 1 000 salariés en 2008 contre 35 AT pour 1 000 salariés en 2012, soit - 8 %) et dans une moindre mesure par une baisse de l'emploi salarié relevant du régime général (18,5 millions en 2012 contre 18,3 millions en 2008, soit - 1%).

Pour mieux appréhender l'ampleur de ce risque professionnel, il convient de disposer d'indicateurs portant sur l'ensemble des travailleurs et pas seulement sur les salariés du régime général. Des nouveaux indicateurs seront construits à partir des données agrégées des trois principaux régimes : régime général, régime des salariés agricoles et régime des fonctionnaires territoriaux et hospitaliers. Trois ensemble d'indicateurs ont été retenus : le nombre et le taux de fréquence des accidents du travail avec arrêt, le nombre et le taux de fréquence des accidents du travail avec incapacité, le nombre et le taux de fréquence des accidents du travail mortels.

#### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan santé au travail 2010-2014, plan gouvernemental de lutte contre les drogues et les toxicomanies 2008-2011, prise en charge et prévention des addictions 2007-2011.

#### Principales sources de données existantes

- Bases de données de la CNAMTS
- Bases de données de la CCMSA
- Bases de données de la CNRACL

#### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			Nombre d'accidents routiers mortels liés au travail	

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>53</sup>
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Nombre de victimes, taux et indice de fréquence des accidents du travail occasionnant au moins 1 jour d'arrêt de travail	CNAMTS CCMSA CNRAL	annuelle	Oui	Non
Nombre, taux et indice de fréquence des incapacités permanentes par accident du travail	CNAMTS CCMSA CNRAL	annuelle	Oui	Non
Le nombre des accidents du travail mortels	CNAMTS CCMSA CNRAL	annuelle	Oui	Non
Taux de mortalité par accidents du travail	CNAMTS CCMSA CNRAL	annuelle	Oui	Non

### Indicateur non retenu

Taux annuels d'accidents du travail mortels ou avec incapacité permanent partielle (dans les secteurs du bâtiment, de l'agriculture et du transport) non retenu car informations présentes dans les indicateurs précédents

### Perspectives

La branche « risques professionnels » du RSI est en cours de construction et devrait pouvoir fournir dans un calendrier non défini les données d'accidents du travail.

L'InVS avait été chargé par la loi du 9 août 2004 de mettre en œuvre « un outil permettant la centralisation et l'analyse des statistiques sur les accidents du travail [...] ». La phase pilote (test sur les données d'une année enregistrées par trois des principaux régimes) a été réalisée mais la pérennisation n'est pas décidée actuellement.

<sup>53</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) est disponible.

Indicateur	Nombre de victimes, taux de fréquence (indicateur DARES) et indice de fréquence (indicateur InVS) des accidents du travail occasionnant au moins 1 jour d'arrêt de travail
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	<p>Nombre d'accidents du travail occasionnant au moins 1 jour d'arrêt de travail dans la population des salariés affiliés aux trois régimes : salariés du secteur privé affiliés au régime général (CNAMTS), salariés affiliés au régime des salariés agricoles (CCMSA) et fonctionnaires territoriaux et hospitaliers (CNRACL)</p> <p>L'indice de fréquence est égal au nombre d'accidents du travail occasionnant au moins 1 jour d'arrêt de travail divisé par le nombre de salariés.</p> <p>Le taux de fréquence est égal au nombre d'accidents du travail occasionnant au moins 1 jour d'arrêt de travail divisé par le nombre d'heures salariées.</p>
Dénominateur (D)	<p>- Pour l'indice de fréquence, nombre de salariés affiliés aux trois régimes</p> <p>- Pour le taux de fréquence, volume d'heures salariées des salariés affiliées aux trois régimes</p>
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	Catégorie socioprofessionnelle (en 4 postes : Cadres, Professions Intermédiaires, Employés et Ouvriers)
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âges, sexe, secteur d'activité, cause d'accident (accident routier, chute, machine...) uniquement pour les accidents occasionnant au moins quatre jours d'arrêts de travail.)
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	<p>Numérateurs :</p> <p>Source 1 : données enregistrées par la CNAMTS</p> <p>Source 2 : données enregistrées par la CCMSA</p> <p>Source 3 : données enregistrées par la CNRACL (pour les fonctionnaires territoriaux et hospitaliers)</p> <p>Dénominateurs :</p> <p>CNAMTS : DADS (Déclaration Annuelle de Données Sociales)</p> <p>CCMSA : données enregistrées par la CCMSA</p> <p>CNRACL : DADS et données enregistrées par la CNRACL</p>
Mode de collecte	<p>Numérateur : Bases de données administratives permanentes des accidents du travail des caisses des différents régimes d'assurance maladie des travailleurs : données exhaustives pour la CNAMTS et la CCMSA et données sur échantillon chez les fonctionnaires territoriaux et hospitaliers (CNRACL)</p> <p>Dénominateur : Base de données administrative permanente des travailleurs salariés, base de données des salariés agricoles</p>
Organisme responsable de la collecte	DARES / InVS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DARES /InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	<p>Sous-déclaration des accidents du travail à la sécurité sociale : d'après l'enquête conditions de travail, de l'ordre de 5 % pour l'ensemble des accidents avec arrêt de travail, mais hétérogénéité selon le secteur d'activité</p> <p>Nomenclatures différentes selon les régimes pour la cause de l'accident et la catégorie socioprofessionnelle nécessitant une harmonisation</p>

Indicateur	Nombre de victimes, taux de fréquence (indicateur DARES) et indice de fréquence (indicateur InVS) des accidents du travail occasionnant au moins 1 jour d'arrêt de travail
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Une nouvelle base de donnée est en cours de constitution et l'indicateur agrégé pour l'ensemble des trois régimes (CNAMTS, CCMSA, CNRACL) devrait pouvoir être produit au dernier trimestre 2014, sous réserve de disposer des données des trois régimes au début de l'année 2014.	

Indicateur	Taux de fréquence (indicateur DARES) et indice de fréquence (indicateur InVS) des incapacités permanentes par accident du travail
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'accidents du travail avec incapacité permanente dans la population des salariés affiliés aux trois régimes : salariés du secteur privé affiliés au régime général (CNAMTS), salariés affiliés au régime des salariés agricoles (CCMSA) et fonctionnaires territoriaux et hospitaliers (CNRACL)
Dénominateur (D)	- Pour l'indice de fréquence, nombre de salariés affiliés aux trois régimes - Pour le taux de fréquence, volume d'heures salariées des salariés affiliés aux trois régimes
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	Par catégorie socioprofessionnelle (en 4 postes : Cadres, Professions Intermédiaires, Employés et Ouvriers)
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par âges, sexe, secteur d'activité, cause d'accident (accident routier, chute, machine...) uniquement pour les accidents occasionnant au moins quatre jours d'arrêts de travail
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Numérateurs : Source 1 : données enregistrées par la CNAMTS Source 2 : données enregistrées par la CCMSA Source 3 : données enregistrées par la CNRACL (pour les fonctionnaires territoriaux et hospitaliers) Dénominateurs : - CNAMTS : DADS (Déclaration Annuelle de Données Sociales) - CCMSA : données enregistrées par la CCMSA - CNRACL : DADS et données enregistrées par la CNRACL
Mode de collecte	Numérateur : Bases de données administratives permanentes des accidents du travail des caisses des différents régimes d'assurance maladie des travailleurs : données exhaustives pour la CNAMTS et la CCMSA et données sur échantillon chez les fonctionnaires territoriaux et hospitaliers (CNRACL) Dénominateur : base de données administrative permanente des travailleurs salariés et base de données des exploitants salariés agricoles
Organisme responsable de la collecte	DARES /InVS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DARES /InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Sous-déclaration des accidents du travail à la sécurité sociale : d'après l'enquête conditions de travail, de l'ordre de 5 % pour l'ensemble des accidents avec arrêt de travail, mais hétérogénéité selon le secteur d'activité Nomenclatures différentes selon les régimes pour la cause de l'accident et la catégorie socioprofessionnelle nécessitant une harmonisation
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Une nouvelle base de donnée est en cours de constitution et l'indicateur agrégé pour l'ensemble des trois régimes (CNAMTS, CCMSA, CNRACL) devrait pouvoir être produit au dernier trimestre 2014, sous réserve de disposer des données des trois régimes au début de l'année 2014.	



Indicateur	Nombre d'accidents du travail mortels
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'accidents du travail mortels dans la population des salariés affiliés aux trois régimes : salariés du secteur privé affiliés au régime général (CNAMTS), salariés affiliés au régime des salariés agricoles (CCMSA) et fonctionnaires territoriaux et hospitaliers (CNRACL)
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	Par catégorie socioprofessionnelle (en 4 postes : Cadres, Professions intermédiaires, Employés et Ouvriers)
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par âges, sexe, secteur d'activité, cause d'accident (accident routier, chute, machine...), pour les accidents de la route par type d'accidents (accident du travail proprement dit/accident de trajet)
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : données enregistrées par la CNAMTS Source 2 : données enregistrées par la CCMSA Source 3 : données enregistrées par la CNRACL (pour les fonctionnaires territoriaux et hospitaliers) sur les rentes d'invalidité versées aux ayants droit en cas d'accident de service mortel
Mode de collecte	Base de données permanente des accidents du travail des caisses des différents régimes d'assurance maladie des travailleurs : données exhaustives pour la CNAMTS et la CCMSA et données sur échantillon chez les fonctionnaires territoriaux et hospitaliers (CNRACL).
Organisme responsable de la collecte	DARES / InVS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DARES / InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Sous-déclaration des accidents du travail à la sécurité sociale : d'après l'enquête conditions de travail, de l'ordre de 5 % pour l'ensemble des accidents avec arrêt de travail, mais hétérogénéité selon le secteur d'activité Nomenclatures différentes selon les régimes pour la cause de l'accident et la catégorie socioprofessionnelle nécessitant une harmonisation
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Cette base de donnée est en cours de constitution et l'indicateur agrégé pour l'ensemble des trois régimes (CNAMTS, CCMSA, CNRACL) devrait pouvoir être produit au dernier trimestre 2014, sous réserve de disposer des données des trois régimes au début de l'année 2014.	

Indicateur	Taux de mortalité par accident du travail
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès par accidents du travail dans la population des salariés affiliés aux trois régimes : salariés du secteur privé affiliés au régime général (CNAMTS), salariés affiliés au régime des salariés agricoles (CCMSA) et fonctionnaires territoriaux et hospitaliers (CNRACL)
Dénominateur (D)	Nombre de salariés affiliés aux trois régimes
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	Par catégorie socioprofessionnelle (en 4 postes : Cadres, Professions intermédiaires, Employés et Ouvriers)
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âges, sexe, secteur d'activité, cause d'accident (accident routier, chute, machine...), pour les accidents de la route par type d'accidents (accident du travail proprement dit/accident de trajet)
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	<p>Numérateurs :</p> <p>Source 1 : données enregistrées par la CNAMTS</p> <p>Source 2 : données enregistrées par la CCMSA</p> <p>Source 3 : données sur les rentes d'invalidité versées aux ayants droit en cas d'accident de service mortel enregistrées par la CNRACL (pour les fonctionnaires territoriaux et hospitaliers)</p> <p>Dénominateurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CNAMTS : DADS (Déclaration Annuelle de Données Sociales)</li> <li>- CCMSA : données enregistrées par la CCMSA</li> <li>- CNRACL : DADS et données enregistrées par la CNRACL</li> </ul>
Mode de collecte	<p>Numérateurs :</p> <p>Base de données permanente des accidents du travail des caisses des différents régimes d'assurance maladie des travailleurs : données exhaustives pour la CNAMTS et la CCMSA et données sur échantillon chez les fonctionnaires territoriaux et hospitaliers (CNRACL)</p> <p>Dénominateurs :</p> <p>base de données administrative permanente des travailleurs salariés, et base de données des exploitants salariés agricoles</p>
Organisme responsable de la collecte	DARES/InVS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DARES/InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	<p>Sous-déclaration des accidents du travail à la sécurité sociale : d'après l'enquête conditions de travail, de l'ordre de 5 % pour l'ensemble des accidents avec arrêt de travail, mais hétérogénéité selon le secteur d'activité</p> <p>Nomenclatures différentes selon les régimes pour la cause de l'accident et la catégorie socioprofessionnelle nécessitant une harmonisation</p>
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
<p>Cette base de donnée est en cours de constitution et l'indicateur agrégé pour l'ensemble des trois régimes (CNAMTS, CCMSA, CNRACL) devrait pouvoir être produit au dernier trimestre 2014, sous réserve de disposer des données des trois régimes au début de l'année 2014.</p>	

## III.2. Exposition des travailleurs au bruit

### Contexte

L'exposition au bruit est un problème important en termes de conditions de travail et d'expositions professionnelles dans notre pays. L'enquête Sumer 2010 permet de connaître le nombre de salariés subissant un bruit de niveau d'exposition sonore supérieur à 85 dB(A), la durée de cette exposition et la mise à disposition ou non d'une protection auditive. Elle permet aussi de mesurer l'exposition à des bruits impulsionnels. L'enquête Conditions de travail permet quant à elle de repérer le nombre de salariés qui déclarent que, dans leur travail, ils ne peuvent pas entendre une personne qui leur adresse la parole placée à deux ou trois mètres.

D'après l'enquête Sumer 2010, au cours des quinze dernières années, la proportion de salariés exposés à des bruits supérieurs à 85 dB(A), toutes durées d'exposition confondues, s'est accrue, passant de 13 % en 1994 à 18 % en 2003 puis 20 % en 2010 pour les salariés du secteur privé. Cette hausse concerne l'ensemble des catégories professionnelles mais est particulièrement marquée pour les ouvriers.

Il est possible que cette évolution provienne en partie d'un meilleur repérage du bruit grâce à des campagnes de mesurage. En 2006, l'abaissement du seuil réglementaire à 80 dB(A) – seuil au-dessus duquel les salariés doivent faire l'objet d'une surveillance renforcée – a pu accroître le nombre de salariés plus particulièrement suivis par les médecins du travail du fait de leur exposition au bruit. La proportion de salariés lourdement exposés au bruit (supérieur à 85 dB(A) pendant 20 heures ou plus par semaine) est restée stable autour de 6 % depuis 1994 mais la part des salariés lourdement exposés au bruit et ne disposant pas d'une protection auditive s'est réduite, passant de 2 % en 1994 à 1 % en 2010.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan santé travail n°2 2010-2014, axe 1 : « structuration et développement de la recherche en santé au travail ».

### Principales sources de données existantes

- Enquête Sumer
- Enquête Santé et enquête Conditions de travail

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			Pourcentage de travailleurs exposés au bruit et vibrations (pas de seuil défini)	

**Tableau récapitulatif**

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>54</sup>
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Proportion de salariés exposés à un bruit > 85 dB(A) 20 h ou plus par semaine sans protection auditive	Enquête Sumer 2003 et 2010	7 ans	Non	Oui
Proportion de travailleurs déclarant être exposés à un bruit intense en milieu professionnel	Enquête Conditions de travail	7 ans	Non	Oui
Proportion de salariés exposés à des bruits impulsionnels sans protection auditive 20h ou plus par semaine	Enquête Sumer 2003 et 2010	7 ans	Non	Oui

**Perspectives**

La source EVREST pourrait apporter des éléments de suivi sur l'exposition au bruit en milieu professionnel. Son questionnaire en 2012 comportait les deux questions suivantes : Êtes-vous exposés à 1/ une gêne sonore O/N 2/ du bruit >80dB.

Une réédition de l'enquête Sumer est prévue en 2016, avec une modification substantielle du protocole du fait des évolutions du suivi des salariés par la médecine du travail.

L'Anses a réalisé des travaux sur les effets possibles sur l'audition de co-expositions à certaines substances chimiques : les questionnaires ECREST pourraient également intégrer une question sur le cas des expositions à certaines substances ototoxiques ou pour lesquelles le Comité d'experts spécialisé VLEP de l'Anses a recommandé une mention « ototoxique ».

<sup>54</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) est disponible.

Indicateur	Proportion de salariés exposés à des bruits impulsionnels sans protection auditive 20h ou plus par semaine
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de salariés exposés à des bruits impulsionnels sans protection auditive 20h ou plus par semaine
Dénominateur (D)	Nombre de salariés enquêtés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Par grand secteur d'activité, catégorie sociale
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe, tranche d'âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Salariés de France métropolitaine et Réunion pour Sumer 2010.
Périodicité de la mesure	7 ans (1994, 2003, 2010)
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête Sumer
Mode de collecte	Enquête sur échantillon des salariés avec informations provenant du médecin du travail et du salarié (auto-questionnaire)
Organisme responsable de la collecte	DARES
Organisme(s) responsable(s) de la validation des données	DARES (département CTS)
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	L'édition de 2010 couvre quasiment tous les secteurs, publics comme privés. L'exception majeure concerne l'Éducation nationale, dont le réseau de médecine de prévention ne dispose pas de la couverture suffisante.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Bruit impulsionnel : « bruit comportant des chocs, des impulsions » L'enquête Sumer n'est pas représentative au niveau régional, sauf si un travail spécifique a été effectué par la Direccte.	

Indicateur	Proportion de salariés exposés à un bruit > 85 db(A) 20h ou plus par semaine sans protection auditive
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de salariés exposés à un bruit > 85 db(A) 20h ou plus par semaine sans protection auditive
Dénominateur (D)	Nombre de salariés enquêtés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Par grand secteur d'activité, catégorie sociale
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe, tranche d'âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Salariés de France métropolitaine et Réunion pour Sumer 2010.
Périodicité de la mesure	7 ans (1994, 2003, 2010)
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête Sumer
Mode de collecte	Enquête sur échantillon des salariés avec informations provenant du médecin du travail et du salarié (auto-questionnaire)
Organisme responsable de la collecte	DARES
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DARES (département CTS)
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	L'édition de 2010 couvre quasiment tous les secteurs, publics comme privés. L'exception majeure concerne l'Éducation nationale, dont le réseau de médecine de prévention ne dispose pas de la couverture suffisante.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
L'enquête Sumer n'est pas représentative au niveau régional, sauf si un travail spécifique a été effectué par la Direccte.	

Indicateur	Proportion de travailleurs déclarant être exposés à un bruit intense en milieu professionnel
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de travailleurs enquêtés déclarant être exposés à un bruit intense en milieu professionnel
Dénominateur (D)	Nombre de personnes enquêtées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	L'enquête n'est pas représentative au niveau régional en métropole. En revanche, en 2013 elle l'est pour la Guadeloupe, la Martinique, la Guyane et la Réunion.
Informations socio-économiques disponibles	Par secteur d'activité, catégorie sociale, type d'emploi (salarié, non salarié, agents des trois fonctions publiques, etc.)
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par sexe et tranches d'âge
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 7 ans environ : 1978, 1984, 1991, 1998, 2005, 2013. A partir de 2015-2016, une alternance entre la nouvelle enquête « Risques psychosociaux » et l'enquête « Conditions de travail » est prévue. Des résultats seront disponibles tous les trois ans pour certains indicateurs, tous les six ans pour d'autres.
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête « Conditions de travail »
Mode de collecte	Enquête auprès d'un échantillon d'environ 20000 personnes en emploi en 2005, près de 34000 en 2013.
Organisme responsable de la collecte	DARES / INSEE
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DARES (département CTS)
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Données déclaratives : l'indicateur retenu est l'impossibilité pour la personne d'entendre une personne placée à 2 ou 3 mètres sans qu'elle élève la voix.</li> <li>- Cela ne prend pas en compte des problèmes d'audition existants sans lien avec l'exposition au travail et ne renseigne pas sur l'intensité et la fréquence de l'exposition au bruit (pas de mesures des niveaux de bruit).</li> <li>- Les analyses stratifiées sur l'âge peuvent corriger en partie la part de troubles de l'audition responsables d'un biais de classement.</li> </ul>
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
L'avantage de l'enquête « Conditions de travail » est qu'elle couvre l'ensemble de la population au travail : salariés et non salariés	

### III.3. Exposition aux cancérogènes

#### Contexte

Le nombre de cancers dus à une exposition professionnelle à des facteurs de risque est mal connu et repose encore trop souvent sur les seules maladies reconnues comme professionnelles. La sous-déclaration des atteintes professionnelles a contribué à masquer le risque cancérogène en entreprise pendant des années. Les expositions professionnelles aux agents cancérogènes ont pu être estimées à partir de différentes sources notamment l'enquête Sumer (pour "Surveillance médicale des expositions aux risques professionnels"). Cette enquête vise à établir la cartographie des expositions aux risques professionnels des salariés en France. Elle concernait en 1994 l'ensemble des salariés couverts par le régime général d'assurance maladie et la Mutualité sociale agricole (MSA). En 2003, elle a été étendue aux hôpitaux et grandes entreprises publiques. Les salariés de la RATP, les gens de mer et une partie des agents de la Fonction publique de l'État et des collectivités territoriales ont été intégrés à l'enquête Sumer 2010. De plus, aux salariés de la France métropolitaine ont été ajoutés ceux de la Réunion en 2010.

En 2010, d'après l'enquête Sumer, 4 % de l'ensemble des salariés, soit près de 930 000 salariés, ont été exposés à au moins un produit chimique cancérogène au cours de la dernière semaine travaillée. Les ouvriers et les salariés travaillant dans des activités de maintenance ou dans le secteur de la construction sont les plus concernés, y compris par la multi-exposition. Les expositions sont plus fréquentes chez les jeunes et concernent beaucoup plus souvent des hommes que des femmes. Les cancérogènes les plus souvent cités sont les gaz d'échappement diesel, les huiles minérales entières, les poussières de bois et la silice cristalline. 38 % des situations d'exposition sont de durée et/ou d'intensité importante. Une protection collective localisée existe dans 21 % des situations d'exposition et une ventilation générale des locaux dans 19 % des cas. Entre 2003 et 2010, la proportion de salariés exposés à au moins un produit chimique cancérogène a diminué, passant de 13 % à 10 % sur le champ commun aux enquêtes Sumer 2003 et 2010 (secteur concurrentiel et hôpitaux publics). Cette baisse est constatée pour la grande majorité des produits chimiques concernés.

#### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

- Plan santé au travail 2010-2014,
- Plans cancers.
- Plan national santé environnement 2009-2013

#### Principales sources de données existantes

- Enquête Sumer
- Enquête Emploi
- Enquête Conditions de travail
- Base de données des mesures annuelles des expositions professionnelles pour les cancérogènes de cat. 1A et 1B pour lesquels il existe une VLEP contraignante

#### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
		Statistiques européennes sur les maladies professionnelles portant sur le nombre de cancers dont l'origine professionnelle a été reconnue par l'organisme d'assurance contre les accidents du travail et les maladies professionnelles de 12 pays de l'Union européenne	Exposition au tabagisme passif (% employés exposés) en milieu professionnel	



### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>55</sup>
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Proportion de salariés exposés à au moins un agent chimique cancérigène (classé en catégorie 1 ou 2 par l'Union européenne)	Enquête Sumer	7 ans	Non	Oui
Proportion de salariés déclarant travailler même occasionnellement de nuit (entre 0h et 5h), et parmi eux proportion de ceux qui ont des horaires alternants ou variables	Enquête Emploi	Annuelle	Oui	Oui

### Indicateur non retenu

Nombre de cancers d'origine professionnelle : non retenu car le délai entre les expositions et la survenue des cancers est très important ; il existe une sous-déclaration à la sécurité sociale très importante des cancers d'origine professionnelle.

### Perspectives

L'Anses met en place un projet d'expertise sur les conséquences pour la santé du travail de nuit, d'horaires irréguliers, postés ou atypiques par une évaluation des risques.

Pour le nombre de cancers d'origine professionnelle, l'InVS propose de fournir tous les cinq ans des estimations de nombre de cas de cancers attribuables à certains agents cancérigènes (amiante, silice,...). Les estimations reposeront sur des estimations de fractions de risque attribuables.

<sup>55</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) est disponible.

Indicateur	Proportion de salariés exposés aux agents chimiques cancérigènes
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de salariés exposés à au moins un agent chimique cancérigène (classé en catégorie 1 ou 2 par l'Union européenne) et à chacune des sept principales substances chimiques cancérigènes (en 2003 et 2010, 7 agents : poussières de bois, trichloréthylène, goudrons de houilles et dérivés, chrome et dérivés, amiante, hydrocarbure halogénés et nitrés et fibres céramiques)
Dénominateur (D)	Nombre de salariés enquêtés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Par grand secteur d'activité, catégorie sociale
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe, tranche d'âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	- selon le niveau d'exposition (durée, intensité) - selon l'existence d'une protection ou non
Population de référence si standardisation	Salariés de France métropolitaine et Réunion pour Sumer 2010.
Périodicité de la mesure	7 ans (1994, 2003, 2010)
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête Sumer
Mode de collecte	Enquête sur échantillon des salariés avec informations provenant du médecin du travail et du salarié (auto-questionnaire)
Organisme responsable de la collecte	DARES
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DARES (département CTS)
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	L'édition de 2010 couvre quasiment tous les secteurs, publics comme privés. L'exception majeure concerne l'Éducation nationale, dont le réseau de médecine de prévention ne dispose pas de la couverture suffisante.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
<p>Proposition de faire évoluer la liste des agents suivis (basé sur les révisions de la législation européenne) en tenant compte des limites de la source mobilisable. Ces sept agents étaient ceux pris en compte pour Sumer 2003 et ce sont toujours les plus répandus, ce qui plaide pour maintenir la liste à l'identique.</p> <p>L'enquête Sumer n'est pas représentative au niveau régional, sauf si un travail spécifique a été effectué par la Direccte.</p>	

Indicateur	Proportion de salariés déclarant travailler même occasionnellement de nuit (entre 0h et 5h)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de salariés déclarant travailler même occasionnellement de nuit (entre 0h et 5h)
Dénominateur (D)	Nombres de salariés enquêtés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	région
Informations socio-économiques disponibles	Par grand secteur d'activité, catégorie sociale
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe, tranche d'âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Travail de nuit occasionnel/habituel, travail de nuit avec horaires alternants (2*8,3*8, équipes) ou variables d'une semaine sur l'autre
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source : annuelle, dernière année disponible pour le moment 2012.
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source : enquête « Emploi ».
Mode de collecte	Source : L'enquête Emploi est réalisée en continu pour la métropole sur un échantillon d'environ 430 000 individus de plus de 15 ans chaque année.
Organisme responsable de la collecte	Source : Insee
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DARES (département CTS)
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Le questionnaire de l'enquête Emploi a évolué en 2013. Il permettra de mesurer la proportion de personnes ayant travaillé la nuit (entre minuit et cinq heures du matin) au cours des quatre dernières semaines. On pourra distinguer si plus ou moins de la moitié des heures de travail ont été effectuées la nuit, et si ces heures ont été effectuées en partie au domicile. La distinction occasionnel / habituel disparaît. En revanche, il sera toujours possible de distinguer les personnes qui travaillent en horaires alternants ou variables.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

### III.4. Troubles musculo-squelettiques

#### Contexte

Les troubles musculo-squelettiques (TMS) regroupent une quinzaine de maladies affectant les membres supérieurs, inférieurs et la colonne vertébrale. Ils se manifestent par des douleurs et une gêne dans les mouvements. Depuis le début des années 90, le nombre des TMS reconnus en maladies professionnelles indemnifiables a connu une augmentation spectaculaire. En 2002, un réseau de surveillance épidémiologique des TMS a été mis en place par l'Institut de veille sanitaire dans la région des Pays-de-Loire en partenariat avec l'Université d'Angers. Il fournit des données qu'on peut globalement considérer comme proches de celles concernant la France entière. La surveillance en entreprise a montré une prévalence élevée des TMS parmi des salariés : au moins un des six principaux TMS du membre supérieur a été diagnostiqué chez 15 % des femmes et 11 % des hommes d'un échantillon représentatif de 3 710 salariés âgés de 20 à 59 ans, avec une prévalence plus importante des tendinopathies de la coiffe des rotateurs que de celle du syndrome du canal carpien. Il existe des préventions efficaces possibles pour ces TMS d'origine professionnelle.

Aujourd'hui, ces affections chroniques représentent à elles seules près de 80 % des maladies professionnelles reconnues. Les retombées de ces troubles sont lourdes : selon les données de la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés, un total de 8,4 millions de journées de travail est perdu chaque année à cause des TMS, qui génèrent 847 millions d'euros de dépenses par an. Il est difficile d'établir une liste des professions les plus touchées par les TMS car ces dernières vont se retrouver dans la plupart des branches de l'emploi et des entreprises de toute taille. On peut toutefois affirmer que certains secteurs d'activité sont particulièrement affectés par les troubles musculo-squelettiques : l'industrie agro-alimentaire, la grande distribution, le BTP ainsi que les services aux personnes. En effet les TMS sont liés à divers facteurs que l'on retrouve dans ces professions. Les TMS sont donc une des conséquences physiologiques de la pénibilité au travail, mais se développe en parallèle une autre forme de pénibilité moins aisément détectable que sont les risques psychosociaux<sup>56</sup>.

#### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan santé au travail 2010-2014

#### Principales sources de données existantes

- Enquête Sumer
- Cohorte COSET
- Cohorte CONSTANCES

#### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			Exposition à des postes de travail inconfortables ou potentiellement traumatisants en milieu professionnel (comprend le travail sur ordinateur, le port de charges lourdes et les tâches répétitives)	

<sup>56</sup> Source : rapport état de santé 2011 DREES

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>57</sup>
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Proportion de travailleurs exposés à des contraintes articulaires 20 heures ou plus par semaine	Enquête Sumer	7 ans	Non	Oui
Proportion de travailleurs déclarant manipuler, déplacer régulièrement une charge, une pièce ou un objet qui pèse plus de 4 kg	Cohorte Constances et COSET	1 à 3 ans	Non	Oui
Proportion de travailleurs déclarant être exposés à des postures pénibles ou fatigantes à la longue durant le travail	Enquête « conditions de travail »	7 ans	Non	Oui
Proportion de travailleurs exposés sur leur poste de travail au maintien du bras en l'air	Cohorte Constances et COSET Enquête Sumer	1 à 3 ans 7 ans	Non Non	Oui
Proportion de travailleurs exposés sur leur poste de travail à un travail exigeant de façon habituelle une position forcée d'une ou plusieurs articulations 2 heures ou plus par semaine	Cohorte Constances et COSET Enquête Sumer	1 à 3 ans 7 ans	Non Non	Oui
Proportion de travailleurs déclarant manipuler, déplacer régulièrement des charges ou des objets qui, du fait de leurs caractéristiques ou de conditions ergonomiques défavorables, comportent des risques, notamment dorso-lombaires.	Enquête Sumer	7 ans	Non	Oui
Proportion de travailleurs exposés sur leurs postes de travail à la posture se pencher en avant ou sur le côté régulièrement ou de manière prolongée	Cohorte constances et COSET	1 à 3 ans	Non	Oui

### Indicateurs non retenus

- Taux d'incidence :
  - des syndromes de la coiffe des rotateurs
  - des syndromes du canal carpien
  - des épicondylites latérales d'origine professionnelle

<sup>57</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) est disponible.

Indicateur	Proportion de travailleurs exposés à des contraintes articulaires 20 heures ou plus par semaine
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de travailleurs exposés à des contraintes articulaires 20 heures ou plus par semaine
Dénominateur (D)	Nombre de personnes enquêtées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Par secteur d'activité, catégorie sociale, statut d'emploi (intérimaire/non intérimaire)
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe et tranche d'âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	selon la durée d'exposition et temps de cycle de moins d'une minute
Population de référence si standardisation	Salariés de France métropolitaine et Réunion pour Sumer 2010.
Périodicité de la mesure	Sumer : 7 ans (1994, 2003, 2010) Constances/Coset: périodicité au mieux annuelle ou tous les 2-3 ans.
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : enquête Sumer Source 2 : cohortes COSET-MSA et COSET-RSI Coset-MSA : actifs affiliés au Régime Agricole (18-65 ans à l'inclusion), disponibilité des données à partir de 2015. Coset-RSI : actifs affiliés au Régime Social des Indépendants (RSI) (18-65 ans à l'inclusion), date de mise en œuvre non précisée. Source 3 : cohorte Constances actifs affiliés au Régime Général (18-69 ans à l'inclusion) disponibilité des données fin 2014
Mode de collecte	Sumer : Enquête sur échantillon des salariés avec informations provenant du médecin du travail et du salarié (auto-questionnaire) CONSTANCES ET COSET : Questionnaire (postal ou par Internet) +
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : DARES Source 2 : InVS (COSET MSA et COSET RSI) Source 3 : - UVSQ – CNAMTS (Constances )
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DARES (département CTS)/ InVS (Département santé travail)
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Sumer : l'édition de 2010 couvre les salariés de quasiment tous les secteurs, publics comme privés. L'exception majeure concerne l'Éducation nationale, dont le réseau de médecine de prévention ne dispose pas de la couverture suffisante Les cohortes couvrent plus largement que Sumer la population des travailleurs mais pas de manière exhaustive.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Les contraintes articulaires dans Sumer sont mesurées par la « répétition d'un même geste ou d'une série de gestes à une cadence élevée » L'enquête Sumer n'est pas représentative au niveau régional, sauf si un travail spécifique a été effectué par la Direccte.	

Indicateur	Proportion de travailleurs déclarant manipuler, déplacer régulièrement une charge, une pièce ou un objet qui pèse plus de 4 kg
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de travailleurs déclarant manipuler, déplacer régulièrement une charge, une pièce ou un objet qui pèse plus de 4 kg
Dénominateur (D)	Nombre de personnes interrogées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Par secteur d'activité et PCS
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge, sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Constances/Coset: périodicité au mieux annuelle ou tous les 2-3 ans.
<b>ELABORATION ET QUALITES</b>	
Source de données	<p>Source 1 : cohortes COSET-MSA et COSET-RSI            Coset-MSA : actifs affiliés au Régime Agricole (18-65 ans à l'inclusion), disponibilité des données à partir de 2015.            Coset-RSI : actifs affiliés au Régime Social des Indépendants (RSI) (18-65 ans à l'inclusion), date de mise en œuvre non précisée.            Source 2 : cohorte Constances disponibilité des données fin 2014.            actifs affiliés au Régime Général (18-69 ans à l'inclusion)</p>
Mode de collecte	Questionnaire (postal ou par Internet)
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : InVS (COSET-MSA et COSET-RSI) Source 2 : Inserm - UVSQ - CNAMTS (Constances)
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS (département santé travail)
<b>INTERPRETATION</b>	
Limites et biais connus	Les cohortes couvrent plus largement que Sumer la population des travailleurs mais pas de manière exhaustive.
Modalités d'interprétation	
<b>COMMENTAIRE</b>	

Indicateur	Proportion de travailleurs déclarant être exposés à des postures pénibles ou fatigantes à la longue durant le travail
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de travailleurs enquêtés déclarant être exposés à des postures pénibles ou fatigantes à la longue durant le travail
Dénominateur (D)	Nombres de personnes interrogées dans l'enquête
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	L'enquête n'est pas représentative au niveau régional en métropole. En revanche, en 2013 elle l'est pour la Guadeloupe, la Martinique, la Guyane et la Réunion.
Informations socio-économiques disponibles	Par secteur d'activité, catégorie sociale, type d'emploi (salarié, non salarié, agents des trois fonctions publiques, etc.)
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe et tranches d'âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 7 ans environ : 1978, 1984, 1991, 1998, 2005, 2013. A partir de 2015-2016, une alternance entre la nouvelle enquête Risques psychosociaux et l'enquête Conditions de travail est prévue. Des résultats seront disponibles tous les trois ans pour certains indicateurs, tous les six ans pour d'autres.
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête Conditions de travail
Mode de collecte	Enquête auprès d'un échantillon d'environ 20000 personnes en emploi en 2005, près de 34000 en 2013.
Organisme responsable de la collecte	DARES
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DARES (département CTS)
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Source déclarative. Les données sont cohérentes avec d'autres sources non déclaratives. Cependant la perception de la pénibilité évolue dans le temps.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	



Indicateur	Proportion de travailleurs exposés sur leur poste de travail au maintien du bras en l'air
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de travailleurs exposés sur leur poste de travail au maintien du bras en l'air
Dénominateur (D)	Nombre de personnes enquêtées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Par secteur d'activité et catégorie sociale
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe et tranche d'âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Salariés de France métropolitaine et Réunion pour Sumer 2010.
Périodicité de la mesure	Sumer : 7 ans (1994, 2003, 2010) Constances et COSET : périodicité au mieux annuelle ou tous les 2-3 ans.
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : enquête Sumer Source 2 : cohortes COSET-MSA et COSET-RSI Coset-MSA : actifs affiliés au Régime Agricole (18-65 ans à l'inclusion), disponibilité des données à partir de 2015. Coset-RSI : actifs affiliés au Régime Social des Indépendants (RSI) (18-65 ans à l'inclusion), date de mise en œuvre non précisée. Source 3 : cohorte Constances, disponibilité des données fin 2014. actifs affiliés au Régime Général (18-69 ans à l'inclusion)
Mode de collecte	Sumer : Enquête sur échantillon des salariés avec informations provenant du médecin du travail et du salarié (auto-questionnaire) CONSTANCES ET COSET : Questionnaire (postal ou par Internet)
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : DARES Source 2 : InVS (COSET-MSA et COSET-RSI) Source 3 : Inserm - UVSQ - CNAMTS (Constances)
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DARES (département CTS) / InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Sumer : l'édition de 2010 couvre les salariés de quasiment tous les secteurs, publics comme privés. L'exception majeure concerne l'Éducation nationale, dont le réseau de médecine de prévention ne dispose pas de la couverture suffisante. Les cohortes couvrent plus largement que Sumer la population des travailleurs mais pas de manière exhaustive.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Proportion de travailleurs exposés sur leur poste de travail à un travail exigeant de façon habituelle une position forcée d'une ou plusieurs articulations 2 heures ou plus par semaine
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de travailleurs exposés sur leur poste de travail à un travail exigeant de façon habituelle une position forcée d'une ou plusieurs articulations 2 heures ou plus par semaine
Dénominateur (D)	Nombre de personnes enquêtées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Par secteur d'activité et catégorie sociale
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe et tranche d'âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Salariés de France métropolitaine et Réunion pour Sumer 2010.
Périodicité de la mesure	Sumer : 7 ans (1994, 2003, 2010) Constances/Coset: périodicité au mieux annuelle ou tous les 2-3 ans.
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : enquête Sumer Source 2 : cohortes COSET-MSA et COSET-RSI Coset-MSA : actifs affiliés au Régime Agricole (18-65 ans à l'inclusion), disponibilité des données à partir de 2015. Coset-RSI : actifs affiliés au Régime Social des Indépendants (RSI) (18-65 ans à l'inclusion), date de mise en œuvre non précisée. Source 3 : cohorte Constances, disponibilité des données fin 2014. actifs affiliés au Régime Général (18-69 ans à l'inclusion)
Mode de collecte	Sumer : Enquête sur échantillon des salariés avec informations provenant du médecin du travail et du salarié (auto-questionnaire) CONSTANCES ET COSET : Questionnaire (postal ou par Internet) +
Organisme responsable de la collecte	Sumer : DARES Constances : Inserm- UVSQ - CnamTS Coset : InVS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Source 1 : DARES (département CTS) Source 2 : InVS (COSET-MSA et COSET-RSI) Source 3 : Inserm - UVSQ - CnamTS (Constances)
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Sumer : l'édition de 2010 couvre les salariés de quasiment tous les secteurs, publics comme privés. L'exception majeure concerne l'Éducation nationale, dont le réseau de médecine de prévention ne dispose pas de la couverture suffisante.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
L'enquête Sumer n'est pas représentative au niveau régional, sauf si un travail spécifique a été effectué par la Direccte	

Indicateur	Proportion de travailleurs déclarant manipuler, déplacer manuellement régulièrement des charges ou des objets qui, du fait de leurs caractéristiques ou de conditions ergonomiques défavorables, comportent des risques, notamment dorsolombaires.
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de travailleurs déclarant manipuler, déplacer manuellement régulièrement des charges ou des objets qui, du fait de leurs caractéristiques ou de conditions ergonomiques défavorables, comportent des risques, notamment dorsolombaires.
Dénominateur (D)	Nombre de personnes enquêtées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Par secteur d'activité et catégorie sociale
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par tranche d'âge, sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Salariés de France métropolitaine et Réunion
Périodicité de la mesure	7 ans (1994, 2003, 2010)
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête Sumer
Mode de collecte	Enquête sur échantillon des salariés avec informations provenant du médecin du travail et du salarié (auto-questionnaire)
Organisme responsable de la collecte	DARES
Organisme responsable de la validation de la fiche	DARES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	L'édition de 2010 couvre les salariés de quasiment tous les secteurs, publics comme privés. L'exception majeure concerne l'Éducation nationale, dont le réseau de médecine de prévention ne dispose pas de la couverture suffisante.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Dans Sumer, la mesure correspondante est « manutention manuelle de charges (définition européenne) ». Le seuil horaire est à définir. L'enquête Sumer n'est pas représentative au niveau régional, sauf si un travail spécifique a été effectué par la Direccte	

Indicateur	Proportion de travailleurs exposés sur leurs postes de travail à la posture se pencher en avant ou sur le côté régulièrement ou de manière prolongée
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de travailleurs exposés sur leurs postes de travail à la posture se pencher en avant ou sur le côté régulièrement ou de manière prolongée
Dénominateur (D)	Nombre de personnes interrogées dans l'enquête
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Par secteur d'activité et PCS
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge, sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Constances/Coset : périodicité au mieux annuelle ou tous les 2-3 ans.
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : cohortes COSET-MSA et COSET-RSI Coset-MSA : actifs affiliés au Régime Agricole (18-65 ans à l'inclusion), disponibilité des données à partir de 2015. Coset-RSI : actifs affiliés au Régime Social des Indépendants (RSI) (18-65 ans à l'inclusion), date de mise en œuvre non précisée. Source 2 : cohorte Constances, disponibilité des données fin 2014 actifs affiliés au Régime Général (18-69 ans à l'inclusion)
Mode de collecte	CONSTANCES ET COSET-MSA et Coset-RSI : Questionnaire (postal ou par Internet)
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : InVS (COSET-MSA et COSET-RSI) Source 2 : Inserm – UVSQ – CnamTS (Constances)
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS (département santé travail)
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Pas d'équivalent exact dans Sumer : sont abordées les « autres contraintes posturales »	

## IV. Déterminants liés aux soins

### IV.1. Consommation médicamenteuse chez le sujet âgé

#### Contexte

Des données quantitatives sont disponibles au plan national sur la consommation médicamenteuse des sujets âgés vivant à domicile à partir de l'Enquête Santé et Protection Sociale (ESPS) de l'IRDES, des données de remboursements de la Sécurité sociale et de l'Enquête Permanente sur la Prescription Médicale (EPPM) d'IMS-Health. Sont notamment disponibles des informations sur les achats de produits pharmaceutiques par les personnes âgées de 65 ans et plus, leur consommation journalière moyenne de médicaments, les classes thérapeutiques les plus prescrites.

La consommation pharmaceutique journalière moyenne des personnes âgées de 65 à 74 ans vivant à domicile est de 3,3 médicaments différents, de 4,0 pour les 75-84 ans et de 4,6 pour les 85 ans et plus. Les femmes ont une consommation plus élevée que les hommes. Aucune donnée française nationale n'est disponible pour les personnes vivant en institution, mais celles-ci semblent consommer plus de médicaments que les personnes vivant au domicile<sup>58</sup> : 5,2 médicaments en moyenne par jour ; 56 % prennent plus de 4 médicaments. Ces données sont corroborées par des études anglo-saxonnes. Les études réalisées à partir des cohortes PAQUID<sup>59</sup> et 3C<sup>60</sup> apportent des éléments d'analyse plus détaillés notamment sur les classes médicamenteuses dont l'usage est inapproprié et sur les personnes les plus à risque (femmes, bas niveau socio-économique)<sup>61</sup>.

Cette polymédication est souvent légitime mais elle augmente le risque iatrogène et diminue l'observance des traitements. Elle peut également être inadéquate, exposant à des risques spécifiques et/ou des coûts indus. A l'inverse, l'insuffisance de prescription, chez le sujet âgé, de médicaments ayant prouvé leur efficacité a également été observée.

Chez le sujet âgé, plusieurs modalités de prescription sub-optimale ont été décrites :

**L'excès de traitements** : il concerne la prescription de médicaments pour lesquels il n'y a pas d'indication ou qui ont une efficacité limitée. Ainsi, plusieurs médicaments parmi les plus fréquemment achetés par les personnes âgées sont des produits pour lesquels la Commission de Transparence a rendu en 2001 un avis de « service médical rendu » insuffisant, ou pour lesquels il n'y a pas de preuve de leur efficacité après 75 ans ;

**La prescription inappropriée** : elle est définie par le fait que le risque du médicament dépasse le bénéfice escompté. Une liste de médicaments considérés comme inappropriés chez le sujet âgé a été définie (Beers).

<sup>58</sup> Emeriau J. P., Fourrier A., Dartigues J. F., Begaud B. Prescriptions médicamenteuses chez les personnes âgées. Bull.Acad.Natl.Med, 1998, vol 182, n° 7, pp. 1419-28.

<sup>59</sup> PAQUID est une étude épidémiologique dont l'objectif général est d'étudier le vieillissement cérébral et fonctionnel après 65 ans, d'en distinguer les modalités normales et pathologiques, et d'identifier les sujets à haut risque de détérioration physique ou intellectuelle chez lesquels une action préventive serait possible : cohorte de 4 134 personnes âgées vivant à domicile en Gironde et en Dordogne, suivies depuis 1988 et jusqu'à au moins 2003.

<sup>60</sup> L'Étude des Trois Cités (E3C) est un programme de recherche coordonné portant sur trois cohortes de sujets âgés sélectionnés à partir des listes électorales. Le nombre de participants attendu était d'environ 10 000 sujets, dont 2 500 en Aquitaine et en Languedoc-Roussillon et 5 000 en Bourgogne (centres nommés : Bordeaux, Montpellier et Dijon). Critères d'inclusion : sujets âgés d'au moins 65 ans (avec 85 ans comme limite d'âge supérieure pour les bordelais uniquement), inscrits sur les listes électorales, ne vivant pas en institution. L'objectif principal est d'étudier la relation entre pathologie vasculaire et démence, en estimant le risque de démence attribuable aux facteurs de risque vasculaires. Des objectifs secondaires sont également développés, parfois spécifiquement dans certains centres (étude de la relation entre nutrition et performances cognitives à Bordeaux).

<http://www.isped.u-bordeaux2.fr/RECHERCHE/PAQUID/FR-PAQUID-Accueil.htm>

<sup>61</sup> Lechevallier N. et al. Frequency and risk factors of potentially inappropriate medication use in community-dwelling French elderly. Eur J Clin Pharmacol. 2005 Jan ; 60(11):813-9. Epub 2004 Dec 14.

Mais, ces critères ne font pas l'objet d'un consensus et ne résument pas tous les cas de prescription inappropriée ;

**L'insuffisance de traitement** : de nombreuses publications récentes soulignent l'insuffisance de prescription chez le sujet âgé de médicaments ayant prouvé leur efficacité.

La iatrogénie ne semble pas plus fréquente chez les personnes âgées mais l'âge en lui-même constitue un facteur de gravité des accidents iatrogènes. L'observance est difficile à mesurer du fait de l'absence de « gold standard », ce qui explique que, contrairement à la iatrogenèse, les études sur l'observance chez les sujets âgés sont peu nombreuses.

Plusieurs sources de données ont été envisagées, notamment les enquêtes portant sur la consommation ou la prescription de soins disponibles en routine (ESPS, enquête santé, EPPM d'IMS-Health). Pour des raisons de faisabilité (disponibilité, effectifs), la source de donnée retenue est la base du SNIIRAM avec les données de remboursement des trois régimes.

Les différents indicateurs retenus pour le suivi de cet objectif sont les suivants.

Tout d'abord, la proportion de personnes âgées auxquelles un traitement par excès a été prescrit. Plusieurs traitements traceurs ont été discutés :

Le premier traceur proposé a été la prescription de vasodilatateurs cérébraux. Le SMR est insuffisant et il existe un risque de diminution de l'observance. Les prescriptions de vasodilatateurs cérébraux n'ont pas été jugées comme assez « stables » dans le temps, des évolutions de leur volume de prescription pouvant être influencées par des diminutions de taux de remboursement (Les prescriptions de cette catégorie de médicament se sont effondrées : 2 millions en 2008 vs 12 millions en 2002 – MEDICAM).

La seconde molécule traceuse proposée est l'Oméprazole dont la prescription serait trop fréquente par rapport aux indications. En effet, ce médicament dont la tolérance est bonne continue à être prescrit même quand les indications ne sont plus justifiées.

Par contre, la polymédication ne serait pas un indicateur fiable. En effet, le nombre de lignes de prescription augmente avec le degré d'atteinte de l'état de santé, les patients concernés ayant aussi globalement une espérance de vie plus courte. Le bénéfice attendu n'est pas très important, mais la prescription de plusieurs médicaments est pertinente dans de nombreux cas. En particulier, les recommandations en cardio-gérontologie ont tendance à inclure une augmentation du nombre de médicaments prescrits.

L'utilisation de la notion de médicaments multiples et du nombre total de médicaments prescrits pour caractériser l'excès de traitement plutôt que la définition proposée (SMR insuffisant ou absence d'indication) a fait l'objet de discussions, et pourra faire l'objet d'expertises complémentaires. Toutefois, il semble que ces deux définitions ne seraient pas convergentes : les malades les plus polymédicamentés et les plus graves (ALD) consommeraient moins de médicaments à SMR insuffisant<sup>62,63</sup>.

Un deuxième indicateur de traitement inapproprié retenu est la proportion de personnes âgées auxquelles une interaction médicamenteuse dangereuse a été prescrite. Les traceurs proposés sont l'association de deux benzodiazépines ou de deux AINS ou de deux neuroleptiques ou l'association d'un AVK et d'un AINS ou d'un antiagrégant plaquettaire.

Des discussions ont porté sur le caractère dangereux ou seulement inutile de l'association de deux benzodiazépines. Il a donc été proposé de retenir cet indicateur plutôt dans les prescriptions par excès. L'existence d'un risque d'interaction pharmacodynamique devrait amener à classer ce traceur en prescription inappropriée. Toutefois, 2 % seulement des personnes âgées étaient dans ce cas dans l'étude des 3 Cités.

<sup>62</sup> La dépense médicamenteuse en fonction du service médical rendu (SMR). Blum-Boisgard C. et Dachicourt P. CANAM, Paris, mars 2003.

<sup>63</sup> Consommations et prescriptions pharmaceutiques chez les personnes âgées : Un état des lieux Auvray L. et Sermet C. Gérontologie et société numéro 103 décembre 2002.

La prescription de benzodiazépines à demi-vie importante chez les personnes de 65 ans et plus (ou de 70 ans et plus) pourrait par ailleurs être considérée : les patients qui sont dans ce cas vont garder cette prescription, inutilement, tout le reste de leur vie (9,5 % des patients en médecine de ville).

Par ailleurs, si l'association AVK et AINS peut être considérée comme un bon indicateur, il a été rappelé que les cardiologues prescrivent assez habituellement en association des antiagrégants plaquettaires et des AVK.

Enfin parmi les autres indicateurs à développer ultérieurement, il a été proposé de s'intéresser à l'observance thérapeutique chez les personnes très âgées, mesurant indirectement les prescriptions inadaptées.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan national Bien vieillir 2007-2009 faisait suite au Programme national Bien vieillir initié en 2003 et renforcé en 2005. Il s'inscrivait dans le projet multinational de trois ans « *Healthy Ageing* » lancé par le programme de santé publique de l'Union européenne en 2004.

### Principales sources de données existantes

- SNIRAM
- EGB
- ESPS

### Indicateurs internationaux

Aucun indicateur n'a été identifié sur le thème étudié.

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>64</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Co-prescription de psychotropes chez les personnes âgées de 65 ans et plus	SNIRAM (CNAMTS)	Annuelle	Oui	Oui
<b>Indicateurs de processus</b>				
Répartition de la prescription des anti-thrombotiques pour les personnes de 60 ans et plus selon leur classe : héparines, AVK, nouveaux anticoagulants (à construire)	SNIRAM-EGB (ANSM – CNAMTS)	Annuelle	Oui	Oui

### Perspectives

- Travaux en cours sur les neuroleptiques, les antihypertenseurs et les diurétiques avec des degrés d'avancement différents.
- Pour les données issues des EHPAD, voir l'Observatoire sur la santé des personnes âgées en établissement (Languedoc-Roussillon).

<sup>64</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

**Indicateurs non retenus**

- « Proportion de personnes de 70 ans et plus auxquelles un traitement inapproprié a été prescrit par défaut de traitement (traceur proposé : pas d'aspirine après un IDM) ». Cet indicateur n'est pas disponible ;
- « Proportion de malades âgés de 75 ans et plus faisant l'objet de prescriptions indiquées mais inadaptées, ou non suivies, pour quatre classes de médicaments (anti-thrombotiques, psychotropes, diurétiques, médicaments cardiovasculaires) ». Cet indicateur n'est pas disponible.



Indicateur	Co-prescription de psychotropes chez les personnes âgées de 65 ans et plus
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes âgées de 65 ans et plus avec un remboursement d'au moins 3 psychotropes différents (3 ATC différentes) dans les 4 derniers mois
Dénominateur (D)	Nombre de personnes âgées de 65 ans et plus
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	National, Régional
Informations socio-économiques disponibles	CMU
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par âge et par sexe
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	SNIIRAM
Mode de collecte	Recueil médico-administratif permanent des 3 régimes d'assurance maladie pour les dépenses de santé ambulatoires prises en charge
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS
Service responsable de la synthèse des données	CNAMTS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Ne prend en compte que les assurés des 3 grands régimes
Modalités d'interprétation	<p>Les psychotropes figurent parmi les médicaments fréquemment en cause dans les effets indésirables chez le sujet âgé.</p> <p>Les co-prescriptions de 3 ou plus psychotropes, rarement indiquées, sont extrêmement fréquentes et concernent en France plus d'un demi-million de personnes âgées.</p> <p>La révision des coprescriptions de 3 ou plus psychotropes permet de réinterroger les diagnostics initialement à l'origine des prescriptions et d'arrêter éventuellement les prescriptions non appropriées.</p>
COMMENTAIRE	
Mesures hospitalières non disponibles	

Indicateur	Répartition de la prescription des anti-thrombotiques pour les personnes de 60 ans et plus selon leur classe : héparines, AVK, nouveaux anticoagulants
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de boîtes de médicaments anti-thrombotiques prescrites selon leur classe : héparines, AVK, nouveaux anticoagulants aux 60 ans et plus
Dénominateur (D)	Nombre de boîtes de médicaments anti-thrombotiques prescrites aux 60 ans et plus
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe, âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	EGB (Échantillon généraliste de bénéficiaires)
Mode de collecte	Base médico-administrative permanente de l'Assurance maladie disponible sur 20 ans pour un échantillon
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS
Service responsable de la synthèse des données	CNAMTS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Cet indicateur permettrait de suivre l'évolution de prescription des nouveaux anticoagulants versus AVK.	

## IV.2. Résistance aux antibiotiques

### Contexte

La proportion de souches de pneumocoques isolées d'infections invasives (méningites et bactériémies) et de sensibilité diminuée à la pénicilline a diminué de 47,0 % en 2001 à 23,9 % en 2011. L'objectif de la loi de santé publique visant à une proportion de PSDP inférieur à 30 % est donc atteint. Quant à la proportion de souches de pneumocoques résistantes aux fluoroquinolones isolées d'infections invasives (méningites et bactériémies), elle reste inférieure à 1 % (0,1 % en 2011). Pour les staphylocoques aureus résistants à la méticilline (SARM), une tendance à la baisse est également observée : selon les données du réseau BMR-Raisin, l'incidence des SARM a diminué de 40 % de 2002 à 2011, tous types de séjours hospitaliers confondus. Les données transmises au réseau européen EARSS-Net par la France confirment cette tendance : la proportion de SARM au sein de l'espèce (souches isolées de bactériémies) était de 20 % en 2011 contre 33 % en 2001. Enfin, les données des enquêtes de prévalence des infections nosocomiales montrent une diminution importante de la prévalence un jour donné des patients infectés à SARM (-41 % de 2001 à 2006 et -50 % de 2006 à 2012) ; cette évolution est cohérente avec les données des sources précédentes. Globalement, l'objectif de la loi de santé publique visant à une proportion de SARM inférieur à 25 % a été également atteint.

Concernant la consommation antibiotique en santé humaine, les données recueillies depuis 1997 montrent qu'il convient de rester prudent et de ne pas relâcher les efforts. En effet, en ville, les prescriptions d'antibiotiques pour des maladies virales et donc non justifiées restent importantes et peuvent expliquer une partie de la reprise de l'augmentation de la consommation d'antibiotiques observée depuis 2009. De même à l'hôpital, une légère reprise de la consommation d'antibiotiques est observée lorsque celle-ci est rapportée, non plus à la population française, mais au nombre de journées d'hospitalisation, indicateur d'activité hospitalière de référence. En outre, la France reste parmi les pays européens les plus consommateurs d'antibiotiques.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan national 2001-2005 reconduit en 2007-2010 pour préserver l'efficacité des antibiotiques, Plan national 2011-2016 d'alerte sur les antibiotiques.

### Principales sources de données existantes

- Données ANSM : données de ventes d'antibiotiques à usage humain recueillies auprès des fabricants, distinguant les ventes en officine et les ventes aux établissements de santé. Ces données participent à la surveillance européenne dans le cadre du réseau ESAC (European Surveillance of Antimicrobial Consumption Network) ;
- Données InVS : ATB-Raisin et ONERBA ;
- Données CNAMTS : MEDICAM

## Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			Proportion de prélèvements résistants, en particulier S. Pneumoniae	ECDC/EARS-NET
			Proportion de prélèvements résistants, en particulier les SARM	ECDC/EARS-NET
				Consommation d'antibiotiques au niveau européen : ECDC/ESAC-NET

## Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>65</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Incidence des méningites à pneumocoques de sensibilité diminuée (intermédiaire ou résistante) à la pénicilline	InVS/ORP/CNRP	Annuelle	Non	Non
Proportion de souches de S. Pneumoniae isolées de bactériémies ou de méningites ayant une sensibilité diminuée (intermédiaire ou résistante) à la pénicilline G	InVS/ORP/CNRP	2 ans	Non	Non
Proportion de souches de pneumocoques isolées de bactériémies ou de méningites, intermédiaires ou résistantes à l'érythromycine et les fluoroquinolones	InVS/ORP/CNRP	2 ans	Non	Non
Densité d'incidence des infections à SARM pour 1 000 journées d'hospitalisation	Réseau BMR-RAISIN	Annuelle	Oui pour le MCO	Non
Proportion de souches hospitalières de S. aureus résistantes à la méticilline parmi les staphylocoques dorés	Réseau BMR-RAISIN et ONERBA	Annuelle	Oui pour le MCO	Non
Prévalence des infections à SARM parmi les personnes hospitalisées un jour donné	InVS/RAISIN	5 ans	Oui	Non
Pourcentage de souches d'E. Coli résistantes aux fluoroquinolones	ONERBA	Annuelle	Non	Non
Pourcentage de souches d'E. Coli résistantes aux céphalosporines de 3ème génération	ONERBA	Annuelle	Non	Non
Densité d'incidence des entérobactéries productrices de bêta-lactamases à spectre étendu (EBLSE) dans les établissements de santé pour 1 000 journées d'hospitalisation	BMR-RAISIN	Annuelle	Oui pour le MCO	Non
Pourcentage de résistance aux glycopeptides chez E faecium	ONERBA	Annuelle	Non	Non

<sup>65</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>65</sup>
Pourcentage de résistance aux carbapénèmes chez <i>klebsiella pneumoniae</i>	ONERBA et réseau BMR-RAISIN (à partir de 2013)	Annuelle	Non	Non
Proportion de souches de gonocoque ayant une sensibilité diminuée (« résistances ») à la ceftriaxone, en conservant deux seuils de CMI (>0,125mg/l d'une part ; >0,25mg/l d'autre part	proportion de souches résistantes parmi les souches envoyées au CNR par les « laboratoires du réseau volontaire Rénago participant à la surveillance microbiologique »	Annuelle	Non	Non
Proportion de souches de gonocoque ayant une sensibilité diminuée (« résistances ») au céfixime (en utilisant avec les deux mêmes seuils que pour la ceftriaxone)				
Proportion de souches de gonocoque résistante à la spectinomycine (aminoside)				
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
<b>Indicateurs de processus</b>				
Consommations d'antibiotiques en ville rapportées à 1 000 habitants par jour	Données de vente ANSM + consommations d'antibiotiques CNAMTS pour la ville	Annuelle	Oui	Non
Consommations hospitalières d'antibiotiques, rapportées à 1000 habitants par jour et à 1 000 Journées d'hospitalisation	Données de vente ANSM	Annuelle	Oui	Non

### Perspectives

A l'hôpital à ce jour, l'ANSM ne dispose que des données d'achat d'antibiotiques et non de prescription. Le réseau ATB-Raisin complète depuis 2007 ces données et colligeait en 2011 des données nationales et régionales de dispensation hospitalières, globales et par service, recueillies par 1 262 établissements de santé.

### Indicateur non retenu

- « Taux d'attaque des SARM pour 1000 hospitalisations MCO ». Cet indicateur est rarement utilisé.

Indicateur	Incidence des méningites à pneumocoques de sensibilité diminuée (intermédiaire ou résistante) à la pénicilline
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de nouveaux cas de méningites à pneumocoques de sensibilité diminuée (intermédiaire ou résistante) à la pénicilline
Dénominateur (D)	Population générale
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge (0-15 ans, plus de 15 ans)
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Étude du réseau des Observatoires régionaux du pneumocoque
Mode de collecte	Réseau de laboratoires de microbiologie qui assurent la surveillance des résistances aux antibiotiques et des sérotypes des pneumocoques. Le recueil s'effectue sur une année civile entière. Tout patient hospitalisé ou consultant externe pour lequel un pneumocoque a été isolé à partir du LCR, d'une hémoculture, d'un pus d'otite moyenne aiguë (OMA) ou d'un liquide pleural est inclus dans l'étude.
Organisme responsable de la collecte	ORP CNRP DMI VAC
Service responsable de la synthèse des données	InVS DMI-NOA, DMI-VAC
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Estimation de l'incidence à partir des données du réseau Epibac
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Cet indicateur est mesuré tous les ans mais les données sont présentées tous les 4 ans par manque de place	

Indicateur	Proportion de souches de <i>S. Pneumoniae</i> de bactériémies ou de méningites ayant une sensibilité diminuée (intermédiaire ou résistante) à la pénicilline G
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de souches de <i>S. Pneumoniae</i> isolées de bactériémies ou de méningites ayant une sensibilité diminuée (intermédiaire ou résistante) à la pénicilline G
Dénominateur (D)	Ensemble des souches de <i>S. Pneumoniae</i> isolées d'une infection invasive durant la période de recueil
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge (0-15 ans, plus de 15 ans)
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les deux ans pour les plus de 15 ans, tous les ans pour les 0-15 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Étude du réseau des Observatoires régionaux du pneumocoque
Mode de collecte	Réseau de laboratoires de microbiologie qui assurent la surveillance des résistances aux antibiotiques et des sérotypes des pneumocoques. Le recueil s'effectue sur une année civile entière. Tout patient hospitalisé ou consultant externe pour lequel un pneumocoque a été isolé à partir du LCR, d'une hémoculture, d'un pus d'otite moyenne aiguë (OMA) ou d'un liquide pleural est inclus dans l'étude.
Organisme responsable de la collecte	ORP-CNRP
Service responsable de la synthèse des données	InVS DMI NOA, DMI-VAC
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Pas de limites et biais hormis ceux éventuels liés à la représentativité du réseau (participation sur la base du volontariat)
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Les données sont présentées tous les 4 ans par manque de place. D'autre part, la collecte des données n'est pas comparable en termes d'échantillonnage entre les années paires et impaires	

Indicateur	Proportion de souches de pneumocoques isolées de bactériémies ou de méningites, intermédiaires ou résistantes à l'érythromycine et les fluoroquinolones
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de souches de pneumocoques isolées de bactériémies ou de méningites, intermédiaires ou résistantes à l'érythromycine et les fluoroquinolones
Dénominateur (D)	Nombre de souches de pneumocoques isolées de bactériémies ou de méningites
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge (0-15 ans, plus de 15 ans)
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les ans, pour les souches pédiatriques, tous les 2 ans pour les souches isolées chez l'adulte (> 15 ans)
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Étude du réseau des Observatoires régionaux du pneumocoque
Mode de collecte	Réseau de laboratoires de microbiologie qui assurent la surveillance des résistances aux antibiotiques et des sérotypes des pneumocoques. Le recueil s'effectue sur une année civile entière. Tout patient hospitalisé ou consultant externe pour lequel un pneumocoque a été isolé à partir du LCR, d'une hémoculture, d'un pus d'otite moyenne aiguë (OMA) ou d'un liquide pleural est inclus dans l'étude.
Organisme responsable de la collecte	ORP - CNRP
Service responsable de la synthèse des données	InVS DMI-NOA, DMI-VAC
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Participation des laboratoires basée sur le volontariat. Surreprésentation des souches isolées de méningites et des souches isolées chez l'enfant pour la résistance des pneumocoques
Modalités d'interprétation	Stratification de l'indicateur par groupe d'âge et type de prélèvement
COMMENTAIRE	
Les données sont présentées tous les 4 ans par manque de place	



Indicateur	Densité d'incidence des infections à <i>Staphylococcus aureus</i> résistant à la méticilline (SARM) pour 1 000 journées d'hospitalisation
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de patients en hospitalisation complète ayant une infection à SARM
Dénominateur (D)	1 000 journées d'hospitalisation complète France entière
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région (pour les données MCO)
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par type d'ES, par type de séjour
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Selon MCO (psy compris ou exclus selon l'antériorité), SSR-SLD, tous services
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Surveillance annuelle, 3 mois par an
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Données du réseau national de surveillance des bactéries multirésistantes dans les établissements de santé (BMR-Raisin)
Mode de collecte	Participation à la surveillance BMR-Raisin basée sur le volontariat. En termes d'analyse de tendance, les résultats sont présentés pour une cohorte d'établissements volontaires participants chaque année à la surveillance sur une période de 5 (ou 6) ans consécutifs
Organisme responsable de la collecte	Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales / InVS DMI-NOA + CClin Nord
Service responsable de la synthèse des données	InVS DMI-NOA
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Participation au réseau BMR-RAISIN sur la base du volontariat avec sous-représentation des établissements de santé privés.
Modalités d'interprétation	La densité d'incidence rapportée à 1000 journées d'hospitalisation reflète la dynamique de diffusion des infections à bactéries multirésistantes aux antibiotiques dans les établissements de santé (quel que soit le type de séjour) et l'évolution de cet indicateur permet d'évaluer l'impact des mesures de prévention de la diffusion de ces bactéries multirésistantes.
COMMENTAIRE	

Indicateur	Proportion de souches hospitalières de <i>S. aureus</i> résistantes à la méticilline parmi les staphylocoques dorés
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de souches hospitalières de <i>S. aureus</i> résistantes à la méticilline ; infections invasives (bactériémies et méningites) seulement pour la source 1
Dénominateur (D)	Nombre de souches hospitalières de <i>S. aureus</i> ; infections invasives (bactériémies et méningites) seulement pour la source 1
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région (pour les données MCO et pour la source 2 seulement)
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : Surveillance annuelle, recueil de données annuel concernant les infections invasives seulement (bactériémies et méningites) Source 2 : surveillance annuelle, recueil de données 3 mois par an (1er semestre) concernant toutes les infections (tous les prélèvements à visée clinique).
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : European Antibiotic Resistance Surveillance Network (EARS-Net) Source 2 : Données du réseau national de surveillance des bactéries multirésistantes (BMR-Raisin)
Mode de collecte	Source 1 : Résultats présentés pour l'ensemble des laboratoires participant via l'Onerba au réseau EARS-Net Source 2 : Résultats présentés pour l'ensemble des établissements volontaires participant à la surveillance BMR-Raisin
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : Onerba / InVS DMI NOA Source 2 : Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales / InVS DMI NOA + CClin Nord
Service responsable de la synthèse des données	InVS DMI-NOA
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Source 1 : Participation au réseau Onerba sur la base du volontariat, ne concernant que des CHU et des CHG. Source 2 : Participation au réseau BMR-RAISIN sur la base du volontariat avec sous-représentation des établissements de santé privés.
Modalités d'interprétation	La proportion de résistance au sein de l'espèce est directement utilisée par les cliniciens pour guider leur prescription antibiotique.
COMMENTAIRE	
Source 1 : Données comparables avec d'autres pays européens via le réseau EARS-Net	

Indicateur	Prévalence des infections nosocomiales à <i>Staphylococcus aureus</i> résistant à la métiliciline (SARM) parmi les personnes hospitalisées un jour donné
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de patients en hospitalisation complète ayant une infection nosocomiale à SARM un jour donné
Dénominateur (D)	Nombre de patients hospitalisés sur la même période
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	- par région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	- Par catégories d'établissements, par type de séjour
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales
Mode de collecte	Enquête auprès d'établissements de santé volontaires publics et privés en France entière.
Organisme responsable de la collecte	Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales / InVS DMI-NOA
Service responsable de la synthèse des données	InVS DMI-NOA
INTERPRÉTATION	
Limites et biais connus	Participation volontaire des établissements. Cependant ces biais sont limités car participation très proche de l'exhaustivité (91% des lits d'hospitalisation complète inclus en 2012)
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Contrairement aux enquêtes nationales de prévalence des infections nosocomiales précédentes, les entrants du jour sont inclus lors de l'enquête de 2012. Les analyses de tendances (présentées dans le rapport de l'ENP 2012) tiennent compte de cette différence méthodologique.	

Indicateur	Pourcentage de souches d'E. coli résistantes aux fluoroquinolones
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de souches d'E. coli isolées d'infections invasives (bactériémies et méningites) résistantes aux fluoroquinolones
Dénominateur (D)	Nombre de souches d'E. coli isolées d'infections invasives (bactériémies et méningites) analysées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Trois réseaux fédérés au sein de l'Observatoire national de l'épidémiologie de la résistance bactérienne aux antibiotiques (Onerba) : Réseau AZAY-résistance, Réussir, Ile de France
Mode de collecte	Premières souches par patient pour une année isolées d'infections invasives sur un échantillon de laboratoires hospitaliers volontaires
Organisme responsable de la collecte	Onerba/InVS DMI-NOA
Service responsable de la synthèse des données	InVS DMI-NOA
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Participation basée sur le volontariat, ne concernant que des CHU et des CHG
Modalités d'interprétation	La proportion de résistance au sein de l'espèce est directement utilisée par les cliniciens pour guider leur prescription antibiotique.
COMMENTAIRE	
Données comparables avec d'autres pays européens via le réseau EARS-Net	

Indicateur	Pourcentage de souches d'E. coli résistantes aux céphalosporines de 3ème génération
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de souches d'E. coli isolées d'infections invasives (bactériémies et méningites) résistantes aux céphalosporines de 3ème génération
Dénominateur (D)	Nombre de souches d'E. coli isolées d'infections invasives (bactériémies et méningites) analysées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Trois réseaux fédérés au sein de l'Observatoire national de l'épidémiologie de la résistance bactérienne aux antibiotiques (Onerba) : Réseau AZAY-résistance, Réussir et Ile-de-France
Mode de collecte	Premières souches par patient pour une année isolées d'infections invasives sur un échantillon de laboratoires hospitaliers volontaires
Organisme responsable de la collecte	Onerba / InVS DMI-NOA
Service responsable de la synthèse des données	InVS DMI-NOA
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Participation basée sur le volontariat, ne concernant que des CHU et des CHG
Modalités d'interprétation	La proportion de résistance au sein de l'espèce est directement utilisée par les cliniciens pour guider leur prescription antibiotique. Cette résistance bactérienne est un reflet de la proportion de souches d'E. coli productrice de BLSE puisqu'en 2011, en France, environ 80% des souches d' E. coli résistantes aux céphalosporines de 3ème génération étaient productrices de BLSE.
COMMENTAIRE	
Données comparables avec d'autres pays européens via le réseau EARS-Net	

Indicateur	Densité d'incidence des entérobactéries productrices de bêta-lactamases à spectre étendu (EBLSE) dans les établissements de santé pour 1 000 journées d'hospitalisation
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de patients en hospitalisation complète ayant une infection à entérobactéries productrices de bêta-lactamases à spectre étendu (EBLSE) dans les établissements de santé
Dénominateur (D)	1 000 journées d'hospitalisation complète France entière
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région (pour les données MCO)
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	- Par type d'ES, par type de séjour
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	- Selon MCO (psy compris ou exclus selon l'antériorité), SSR-SLD, tous services
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Surveillance annuelle, 3 mois par an
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Données du réseau national de surveillance des bactéries multirésistantes dans les établissements de santé (BMR-Raisin)
Mode de collecte	Participation à la surveillance BMR-Raisin basée sur le volontariat. Résultats présentés pour une cohorte d'établissements volontaires participants chaque année à la surveillance sur une période de 5 (ou 6) ans consécutifs
Organisme responsable de la collecte	Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales / InVS DMI NOA
Service responsable de la synthèse des données	InVS DMI-NOA
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Participation au réseau BMR-RAISIN sur la base du volontariat avec sous-représentation des établissements de santé privés
Modalités d'interprétation	La densité d'incidence rapportée à 1000 journées d'hospitalisation reflète la dynamique de diffusion des infections à bactéries résistantes aux antibiotiques dans les établissements de santé (quel que soit le type de séjour) et l'évolution de cet indicateur permet d'évaluer l'impact des mesures de prévention du programme de lutte contre les bactéries multirésistantes.
COMMENTAIRE	
Les EBLSE sont en forte augmentation depuis quelques années. Ces données pourront être mises en perspective avec les données d'études ponctuelles réalisées en médecine ou laboratoire de ville	

Indicateur	Pourcentage de résistance aux glycopeptides chez <i>E. faecium</i>
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de souches d' <i>E. faecium</i> isolées d'infections invasives (bactériémies et méningites) résistantes aux glycopeptides
Dénominateur (D)	Nombre de souches d' <i>E. faecium</i> isolées d'infections invasives (bactériémies et méningites) analysées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Trois réseaux fédérés au sein de l'Observatoire national de l'épidémiologie de la résistance bactérienne aux antibiotiques (Onerba) : Réseau AZAY-résistance, Réussir et Ile de France
Mode de collecte	Premières souches par patient pour une année isolées d'infections invasives sur un échantillon de laboratoires hospitaliers volontaires
Organisme responsable de la collecte	Onerba / InVS DMI-NOA
Service responsable de la synthèse des données	InVS DMI-NOA
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Participation basée sur le volontariat, ne concernant que des CHU et des CHG
Modalités d'interprétation	La proportion de résistance au sein de l'espèce est directement utilisée par les cliniciens pour guider leur prescription antibiotique. Les souches d' <i>E. faecium</i> résistantes aux glycopeptides ont été responsables depuis 2004 d'épidémies dans plusieurs établissements de santé et régions français, qui ont fait l'objet de mesures de contrôles strictes suite à des recommandations du HPCS publiées en 2005.
COMMENTAIRE	
Données comparables avec d'autres pays européens. Cette comparaison est rendue possible grâce aux données du réseau Ears-Net	

Indicateur	Pourcentage de résistance aux carbapénèmes chez <i>Klebsiella pneumoniae</i>
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de souches de <i>Klebsiella pneumoniae</i> isolées d'infections invasives (bactériémies et méningites) résistantes aux carbapénèmes
Dénominateur (D)	Nombre de souches de <i>Klebsiella pneumoniae</i> isolées d'infections invasives (bactériémies et méningites) analysées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Trois réseaux fédérés au sein de l'Observatoire national de l'épidémiologie de la résistance bactérienne aux antibiotiques (Onerba) : Réseau AZAY-résistance, Réussir et Ile de France
Mode de collecte	Premières souches par patient pour une année souches isolées de bactériémies sur un échantillon de laboratoires hospitaliers volontaires
Organisme responsable de la collecte	Onerba / InVS DMI-NOA
Service responsable de la synthèse des données	InVS DMI-NOA
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Le pourcentage de résistance aux carbapénèmes ne permet pas à l'heure actuelle (phase d'émergence) d'estimer avec précision la production de carbapénémase car il s'agit d'un des mécanismes de résistance aux carbapénèmes parmi d'autres.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Une surveillance spécifique est mise en place en France pour le suivi des entérobactéries productrices de carbapénémases (EPC) tant qu'elles restent en situation d'émergence. La production de ces données est bisannuelle sous l'égide de l'InVS.	



Indicateur	Proportions de souches de gonocoques ayant une sensibilité diminuée (« résistantes ») à la ceftriaxone et au céfixime
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de souches de gonocoque ayant une sensibilité diminuée (« résistantes ») à la ceftriaxone et au céfixime, en conservant deux seuils de CMI (>0,125mg/l d'une part ; >0,25mg/l d'autre part)
Dénominateur (D)	Nombre de souches de gonocoque analysées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Secteurs public/privé
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Réseau Rénago
Mode de collecte	Données issues de l'analyse des souches envoyées au CNR par les « laboratoires du réseau volontaire Rénago participant à la surveillance microbiologique »
Organisme responsable de la collecte	InVS DMI-VIC
Service responsable de la synthèse des données	InVS DMI-NOA
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Données sur un échantillon de laboratoires volontaires.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
La ceftriaxone est le traitement de première intention pour les gonococcies urogénitales non compliquées depuis 2005. En France en 2010, pour la première fois, deux souches sur 1400 avaient une sensibilité réduite à la ceftriaxone (CMI>0,125 mg/l), mais aucune en 2011 et 2012. Le céfixime, C3G orale, n'est pas recommandée en première intention mais la proportion de souche de sensibilité réduite (CMI>0,125 mg/l) est en augmentation : <0,7% jusqu'en 2011 et 3% en 2012.	

Indicateur	Consommation d'antibiotiques en ville rapportées à 1 000 habitants par jour
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Consommation mesurée en nombre de DDJ par jour
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par tranches d'âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	CNAMTS consommation de ville
Mode de collecte	
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS consommation de ville
Service responsable de la synthèse des données	ANSM
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRES	

Indicateur	Consommations hospitalières d'antibiotiques, rapportées à 1000 habitants / jour et à 1 000 journées d'hospitalisation (JH)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de prescriptions hospitalières d'antibiotiques rapportées à 1000 habitants / jour et à 1000 JH
Dénominateur (D)	Nombre de prescriptions hospitalières journalières
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Groupes d'âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Données de ventes ANSM
Mode de collecte	
Organisme responsable de la collecte	ANSM
Service responsable de la synthèse des données	ANSM
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

### IV.3. Évènements iatrogènes d'origine médicamenteuse

#### Contexte

En 2009, l'enquête nationale sur les événements indésirables graves associés aux soins (ENEIS), réalisée sur l'ensemble des services de médecine et chirurgie des établissements publics et privés, estime à 2,1 % la proportion d'admissions pour événements indésirables graves médicamenteux (effets indésirables des médicaments et erreurs de pratique dans leur utilisation) : 3,3 % en médecine et 0,4 % en chirurgie. En nombre d'admissions, cela correspond à une fourchette d'estimation entre 125 000 et 250 000. Ces résultats sont stables par rapport à 2004.

L'enquête réalisée en 2007 par les centres régionaux de pharmacovigilance (CRPV), dans les services de médecine des établissements publics montre une proportion d'admission comparable bien que les événements enregistrés soient limités aux effets indésirables des médicaments (3,6 %). Les évolutions de ces taux sont également stables dans le temps entre 1998 (3,2 % des admissions) et 2007 (3,6 %).

#### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

#### Principales sources de données existantes

- Enquête CRPV
- SNIIRAM
- InVS, C-CLIN ; ANSM ; ONIAM
- Causes de décès
- ENEIS

#### Indicateurs internationaux

Aucun indicateur n'a été identifié sur le thème étudié.

#### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>66</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Fréquence et proportion des admissions hospitalières pour effets indésirables graves médicamenteux	Enquête CRPV	9 ans	Non	Non

#### Perspectives

- L'enquête ENEIS ne sera pas renouvelée. Elle a permis d'avoir une estimation nationale des événements indésirables graves et évitables. Des enquêtes ciblées sur des risques ou des secteurs d'activité apparaissent plus adaptées dans le cadre de l'amélioration de la sécurité des patients. Le décret sur la déclaration des EIG graves fixe une liste d'événements indésirables graves dont une douzaine en lien avec le médicament. A terme une exploitation nationale de la déclaration des EIG permettra peut-être d'alimenter le rapport État de santé. Pour le moment, il s'agit de mettre en place l'exploitation locale et régionale ;

<sup>66</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

- Un indicateur sur la « proportion de personnes auxquelles un traitement inapproprié a été prescrit par interaction médicamenteuse dangereuse » est en cours d'étude. Il serait estimé à partir des 5 ou 6 associations les plus fréquentes ou les plus dangereuses en fonction de l'âge au sein de l'EGB ;
- Un indicateur a été proposé sur la « proportion de malades atteints d'une affection chronique pour laquelle la prescription d'un ou plusieurs médicaments est justifiée et qui ont fait l'objet de cette prescription (pathologies, médicaments à définir, indicateur à préciser) ». Dans le cadre des indicateurs de performance développés par la CNAMTS, il existe des indicateurs de respect des bonnes pratiques. Cependant, ces indicateurs n'apportent pas une information sur l'état de santé mais uniquement sur la qualité de la prise en charge.

### **Indicateur non retenu**

- « Données des déclarations, des vigilances, assurantielles ». Cet indicateur n'est pas disponible à ce jour.

Indicateur	Fréquence et proportion des admissions hospitalières pour effets indésirables graves médicamenteux
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de patients admis à l'hôpital pour un événement indésirable grave médicamenteux
Dénominateur (D)	Nombre de patients admis à l'hôpital au cours de la même période
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 9 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête CRPV (Centres régionaux de pharmacovigilance)
Mode de collecte	Enquête réalisé à partir d'un échantillon de services de spécialités médicales d'établissements publics représentatif.
Organisme responsable de la collecte	ANSM
Service responsable de la synthèse des données	ANSM
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Les enquêtes CRPV couvrent les services de spécialités médicales du service public.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## IV.4. Événements iatrogènes évitables

### Contexte

La première enquête nationale sur les événements indésirables graves associés aux soins (EIG) a été réalisée en 2004 dans les unités de court séjour de médecine et de chirurgie, à l'exception des services d'obstétrique. Elle a été réévaluée en 2009 et a permis d'estimer à 2,6 pour 1 000 journées d'hospitalisation le nombre d'événements indésirables graves évitables associés aux soins (EIG) survenus en cours d'hospitalisation contre 2,7 en 2004. En 2009, la part des EIG évitables représente 42 % de l'ensemble des EIG survenus au cours de l'hospitalisation. Parallèlement, la proportion de séjours causés par un EIG considéré comme évitable est estimée à 2,6 % en 2009 et n'a pas significativement évolué depuis 2004.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Programme national de lutte contre les infections nosocomiales 2005-2008, Plan stratégique national de prévention des infections associées aux soins 2009-2013.

### Principales sources de données existantes

- Étude ENEIS DREES - CCECQA
- AFSSAPS, ONIAM
- Causes de décès

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			Mort ou pathologie d'origine iatrogène (indicateur à développer)	

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>67</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
nombre et taux de décès ayant la iatrogénie comme cause	Bases nationales de pharmacovigilance, hémovigilance et matériovigilance avec degré d'imputabilité	Annuelle	Oui	Non

### Perspectives

Trois indicateurs supplémentaires n'incluant toutefois pas la notion d'évitabilité ont été proposés :

<sup>67</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

- Fréquence de survenue d'infections graves associées aux soins comportant des actes invasifs : indicateur et sources à définir ;
- Fréquence de survenue d'EIG associés à la réalisation d'actes invasifs autres que chirurgicaux (hors infections) : sources à définir ;
- Fréquence d'EIG associés à la réalisation d'actes chirurgicaux (hors infections) : sources à définir.

### Indicateurs non retenus

- « Densité d'incidence des EIG évitables liés aux soins en cours d'hospitalisation ; Proportion d'hospitalisations causées par un EIG évitable parmi les hospitalisations causées par un EIG lié aux soins ». Cet indicateur ne sera plus disponible en raison du non renouvellement de l'enquête ENEIS ;
- « Proportion d'évènements évitables parmi les EIG liés aux soins en cours d'hospitalisation ». Cet indicateur ne sera plus disponible en raison du non renouvellement de l'enquête ENEIS ;
- « Proportion d'hospitalisations causées par un EIG évitable parmi les hospitalisations causées par un EIG lié aux soins ». Cet indicateur ne sera plus disponible en raison du non renouvellement de l'enquête ENEIS ;
- « Données de déclaration, de vigilance, assurantielles ». Cet indicateur n'est pas disponible à ce jour.



Indicateur	Nombre et taux de décès ayant la iatrogénie comme cause
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès ayant la iatrogénie comme cause
Dénominateur (D)	Nombre de décès de la population de référence
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe, âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par sexe, âge
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Bases nationales de pharmacovigilance, hémovigilance et matériovigilance
Mode de collecte	Recueil administratif basé sur la notification spontanée des effets indésirables par les professionnels de santé, les patients et associations agréées de patients et les industriels
Organisme responsable de la collecte	ANSM
Service responsable de la synthèse des données	ANSM
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## IV.5. Événements iatrogènes en cours d'hospitalisation

### Contexte

D'après les résultats de l'enquête ENEIS, on estime qu'il y a en 2009, 6,2 EIG pour 1 000 journées d'hospitalisation. En extrapolant ces résultats à l'ensemble des établissements de santé, le nombre total d'EIG survenant chaque année au cours d'une hospitalisation en France varierait entre 275 000 et 395 000.

La fréquence des événements indésirables graves (EIG) associés aux soins dans les établissements de santé est stable par rapport à la première édition de l'enquête réalisée en 2004. Cependant, compte tenu de la modification de la structure d'âge des patients hospitalisés, de la complexité technique des actes et des prises en charge et des modifications des conditions de travail, avérées sur la période étudiée, on pouvait s'attendre à une hausse de la fréquence des EIG entre 2004 et 2009.

Cette stabilité des résultats ne doit par ailleurs pas masquer les progrès réalisés ces dernières années dans le domaine de la lutte contre les infections nosocomiales ou en anesthésie-réanimation par exemple. Ainsi, pour les infections nosocomiales, les données de surveillance du Raisin montrent que la prévalence des patients infectés a diminué de 12 % entre 2001 et 2006.

De 2006 à 2012, cette prévalence des patients infectés est restée stable en court séjour mais a diminué de 21 % en soins de suite/réadaptation et soins de longue durée. Les données des autres réseaux de surveillance du Raisin confirment ces tendances pour certains types d'infections. Sur la période 2008-2012, l'incidence des infections du site opératoire (ISO) a ainsi diminué dans certaines spécialités : gynécologie-obstétrique (-13 %), neurochirurgie (-56 %), chirurgie vasculaire (-50 %). En réanimation, l'incidence des bactériémies liées aux cathéters (BLC) a diminué de 16 % sur la même période, et les taux aujourd'hui observés sont très faibles (<1 BLC / 1 000 journées-cathéter). Ces résultats suggèrent un impact positif des programmes de lutte contre les infections nosocomiales.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Programme national de lutte contre les infections nosocomiales 2005-2008, Plan stratégique national de prévention des infections associées aux soins 2009-2013.

### Principales sources de données existantes

- Enquête nationale ENEIS
- RAISIN :
  - ISO-RAISIN,
  - REA-RAISIN,
  - Enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales (ENP) quinquennale.

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			Mort ou pathologie d'origine iatrogène (indicateur à développer)	
				ECDC HAI-NET/SSI Network (Surgical Site Infection)
				ECDC HAI-NET/ICV Network (Intensive Care Units)
				ECDC PPS (Enquête de prévalence européenne)

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>68</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Incidence des infections du site opératoire	ISO-RAISIN	Annuelle	Oui	Non
Fréquence de survenue d'infections du site opératoire pour des interventions ciblées à faible risque d'infection (cure de hernie inguinale ou de paroi, cholécystectomie, chirurgie orthopédique prothétique, césarienne, chirurgie du sein)	ISO-RAISIN	Annuelle	Oui	Non
Fréquence de survenue de bactériémies associées aux cathéters veineux centraux en réanimation	REA-RAISIN	Annuelle	Non	Non
Prévalence des infections nosocomiales parmi les personnes hospitalisées un jour donné	Enquête nationale RAISIN	5 ans	Oui	Non
Fréquence de survenue d'accidents d'exposition au sang chez les soignants dans les établissements de santé	AES RAISIN	Annuelle	Oui	Non

### Perspectives

- Le travail HAS-DREES-, conduit par les Hospices civils de Lyon (pôle Information médicale évaluation recherche) et achevé en 2011 : « Développement d'Indicateurs de la sécurité des soins (PSI) à partir des bases de données médico-administratives hospitalières », qui vise à un recueil systématique de données à partir du PMSI pourra une fois abouti, conduire à la définition de nouveaux indicateurs, qui ne pourront pas remplacer ceux mentionnés précédemment, mais viendront les compléter et permettront à la France de

<sup>68</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

répondre aux demandes relatives aux comparaisons internationales dans le domaine de la sécurité des soins (« patients safety indicators OCDE ») ;

- « Nombre et taux de décès - par infections nosocomiales - dans les GHM à faibles taux de mortalité ». Il y a un problème de renseignement du PMSI, indicateur au stade expérimental.

### Indicateurs non retenus

- « Densité d'incidence par jour d'hospitalisation des EIG liés aux soins observés dans les établissements de santé ». Cet indicateur ne sera plus disponible en raison du non renouvellement de l'enquête ENEIS ;
- « Taux d'incidence des bactériémies nosocomiales ». Le réseau BN-RAISIN n'existe plus depuis 2006 ;
- « Critères de mise en place d'une organisation de la gestion des risques au sein des ES ; Critères prévus par la certification HAS ». Il s'agit d'indicateurs liés au management des risques dans la qualité des soins.

Indicateur	Incidence des infections du site opératoire
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de cas d'infections du site opératoire chez les patients opérés sur une période donnée, pour une sélection de groupes d'interventions chirurgicales jugées prioritaires en termes de surveillance
Dénominateur (D)	Nombre total de patients ayant bénéficié des procédures chirurgicales ciblées (groupes d'intervention) sur la même période
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	- régional
Informations socio-économiques disponibles	- Aucune
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	- Score de risque NNIS
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	- N/A
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	ISO-RAISIN (réseau de surveillance des infections du site opératoire)
Mode de collecte	Réseau de surveillance enregistrant chaque année les interventions chirurgicales dans des services volontaires pendant une période de deux mois et avec un suivi pour chaque patient jusqu'à 30 jours.
Organisme responsable de la collecte	InVS / Raisin (coordination nationale : CClin Ouest)
Service responsable de la synthèse des données	InVS, Département Maladies Infectieuses, Unité Infections associées aux soins et Résistance aux antibiotiques
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	La participation au réseau est basée sur le volontariat. Il existe un risque de sous estimation des taux, liée en particulier aux modalités d'identification des infections du site opératoire et aux modalités de suivi post opératoire des patients après hospitalisation dans chaque service.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
<p>Depuis 2012, la surveillance ISO-Raisin est ciblée sur certains groupes d'intervention seulement. Les groupes d'interventions chirurgicales prioritaires faisant l'objet de la surveillance ISO-Raisin sont les suivants : Chirurgie viscérale (cholécystectomie, cure de hernie inguinale ou crurale, chirurgie colorectale, appendicectomie), orthopédie (prothèses de hanche avec ou sans reprise, prothèse de genou), neurochirurgie (intervention sur le rachis, chirurgie de hernie discale), urologie (intervention sur la prostate), gynécologie (chirurgie mammaire, hystérectomie, césarienne), chirurgie vasculaire (exérèse veineuse du membre inférieur)</p> <p>Pour le suivi des patients une extension de la durée de suivi à 90 jours (au lieu de 30 jours) est prévue à partir de 2014</p>	

Indicateur	Fréquence de survenue d'infections du site opératoire pour des interventions ciblées à faible risque d'infection
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de cas d'infections du site opératoire pour les interventions à faible risque d'infection suivantes : cure de hernie inguinale ou de paroi, cholécystectomie, chirurgie orthopédique prothétique, césarienne et chirurgie du sein et ce pour une période donnée
Dénominateur (D)	Nombre d'interventions à faible risque d'infection sur la même période
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	- régional
Informations socio-économiques disponibles	- aucune
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	- aucun
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	- N/A
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	ISO-RAISIN (réseau de surveillance des infections du site opératoire)
Mode de collecte	Réseau de surveillance enregistrant chaque année les interventions chirurgicales dans des services volontaires pendant une période de deux mois et avec un suivi par patient de 30 jours (allongement prévu en 2014 de la durée de suivi à 90 jours pour la chirurgie orthopédique prothétique).
Organisme responsable de la collecte	InVS / Raisin (coordination nationale : CCLin Ouest)
Service responsable de la synthèse des données	InVS, Département Maladies Infectieuses, Unité Infections associées aux soins et Résistance aux antibiotiques
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Participation au réseau basée sur le volontariat. Évènement rare donc taux sensibles aux variations Risque de sous estimation des taux, liée en particulier aux modalités d'identification des infections du site opératoire et aux modalités de suivi post opératoire des patients après hospitalisation dans chaque service (d'où fourniture aux services des taux intra et extra-hospitaliers)
Modalités d'interprétation	L'objectif quantifié national est basé sur la distribution des taux : baisse du P75 de l'incidence pour des interventions à faible risque d'ISO (voir + haut) de 25%. Or certaines interventions comme la chirurgie prothétique ont un P75 de l'incidence déjà à 0. Le suivi de l'évolution de l'incidence sur la base de modèles multivariés serait préférable.
COMMENTAIRE	
Il s'agit de l'indicateur du PROPIN 2009-2013 qui arrive prochainement à échéance et sera probablement redéfini. Il n'est pas forcément utile de le conserver.	

Indicateur	Fréquence de survenue de bactériémies liées aux cathéters veineux centraux en réanimation
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de patients pour lesquels une bactériémie liée à un cathéter veineux central en réanimation a été diagnostiquée sur une période donnée
Dénominateur (D)	Nombre de journées d'exposition à un CVC (indicateur = taux d'incidence pour 1 000 journées de CVC)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	- N/A
Périodicité de la mesure	Annuelle (6 mois par an)
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	REA-RAISIN
Mode de collecte	Réseau de surveillance des infections nosocomiales en réanimation adulte. Les services de réanimation volontaires renseignent sur une période de 6 mois les caractéristiques des patients et leurs éventuelles bactériémies pour tout séjour en réanimation de plus de 2 jours.
Organisme responsable de la collecte	InVS / Raisin (coordination nationale : CClin Sud-Est)
Service responsable de la synthèse des données	InVS, Département Maladies Infectieuses, Unité Infections associées aux soins et Résistance aux antibiotiques
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Participation basée sur le volontariat. Évènement rare (moins de 1 épisode par service sur 6 mois), rendant l'indicateur très sensible aux variations.
Modalités d'interprétation	L'objectif quantifié national était basé sur la distribution des taux (benchmarking) : baisse du P75 de l'incidence (BLC / 1 000 j CVC). Or, 58% des services ont une incidence médiane à 0 (P75 proche de 1). Une approche multivariée avec évolution des Odds Ratio serait préférable.
COMMENTAIRE	

Indicateur	Prévalence des infections nosocomiales parmi les patients hospitalisés un jour donné
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de patients infectés ou nombre d'infections nosocomiales un jour donné
Dénominateur (D)	Nombre de patients en hospitalisation complète présents un jour donné dans les établissements enquêtés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région
Informations socio-économiques disponibles	- aucune
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	par statut juridique ou type d'établissement, par type de séjour, par spécialité
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	- N/A
Périodicité de la mesure	Tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales
Mode de collecte	Enquête auprès d'établissements de santé volontaires publics et privés en France entière.
Organisme responsable de la collecte	InVS / Raisin (coordination nationale : InVS)
Service responsable de la synthèse des données	InVS, Département Maladies Infectieuses, Unité Infections associées aux soins et Résistance aux antibiotiques
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Variations dans l'application des méthodes de l'enquête (recensement des infections, application des définitions) au sein des différents établissements de santé
Modalités d'interprétation	Les bactériuries asymptomatiques sont exclues. L'analyse des tendances entre deux enquêtes quinquennales est basée sur des modèles multiniveaux et concernent seulement certains indicateurs : prévalence des patients infectés (toutes infections confondues), prévalence des bactériémies, prévalence des patients infectés à SARM ou EBLSE
COMMENTAIRE	
Couverture quasi exhaustive des établissements de santé (1 938 établissements, 90,6% des lits d'hospitalisation français en 2012). Outre les infections nosocomiales, l'enquête nationale de prévalence recense également les prescriptions de traitements antibiotiques un jour donné.	



Indicateur	Fréquence de survenue des accidents exposant au sang (AES) chez les soignants dans les établissements de santé
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes ayant eu un accident exposant au sang dans les établissements de santé sur une année
Dénominateur (D)	Pour 100 lits ; ou pour 100 ETP (infirmiers, aides-soignants, médecins)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	-Interrégional
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	- par type d'ES
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	- N/A
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	AES-Raisin
Mode de collecte	Recueil des accidents d'exposition au sang (AES) déclaré au médecin du travail du 1er janvier au 31 décembre documenté de manière volontaire, anonyme et standardisée.
Organisme responsable de la collecte	InVS / Raisin (Coordination nationale : CClin Est)
Service responsable de la synthèse des données	InVS, Département Maladies Infectieuses, Unité Infections associées aux soins et Résistance aux antibiotiques
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Participation des établissements basée sur le volontariat
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
<p>Le taux d'AES pour 100 lits n'est pas le plus pertinent car il ne tient pas compte du type d'activité et donc du risque réel d'exposition ; c'est toutefois l'indicateur retenu dans le cadre du programme national de prévention des IN (PROPIN) 2009-2013. Le taux d'AES pour 100 ETP est plus pertinent si tant est que le nombre d'ETP qui constitue le dénominateur est correctement renseigné par les établissements (données parfois difficiles à obtenir).</p> <p>Un autre indicateur qui pourrait être étudié est le nombre d'AES par « aiguilles » achetées, le terme « aiguilles » étant générique et faisant référence au type d'AES le plus fréquent ; cet indicateur pourrait être stratifié selon l'utilisation ou non de matériels de sécurité</p>	

## IV.6. Irradiations individuelles et collectives

### Contexte

Aucun indicateur n'a été retenu en 2004. La loi de santé publique de 2004 a préconisé de réduire les doses d'irradiation individuelles et collectives liées aux expositions médicales à visée diagnostique, en renforçant la justification des indications et l'optimisation des pratiques. Cet objectif traduit une volonté de renforcer la radioprotection des personnes exposées à des fins médicales, en faisant état des moyens mis en œuvre : la justification des actes et l'optimisation des pratiques. Ceci se traduira en effet, en termes statistiques, par la réduction de la dose moyenne annuelle par habitant, mais ce n'est que la conséquence de l'objectif premier : instaurer davantage de rigueur à la fois dans les indications des examens et dans leur réalisation.

Les Français sont exposés de façon continue à des rayonnements ionisants dans leur vie quotidienne ainsi qu'à des occasions particulières. Pour la population générale, on distingue, d'une part, des expositions naturelles (irradiation cosmique, irradiation tellurique, incorporation d'éléments radioactifs naturels et inhalation de radon) et, d'autre part, des expositions dues à l'activité humaine : les diagnostics et traitements médicaux et les conséquences d'activités commerciales industrielles et militaires.

Ces expositions concernent l'ensemble des français, de façon inégale. Peuvent s'ajouter éventuellement les expositions professionnelles (près de 300 000 travailleurs).

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan Radon 2011-2015, Plans nationaux santé environnement.

### Principales sources de données existantes

- Étude ExPRI
- Bilan niveau de référence diagnostique (NRD)

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			Conscience du risque de radiation par UV	
			% d'employés exposés aux radiations	
			Existence d'un suivi effectif de la radioactivité environnementale	

**Tableau récapitulatif**

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>69</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Doses de rayonnement associées aux diagnostics médicaux utilisant les rayonnements ionisants	(ExPRI) Bilan NRD	5 ans	Non	Non
<b>Indicateurs de processus</b>				
Fréquence et type d'actes de diagnostics médicaux utilisant les rayonnements ionisants pratiqués en France	ExPRI	5 ans	Non	Non

<sup>69</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Indicateur	Doses de rayonnement associées aux actes diagnostiques médicaux utilisant les rayonnements ionisants
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Dose efficace collective
Dénominateur (D)	Population France entière
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par modalité d'imagerie, par sexe et par âge
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Étude ExPRI
Mode de collecte	Données relatives aux doses : bilans IRSN relatifs aux NRD, études IRSN spécifiques représentatives des pratiques françaises, procédures de réalisation des actes établies par les sociétés savantes, bibliographie nationale et internationale
Organisme responsable de la collecte	IRSN
Service responsable de la synthèse des données	IRSN PRP-HOM/SER/UEM
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Grande dispersion des doses délivrées aux patients, pour un même type d'acte. On ne peut donc travailler qu'avec des valeurs « moyennes », pour lesquelles l'incertitude est difficile à évaluer, mais estimée de 30 à 50 % selon les cas. La dose efficace est un indicateur du détriment sanitaire à long terme des faibles doses de rayonnements ionisants. Sa définition exacte et ses limites d'utilisation sont précisées par la CIPR (publication 103, 2007).
Modalités d'interprétation	N'utiliser l'indicateur qu'à des fins de suivi longitudinal, ou de comparaison avec des données internationales.
COMMENTAIRE	
- Voir indicateur suivant pour les modalités de recueil du nombre d'actes.	

Indicateur	Fréquence et type d'actes diagnostiques médicaux utilisant les rayonnements ionisants pratiqués en France
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombres et type d'actes diagnostique médicaux utilisant les rayonnements ionisants pratiqués en France
Dénominateur (D)	Population France entière
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Sexe et âge
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Étude ExPRI
Mode de collecte	Mode d'obtention des données de base servant au calcul : Extrapolation à partir des données de la CNAM-TS, relatives à l'Échantillon Généraliste des Bénéficiaires, représentatif à environ 1 % des bénéficiaires de l'Assurance Maladie
Organisme responsable de la collecte	IRSN
Service responsable de la synthèse des données	IRSN PRP-HOM/SER/UEM
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	L'EGB ne couvre pas, à l'heure actuelle, tous les régimes spéciaux de l'Assurance Maladie. Les données relatives aux actes effectués dans le secteur public sont versées dans la base de l'EGB via le PMSI. L'exhaustivité des actes n'est pas assurée pour le secteur public.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## ■ INDICATEURS DÉFINIS POUR DES GROUPES DE POPULATION

### I. La santé reproductive et la périnatalité

Ce chapitre regroupe les indicateurs relatifs à la contraception, aux interruptions volontaires de grossesse, aux principales carences nutritionnelles et aux consommations à risque pouvant avoir un impact sur la santé des mères et des enfants, à la grossesse, à l'accouchement et à la santé périnatale.

Par ailleurs, alors que le rapport annexé à la loi du 9 août 2004 comportait deux objectifs portant respectivement sur l'endométriose et sur les pathologies mammaires bénignes, aucun indicateur n'avait été élaboré pour le suivi de ces objectifs ; aucun indicateur concernant ces deux problèmes de santé n'a été retenu dans le cadre de cette remise à jour.

Enfin, les données auparavant disponibles sur l'incontinence urinaire dans l'enquête ESPS ne sont plus recueillies et le suivi d'un indicateur n'est plus possible actuellement.

#### I.1. Contraception et IVG

##### Contexte

En 2010, 3,1 % des femmes de 15 à 49 ans ayant des rapports sexuels et ne souhaitant pas être enceintes, n'utilisaient pas de moyen contraceptif ; 49,6 % de celles qui avaient recours à un moyen contraceptif utilisaient la pilule, 20,7 % le stérilet et 10,3 % le préservatif masculin comme moyen principal.<sup>70</sup>

L'utilisation de la contraception d'urgence a fortement progressé entre 2000 et 2010, en particulier parmi les plus jeunes, passant de 9% à 24% chez les femmes sexuellement actives (enquêtes COCON 2000 et Fécond 2010).

En France métropolitaine, les taux de recours à une IVG sont estimés à 14,5 pour 1 000 femmes âgées de 15 à 49 ans en 2009 contre 14,0 pour 1 000 en 2001. Ces taux varient selon les régions, les IVG étant plus fréquentes dans les DOM (taux moyen de 26,5 IVG pour 1 000 femmes) ainsi que dans les régions Corse, Île-de-France, et Provence-Alpes-Côte d'Azur (taux de recours supérieurs à 18 IVG pour 1 000 femmes)<sup>71</sup>.

##### Principales sources de données existantes

- Baromètre santé
- GERS
- PMSI
- SAE
- ERASME
- Enquête FECOND

<sup>70</sup> Nathalie Bajos, Aline Bohet, Mireille Le Guen, Caroline Moreau et l'équipe de l'enquête Fécond : La contraception en France : nouveau contexte, nouvelles pratiques ? *Population & Sociétés* numéro 492 • septembre 2012

<sup>71</sup> Source : L'état de santé de la population en France - Suivi des objectifs annexés à la loi de santé publique : Rapport 2011 : [http://www.drees.sante.gouv.fr/01-l-etat-de-sante-de-la-population-en-france-rapport-2011,9985.html#rapport\\_complet](http://www.drees.sante.gouv.fr/01-l-etat-de-sante-de-la-population-en-france-rapport-2011,9985.html#rapport_complet)

## Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			% de femmes âgées de 15 à 49 utilisant une méthode contraceptive à un moment donné. Par âge, région ?, PCS	
Taux d'IVG pour 1000 femmes 15-49 ans			Taux d'IVG pour 1000 femmes 15-49 ans	

## Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>72</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Fréquence et répartition des méthodes contraceptives utilisées par les femmes de 15 à 49 ans : En métropole En Antilles Guyane	FECOND Baromètre Santé KABP Antilles Guyane	? 5 ans 5-7 ans	Non Oui NC	Oui
Proportion de femmes déclarant avoir déjà pris une contraception d'urgence (vie entière / au cours des 12 derniers mois) (15-54 ans pour le baromètre santé)	FECOND Baromètre Santé KABP Antilles Guyane	? 5 ans 5-7 ans	Non Oui NC	Oui
Taux d'incidence des IVG	PMSI/base ERASME AM/SAE	Annuelle	Oui	Non
Proportion de grossesses planifiées chez les femmes ayant donné naissance à un enfant vivant ou mort né (c'est-à-dire proportion de femmes ayant arrêté une méthode contraceptive par souhait de grossesse)	Enquête nationale périnatale	5-7 ans	Non	Oui

## Perspectives

Il serait nécessaire d'étudier également les pratiques contraceptives masculines.

Une enquête sur les délais d'attente (englobant les IVG) est en cours de préparation par la Drees mais la répétition de cette enquête n'est pas envisagée à ce stade. Il restera à identifier un indicateur approprié. La répétition de l'enquête réalisée par la DREES en 2007 sur les IVG pourrait également apporter des informations utiles.

Concernant les grossesses non prévues, la possibilité de définir un indicateur basé sur le % d'IVG dans l'année suivant une naissance, une IVG ou une fausse couche a été évoquée ; cet indicateur pourrait être produit à partir des données de l'assurance maladie (régime général) base ERASME SNIIRAM –PMSI (à expertiser), les bulletins d'IVG prévoient le recueil de ces données mais le recueil n'est pas exhaustif.

<sup>72</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Le nombre d'unités de contraceptifs d'urgence délivrées dans les pharmacies et les établissements d'enseignement du second degré : l'Éducation Nationale établit un rapport annuel concernant la contraception d'urgence délivrée dans les établissements du second degré.

### Indicateurs non retenus

- Distribution des délais de prise de rendez-vous d'IVG : Pas de source de donnée fiable et reproductible concernant cet indicateur. Le programme d'inspection mené par la DGOS se termine mais ne permet pas de disposer de données représentatives. La question est abordée dans certains Comités Régionaux de la Naissance, mais pas tous.
- Ventes de contraceptifs utilisés en contraception d'urgence : Les informations concernant la distribution par les répartiteurs (données du GERS) ne permettraient pas de prendre en compte les distributions gratuites pour les mineures en CPEF et dans les établissements scolaires.



Indicateur	Fréquence (et répartition) des méthodes contraceptives utilisées par les femmes de 15 à 49 ans
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de femmes de 15 à 49 ans utilisant une des méthodes contraceptives
Dénominateur (D)	Source 1 : femmes de 15 à 54 ans ayant des rapports sexuels, non enceinte, non stérile et ne souhaitant pas être enceinte Source 2 : femmes de 15 à 49 ans Source 3 : femmes de 15 à 54 ans
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Source 1 : Régional (hors Corse)-
Informations socio-économiques disponibles	Source 1 et 3 : revenu mensuel, situation professionnelle, PCS, situation financière perçue, niveau d'étude Source 2 : PCS, niveau d'étude
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Répartitions par classes d'âges, en identifiant les femmes mineures : 15-17, 18-19 puis tranches quinquennales
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Source 2 : caractéristiques sociales et démographiques, caractéristiques médicales et d'accès aux soins
Population de référence si standardisation	Source 2 : recensement
Périodicité de la mesure	Source 1 : tous les 5 ans Source 2 : enquête ponctuelle Source 3 : 5-7 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : Baromètre santé Source 2 : FECOND Source 3 : enquête KABP Antilles-Guyane
Mode de collecte	Source 1 : Enquête en population générale avec sondages aléatoires à deux degrés (ménage puis individu), réalisés à l'aide du système d'interview par téléphone assisté par ordinateur Source 2 : idem Source 3 : idem
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : INPES Source 2 : INSERM – INED Source 3 : INPES-Inserm
Service responsable de la synthèse des données	INPES/INSERM-INED
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Effectifs restreints de très jeunes femmes et hommes dans les enquêtes Indicateurs de précarité sociale et économique à reprendre, notamment pour les jeunes qui vivent chez leurs parents Étudier également les pratiques contraceptives des hommes
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
-Les données ne concernent pas les DOM, mais l'enquête KABP Antilles-Guyane de 2011 pourrait permettre de répondre spécifiquement - les données sur la contraception peuvent être complétées par l'analyse des stérilisations à partir du PMSI (FECOND inclut cette information)	
Indicateur	Proportion de femmes âgées de 15 à 49 ans déclarant avoir déjà pris la contraception d'urgence
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de femmes âgées de 15 à 49 ans déclarant avoir déjà pris la contraception d'urgence

Indicateur	Fréquence (et répartition) des méthodes contraceptives utilisées par les femmes de 15 à 49 ans
Dénominateur (D)	Source 1 : femmes de 15 à 54 ans ayant des rapports sexuels, non enceinte, non stérile et ne souhaitant pas être enceinte Source 2 : femmes de 15 à 49 ans Source 3 : femmes de 15 à 54 ans
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Source 1 : Régional (hors Corse)-
Informations socio-économiques disponibles	Source 1 et 3 : revenu mensuel, situation professionnelle, PCS, situation financière perçue, niveau d'étude Source 2 : PCS, niveau d'étude
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Répartitions par classes d'âges, en identifiant les femmes mineures : 15-17, 18-19 puis tranches d'âge quinquennales
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Deux périodes de référence : - vie entière - au cours des 12 derniers mois
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : tous les 5 ans Source 2 : enquête ponctuelle Source 3 : 5-7 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : Baromètre santé Source 2 : FECOND Source 3 : enquête KABP Antilles-Guyane
Mode de collecte	Source 1 : Enquête en population générale avec sondages aléatoires à deux degrés (ménage puis individu), réalisés à l'aide du système d'interview par téléphone assisté par ordinateur Source 2 : idem Source 3 : idem
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : INPES Source 2 : INSERM – INED Source 3 : INPES-Inserm
Service responsable de la synthèse des données	INPES/INSERM-INED
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Taux d'incidence des IVG
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'IVG
Dénominateur (D)	Nombre de femmes âgées de 15 à 49 ans
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	-région, département
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	-Age gestationnel : <12 SA, 12-14SA - tranches d'âge - selon la méthode (médicamenteuse ou instrumentale)
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : PMSI Source 2 : Sniiram Dénominateur : INSEE
Mode de collecte	Source 1 : Recueil médico-administratif permanent des séjours dans les établissements de santé Source 2 : données individuelles de remboursement des honoraires et médicaments de ville (FHV et FMV) Dénominateur : estimation annuelle du recensement de la population
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : Drees Source 2 : CnamTS
Organisme(s) responsable de la validation de la fiche	DREES / CnamTS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	L'information sur l'âge gestationnel était mal renseignée en 2012 dans le PMSI. Il est probable que les déclarations des IVG incluent des IMG précoces (de manière explicite ou non) : voir document ATIH à ce sujet.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
<p>Remarques</p> <p>les IVG médicamenteuses ou instrumentales réalisées en établissement, y compris en consultation sont dans la base PMSI et les IVG médicamenteuses hors établissement (par convention avec un établissement) dans la base ERASME</p> <p>les reprises après IVG médicamenteuses doivent être identifiées afin de ne pas compter de doublons (en 2007, 97% des IVG instrumentales et 91% des IVG médicamenteuses ne donnaient pas lieu à reprise)</p> <p>Il n'existe pas d'information sur les IVG hors délai de femmes françaises réalisées dans des pays européens</p>	

Indicateur	Proportion de grossesses planifiées chez les femmes venant d'accoucher
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de femmes ayant arrêté une méthode contraceptive par souhait de grossesse)
Dénominateur (D)	Population des femmes enquêtées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	ZEAT
Informations socio-économiques disponibles	Par catégorie socio-professionnelle, niveau d'études,
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Age maternel, parité
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	5 -7 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête nationale périnatale (ENP) sur échantillon représentatif des naissances
Mode de collecte	Collecte par entretien auprès des femmes en suites de couches
Organisme responsable de la collecte	Inserm U 953
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Inserm U1153, ÉQUIPE EPOPE
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Sous-estime le nombre de grossesses planifiées (ne prend pas en compte les couples qui n'utilisaient pas de méthode contraceptive)
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- indicateur de comportement favorable pour l'accueil de la grossesse et la prévention</li> <li>- le baromètre santé recueille les grossesses non désirées mais effectifs faibles</li> </ul>	

## I.2. Carence martiale

### Contexte

L'Étude nationale nutrition santé (ENNS), réalisée en 2006-2007, permet de disposer de données récentes chez les femmes non ménopausées. Ainsi en France, en 2006-2007, 13,5 % des femmes non ménopausées présentaient une déplétion totale des réserves en fer et 3,0 % une anémie ferriprive. Comme attendu, ces fréquences sont plus élevées que celles observées chez les femmes ménopausées. Il existe par ailleurs des disparités selon le niveau d'études, les revenus ou encore le nombre de grossesses. Avec 11,5 mg par jour en moyenne, les apports alimentaires en fer apparaissent plutôt insuffisants au regard des apports nutritionnels conseillés chez les femmes non ménopausées, avec des variations selon la PCS. Des travaux restent à réaliser pour estimer la prévalence de l'anémie ferriprive chez les jeunes enfants.<sup>73</sup>

Par ailleurs, il existe en particulier un risque élevé chez les femmes en situation de pauvreté, même si la situation semble s'être améliorée au cours des années écoulées : la fréquence de l'anémie ferriprive chez les femmes en âge de procréer ayant recours à l'aide alimentaire était de 7,6 % en 2011-2012 contre 16,1% dans l'étude similaire réalisée en 2004-2005<sup>74</sup>

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Programme national nutrition santé

### Principales sources de données existantes

- Étude nationale nutrition santé/étude Esteban
- Étude Abena

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			Ferritine sérique, coefficient de la transferrine, fer sérique chez les femmes de 15 à 49 ans	
			Ferritine sérique, coefficient de la transferrine, fer sérique chez les enfants âgés de : 6 mois à 2 ans ; 2 à 4 ans	

<sup>73</sup> Source : L'état de santé de la population en France - Suivi des objectifs annexés à la loi de santé publique : Rapport 2011 : [http://www.drees.sante.gouv.fr/01-l-etat-de-sante-de-la-population-en-france-rapport-2011,9985.html#rapport\\_complet](http://www.drees.sante.gouv.fr/01-l-etat-de-sante-de-la-population-en-france-rapport-2011,9985.html#rapport_complet)

<sup>74</sup> Source : Alimentation et état nutritionnel des bénéficiaires de l'aide alimentaire - Etude Abena 2011-2012 et évolutions depuis 2004-2005 (Mai 2013).

[http://www.ors-idf.org/dmdocuments/2013/Rapport\\_Abena\\_2011\\_2012.pdf](http://www.ors-idf.org/dmdocuments/2013/Rapport_Abena_2011_2012.pdf)

## Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>75</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Fréquence de l'anémie ferriprive chez les femmes bénéficiaires de l'aide alimentaire, en âge de procréer	Enquêtes ABENA	7 ans	Non	NA

## Perspectives

Il est noté que le suivi de ce thème est important pour les femmes enceintes et les enfants d'âge préscolaires. Cependant, il n'y a pas actuellement de source de données permettant de connaître la prévalence chez ces groupes de population, si ce n'est l'enquête menée auprès des populations bénéficiant de l'aide alimentaire (enquête ABENA).

## Indicateurs non retenus

- Prévalence de l'anémie ferriprive chez les enfants âgés de : 6 mois à 2 ans ; 2 à 4 ans : pas de données disponibles
- Prévalence de l'anémie ferriprive chez les femmes non ménopausées : ne semble plus représenter un problème fréquent (objectif de santé publique atteint).
- Prévalence des insuffisances d'apports en fer : difficulté d'interprétation notamment liée à des différences d'absorption
- Proportion de femmes enceintes pour lesquelles il y a eu remboursement d'un hémogramme : processus de suivi de la grossesse
- Proportion de femmes enceintes pour lesquelles il y a eu remboursement de supplémentation ferrique au cours de la grossesse : processus de prise en charge ; non interprétable en l'absence de données sur les indications.
- Prévalence de l'anémie ferriprive dans des groupes à risques

<sup>75</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Indicateur	Fréquence de l'anémie ferriprive chez les femmes bénéficiaires de l'aide alimentaire, en âge de procréer
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de femmes présentant une anémie ferriprive parmi les femmes enquêtées
Dénominateur (D)	Femmes de 18 à 49 ans enquêtées (enquête auprès des bénéficiaires de l'aide alimentaire)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Enquête limitée à 6 zones urbaines
Informations socio-économiques disponibles	Caractéristiques socioéconomiques, conditions de vie, recours à l'aide alimentaire, fréquences alimentaires...
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Abena 2004-2005 ; 2011-2012 (7 ans)
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Abena : alimentation et état nutritionnel des bénéficiaires de l'aide alimentaire
Mode de collecte	Enquête par questionnaire sur échantillon auprès des femmes en âge de procréer bénéficiant de l'aide alimentaire (distributions de denrées et de repas) ; examen clinique et biologique sur un sous-échantillon. Mesures biologiques de l'hémoglobine et de la ferritine sérique. Six zones urbaines en 2011-12 : Paris, Seine-St-Denis, Val-de-Marne, Hauts-de-Seine, Marseille, Grand-Dijon. Échantillon aléatoire à 2 degrés sur les structures de l'aide alimentaire puis les bénéficiaires (adultes hommes et femmes de 18 ans et plus).
Organisme responsable de la collecte	InVS (DMCT/USEN)
Service responsable de la synthèse des données	InVS (DMCT/USEN)
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Échantillon de taille limitée. Mesures de référence pour la définition de l'anémie ferriprive.
Modalités d'interprétation	Anémie ferriprive définie par Hb < 12 g/dL et ferritinémie < 15 microg/l
COMMENTAIRE	

### I.3. Déficit en folates

#### Contexte

Un faible niveau biologique en vitamine B9 (folates) chez la mère avant et au début de la grossesse est un facteur de risque, chez le nouveau-né, d'anomalies neurologiques, comme les anomalies de fermeture du tube neural (AFTN).

Les données d'incidence des anomalies de fermeture du tube neural disponibles sont issues des registres de malformations congénitales qui couvrent 20% des naissances en France. D'après l'ENNS réalisée en 2006-2007, 6,8% des femmes non ménopausées présentaient un risque de déficit en folates plasmatiques, ce risque étant associé à une moindre consommation de fruits et légumes.

Cette prévalence, relativement élevée, porte sur l'ensemble des femmes non ménopausées et ne tient pas compte d'un éventuel désir de grossesse. Les données du régime général de l'assurance maladie montrent que le nombre d'unités remboursées par an de suppléments en acide folique dédiés aux femmes ayant un désir de grossesse reste insuffisant, malgré une augmentation très forte et qui se maintient.<sup>76</sup> D'après les résultats de l'enquête nationale périnatale (2010), 40,3% des femmes ont pris de l'acide folique à l'occasion de leur grossesse, mais seulement 24% ont débuté la prise en période pré-conceptionnelle.

#### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Les Programmes Nationaux Nutrition Santé

#### Principales sources de données existantes

- Étude nationale nutrition santé (ENNS) / ESTEBAN
- Données de consommations médicamenteuses (Assurance maladie)
- Données des registres

#### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
				% of live births, fetal deaths and induced abortions with neural tube defects (Peristat)
			Régime alimentaire comprenant des apports inférieurs aux recommandations en vitamine C, D, E, folates, caroténoïdes	

<sup>76</sup> Source : L'état de santé de la population en France - Suivi des objectifs annexés à la loi de santé publique : Rapport 2011 : [http://www.drees.sante.gouv.fr/01-l-etat-de-sante-de-la-population-en-france-rapport-2011,9985.html#rapport\\_complet](http://www.drees.sante.gouv.fr/01-l-etat-de-sante-de-la-population-en-france-rapport-2011,9985.html#rapport_complet)



**Tableau récapitulatif**

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>77</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Incidence des anomalies de fermeture du tube neural avec ratio sur 10 000 naissances (vivantes, morts né et IMG)	registre des malformations congénitales	Annuel	?	Oui
Proportion de femmes âgées de 15 à 49 ans pour lesquelles les folates sanguins sont inférieurs aux valeurs de référence	ENNS / ESTEBAN	8	Non	Oui
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Proportion de femmes âgées de 15 à 49 ans pour lesquelles les apports en folates sont inférieurs au BNM (Besoin Nutritionnel Moyen)	INCA	?		Oui
<b>Indicateurs de processus</b>				
Proportion de femmes ayant eu une supplémentation en folates en période pré-conceptionnelle	ENP	5 -7 ans	Non	Oui

**Indicateur non retenu :**

Proportion de femmes ayant bénéficié d'une prescription d'acide folique avant le début d'une grossesse (au moins 4 semaines avant la conception), estimé par le nombre d'unités de comprimés d'acide folique (dosage 0,4mg) prescrits pour un projet de grossesse.

<sup>77</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Indicateur	Prévalence des anomalies de fermeture du tube neural pour 10 000 naissances
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de fœtus ou nouveau-nés avec anomalies de fermeture du tube neural
Dénominateur (D)	Nombre de naissances (vivantes et morts nés)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	par PCS (devrait être disponible lorsque la base commune des registres de malformations congénitales sera mise en place)
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par groupe d'âge de la mère
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle (N-2)
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Données des registres des malformations congénitales
Mode de collecte	Recueil exhaustif multi-sources
Organisme responsable de la collecte	7 Registres des malformations congénitales couvrant environ 20% des naissances
Service responsable de la synthèse des données	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Couverture d'environ 20% de la population
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Analyse par PCS : problème de représentativité et d'effectif à partir des registres, éventuellement possible en regroupant plusieurs années	

Indicateur	Proportion de femmes âgées de 15 à 49 ans pour lesquelles les folates plasmatiques sont inférieurs aux valeurs de référence
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de femmes âgées de 15 à 49 ans pour lesquelles les folates sanguins sont inférieurs aux valeurs normales
Dénominateur (D)	Population des femmes de 15 à 49 ans enquêtées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Par PCS, niveau d'éducation, conditions de vie
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par classes d'âge (selon les effectifs disponibles), Selon le niveau de consommation des aliments apportant des folates
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Population générale résidant en France
Périodicité de la mesure	ENNS 2006-2007 ; Esteban 2014-2015 (8 ans)
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Étude nationale nutrition santé (ENNS) ESTEBAN (Environnement, SanTé, Biosurveillance, Activité physique, Nutrition)
Mode de collecte	ESTEBAN : Étude nationale avec un échantillon de 4000 adultes âgés de 18 à 74 ans et 1000 enfants âgés de 6 à 17 ans. Cette étude comporte trois volets : un volet biosurveillance, un examen de santé et un volet nutritionnel.
Organisme responsable de la collecte	InVS (DMCT/USEN)
Service responsable de la synthèse des données	InVS (DMCT/USEN)
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Saisonnalité. Taux de participation à l'étude et taille d'échantillon.
Modalités d'interprétation	Les folates plasmatiques signalent un <u>risque</u> de déficit si < 3 ng/mL. Mesure de référence : folates érythrocytaires, non mesurables dans le cadre de ces études
COMMENTAIRE	
La disponibilité de l'indicateur dépendra de la mise en place et du contenu de l'enquête ESTEBAN	

Indicateur	Proportion de femmes âgées de 15 à 49 ans pour lesquelles les apports en folates sont inférieurs au BNM (Besoin Nutritionnel Moyen)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de femmes âgées de 15 à 49 ans pour lesquelles les apports en folates sont inférieurs au BNM (Besoin Nutritionnel Moyen)
Dénominateur (D)	Population de femmes de 15 à 49 ans enquêtées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Nord/Sud et Est/Ouest
Informations socio-économiques disponibles	PCS, statut d'emploi, niveau d'études, tranches de revenus par unité de consommation, indicateur agrégé de niveau socio-économique
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	-Tranche d'âge, taille d'agglomération, femme enceinte <i>à préciser</i> - Apports en folates moyens, médians, percentiles
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Enquête INCA2 2006-7, enquête INCA3 2014-2015
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquêtes INCA
Mode de collecte	Recueil par échantillon en population générale
Organisme responsable de la collecte	ANSES
Service responsable de la synthèse des données	ANSES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Apports en folates calculés à partir de données d'enquête et non par mesure d'un biomarqueur d'exposition
Modalités d'interprétation	La proportion de femmes âgées de 15 à 49 ans pour lesquelles les apports en folates sont inférieurs au besoin nutritionnel moyen (BNM) correspond à la proportion de femmes âgées de 15 à 49 ans pour lesquelles les apports en folates sont inférieurs à leurs besoins (prévalence d'inadéquation d'apports)
COMMENTAIRE	

Indicateur	Proportion de femmes ayant eu une supplémentation en folates en période pré-conceptionnelle
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de femmes ayant déclaré avoir eu une supplémentation en folates en période pré-conceptionnelle
Dénominateur (D)	Population des femmes enquêtées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	ZEAT
Informations socio-économiques disponibles	Par PCS, niveau d'études
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par classes d'âge Selon la parité
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	5 -7 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête nationale périnatale (ENP) sur échantillon représentatif des naissances
Mode de collecte	Collecte par entretien auprès des femmes en suites de couches
Organisme responsable de la collecte	Inserm U1153, ÉQUIPE EPOPÉ
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Inserm U1153, ÉQUIPE EPOPÉ
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Biais de mémorisation
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## I.4. Consommation d'alcool et de tabac pendant la grossesse

### Contexte

La consommation d'alcool pendant la grossesse expose le fœtus à des troubles de sévérité croissante, se manifestant principalement par des atteintes du système nerveux central, avec le niveau de consommation de la mère. Ils peuvent aller de déficits de l'apprentissage au syndrome d'alcoolisation fœtale ; leur fréquence est estimée à 800 à 1 000 enfants par an, et jusqu'à 1 enfant sur 200 pour les atteintes moins sévères.

Selon les résultats de l'enquête nationale périnatale 2010<sup>78</sup>, la consommation d'alcool au moins une fois pendant la grossesse a été déclarée par 22,8 % des femmes et ce pourcentage est de 19,7 % si on exclut les femmes qui ont bu de l'alcool seulement avant de se savoir enceintes. Il est fort probable que la consommation a été sous-déclarée ; toutefois on peut signaler à titre de comparaison, qu'en 2005 en France, 83 % des femmes de 26-34 ans déclaraient avoir consommé des boissons alcoolisées au cours des douze derniers mois, de manière occasionnelle ou régulière (Beck et al 2007). Par ailleurs 3,7 % des femmes déclarent avoir consommé plus de trois verres de boisson alcoolisée en une même occasion au moins une fois pendant la grossesse. En 1998, dernière année antérieure pour laquelle des données sur l'alcool pendant la grossesse avaient été recueillies, 23 % des femmes avaient déclaré avoir consommé au moins un verre de boisson alcoolisée par semaine au cours du troisième trimestre de la grossesse (Blondel et al 1999). Ces résultats suggèrent une légère baisse de la consommation au cours des dix dernières années et/ou une augmentation des sous-déclarations.

La consommation de tabac des femmes a diminué depuis l'enquête réalisée en 2003 mais reste élevée au niveau européen. Avant la grossesse, 30,5 % des femmes ont fumé au moins une cigarette par jour, au lieu de 35,9 % en 2003. Pendant la grossesse, les pourcentages sont respectivement de 17,1 % et 21,8 %. Cette diminution avait déjà été constatée entre 1998 et 2003, particulièrement chez les femmes des groupes sociaux les plus favorisés (Lelong et al 2011). Elle se produit dans un contexte général où la consommation de tabac a tendance à augmenter, y compris chez les femmes de 20-45 ans, alors qu'il y avait eu auparavant une période assez longue de baisse (Beck et al 2011). Globalement la consommation de tabac avant la grossesse était très voisine de celle de l'ensemble des femmes de 20-45 ans, puisqu'en 2010, 36 % des femmes dans ce groupe déclaraient fumer quotidiennement, selon le Baromètre Santé 2010 (Beck et al 2011), alors que, dans l'échantillon de l'ENP, on peut estimer qu'environ 33 % des femmes fumaient avant la grossesse, si on inclut les femmes qui ont arrêté en prévision de la grossesse. L'arrêt de la consommation de tabac survient parfois en prévision de la grossesse : 5,9 % des femmes qui ne fumaient pas avant la grossesse avaient arrêté pour ce motif, mais la plupart des arrêts se produisent au premier trimestre de la grossesse.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan gouvernemental de lutte contre la drogue et les conduites addictives 2013-2017

### Principales sources de données existantes

Enquête Nationale Périnatale

<sup>78</sup> Enquête nationale périnatale 2010 :

[http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Les\\_naissances\\_en\\_2010\\_et\\_leur\\_evolution\\_depuis\\_2003.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Les_naissances_en_2010_et_leur_evolution_depuis_2003.pdf)

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>79</sup>
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Proportion de femmes déclarant avoir consommé de l'alcool durant leur grossesse	ENP	5 ans	Non	Oui
Prévalence du tabagisme quotidien au cours (du 3ème trimestre) de la grossesse	ENP	5 ans	Non	Oui

### Perspectives

Le HCSP propose de suivre l'indicateur : « Consommation d'alcool chez les femmes enceintes » en s'appuyant sur les nouveaux certificats de santé du 8<sup>ème</sup> jour qui rapportent la consommation d'alcool pendant la grossesse.

L'InVS étudie la pertinence d'utiliser le PMSI comme source de données pour établir une surveillance du syndrome d'alcoolisation fœtale.

Il existe des expérimentations italiennes de surveillance par la recherche de métabolites d'alcool dans le méconium qui permettrait d'objectiver une exposition à l'alcool au cours des deux derniers trimestres de la grossesse.

Les médicaments psychotropes et le cannabis sont d'autres substances psychoactives, pouvant avoir un effet sur la santé de l'enfant dont la fréquence d'usage est élevée et qui pourraient faire l'objet d'un suivi.

Il serait souhaitable de développer un indicateur sur la fréquence des troubles liés à une exposition à l'alcool chez les enfants.

<sup>79</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Indicateur	Proportion de femmes déclarant avoir consommé de l'alcool durant leur grossesse
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de femmes déclarant avoir consommé de l'alcool durant leur grossesse
Dénominateur (D)	Nombre de femmes en suite de couches interrogées dans l'enquête
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Par PCS et revenus et niveau d'études
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	- Par âge, parité - Nombre de verres consommés par journée de consommation ordinaire - Fréquence de consommation de plus de 3 verres
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	5 -7 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête nationale périnatale (ENP) sur échantillon représentatif des naissances
Mode de collecte	Collecte par entretien auprès des femmes en suites de couches
Organisme responsable de la collecte	INSERM U1153, ÉQUIPE EPOPÉ
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	INSERM U1153, ÉQUIPE EPOPÉ
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Déclaratif
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Il pourrait être souhaitable de préciser le trimestre de grossesse de manière à pouvoir également comparer les données avec celles recueillies dans Euro Peristat (1 <sup>er</sup> et/ou 3 <sup>ème</sup> trimestre)	



Indicateur	Prévalence du tabagisme quotidien au cours du 3ème trimestre de la grossesse
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de femmes déclarant avoir fumé au moins une cigarette par jour au cours du 3ème trimestre de la grossesse
Dénominateur (D)	Nombre de femmes ayant répondu à l'enquête
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Par PCS et niveaux de revenus et niveau d'études
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge, parité
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	5 -7 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête nationale périnatale (ENP) sur échantillon représentatif des naissances
Mode de collecte	Collecte par entretien auprès des femmes en suites de couches
Organisme responsable de la collecte	INSERM U1153, ÉQUIPE EPOPÉ
Service responsable de la synthèse des données	INSERM U1153, ÉQUIPE EPOPÉ
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## I.5. Grossesses extra-utérines

### Contexte<sup>80</sup>

En 2008, les grossesses extra-utérines (GEU) ont été à l'origine de près de 13 000 séjours hospitaliers en MCO, soit un ratio de 1,6 GEU pour 100 naissances vivantes. Il était légèrement supérieur à 2 chez les moins de 20 ans, proche de 2 chez les 35-39 ans et de 2,4 à partir de 40 ans. Dans les régions Guadeloupe et Martinique, les ratios étaient supérieurs à 2,5.

En cas d'hospitalisation, la GEU était traitée, en 2008, par une intervention réalisée sous coelioscopie dans 64 % des cas, en décroissance par rapport à 1997. Entre 1997 et 2008, la part des interventions de chirurgie ouverte a sensiblement diminué, tandis que celle par traitement médicamenteux s'est fortement accrue.

En onze ans, le ratio de GEU pour 100 naissances vivantes est passé de 1,9 à 1,6 mais la baisse des GEU avec hospitalisation pourrait être en partie compensée par une augmentation du nombre de GEU traitées médicalement et ne nécessitant pas d'hospitalisation.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Aucun plan de santé publique rattaché

### Principales sources de données existantes

PMSI MCO

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>81</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
nombre de grossesses extra-utérines hospitalisées et ratio pour 100 accouchements	PMSI	Annuelle	Oui	Non

<sup>80</sup> Source : Indicateurs de suivi de l'atteinte des 100 objectifs du rapport annexé à la loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique – Juillet 2005 : <http://www.drees.sante.gouv.fr/rapport-indicateurs-de-suivi-de-l-atteinte-des-100-objectifs-du-rapport-annexe-a-la-loi-du-9-aout-2004-relative-a-la-politique-de-sante-publique,5509.html>

<sup>81</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Indicateur	Ratio du nombre de grossesses extra-utérines hospitalisées pour 100 accouchements
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de grossesses extra-utérines hospitalisées
Dénominateur (D)	Nombre total d'accouchements
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région/DOM
Informations socio-économiques disponibles	Non
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par classes d'âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	PMSI
Mode de collecte	Base médico-administrative permanente des hospitalisations en court séjour dans les établissements de santé
Organisme responsable de la collecte	ATIH
Service responsable de la synthèse des données	DREES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Les GEU traitées médicalement et non hospitalisées (absence de complications) ne peuvent être repérées car traitement non spécifique (méthotrexate) à dispensation hospitalière (nécessiterait une information en provenance des pharmacies hospitalières)
Modalités d'interprétation	Remarques : indicateur difficile à interpréter en l'absence de données sur les GEU traitées médicalement et non hospitalisées.
COMMENTAIRE	
Le registre des GEU ne fonctionne plus	

## I.6. Morbi-mortalité maternelle

### Contexte

La mortalité maternelle tend à stagner depuis le milieu des années 2000. Le ratio officiel de mortalité maternelle (données CépiDC) s'établit à 8,5 pour 100 000 naissances vivantes en 2007-2009.

En raison de la sous-estimation de la mortalité maternelle classiquement décrite dans les statistiques générales de mortalité, un dispositif national renforcé d'identification et d'étude des morts maternelles, l'Enquête Nationale Confidentielle sur les Morts Maternelles, est en place depuis 1996. A partir de 2007, la méthode a été enrichie de sources complémentaires et permet de limiter considérablement la sous-estimation antérieure.

Le rapport concernant l'analyse des décès maternels survenus entre 2007 et 2009 a été publié en Novembre 2013<sup>82</sup>. Le ratio de mortalité maternelle de la France entière était plus élevé que celui de la France métropolitaine (10.3 contre 9.4). On estime que 54% des décès maternels étaient évitables.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan périnatalité 2005-2007, Humanité, proximité, sécurité, qualité.

### Principales sources de données existantes

- Certificats de décès
- Enquête Nationale Confidentielle sur les Morts Maternelles (ENCMM) : pour cette enquête, depuis 2007, les sources de données utilisées sont les certificats de décès, la base des naissances de l'INSEE, et le PMSI

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Euro-Peristat
Mortality of women per 100.000 live births, by any cause, during pregnancy or within 42 days after termination of pregnancy, by maternal age, delivery mode.			Taux brut et standardisé de mortalité maternelle	Mortality of women per 100.000 live births, by any cause, during pregnancy or within 1 year after termination of pregnancy, by maternal age, delivery mode, cause of death.
			Taux brut et standardisé de mortalité chez les femmes enceintes, toutes causes	
				Severe maternal morbidity

<sup>82</sup> Disponible sur :

<http://www.cngof.asso.fr/documents/Les%20morts%20maternelles%20en%20France%202007-2009%20-%20Rapport%20du%20CNEMM.pdf>

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>83</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Ratio de mortalité maternelle pour 100 000 naissances vivantes	Enquête nationale confidentielle sur les décès maternels	3 ans	Métropole/ DOM / IdF	Non
Proportion de décès maternels jugés évitables	Enquête nationale confidentielle sur les décès maternels	3 ans	Métropole/ DOM / IdF	Non
Taux de femmes en état gravido-puerpéral (grossesse, accouchement et suites) admises en réanimation (supplément réa et Unités soins intensifs). Calcul : nombre de femmes / nombre de naissances vivantes	PMSI	Annuel	Oui	Non

<sup>83</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Indicateur	Ratio de mortalité maternelle pour 100 000 naissances vivantes
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès maternels survenant pendant la grossesse ou dans l'année qui suit la fin de celle-ci (accouchement ou autre fin)
Dénominateur (D)	Nombre de naissances vivantes
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Métropole/DOM/Ile de France (compte tenu du petit nombre de cas, les données sont regroupées sur plusieurs années avant publication)
Informations socio-économiques disponibles	Nationalité de la femme Pays de naissance
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par classes d'âge, Par grands groupes de causes pour les comparaisons internationales.
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Collecte permanente ; résultats triennaux compte-tenu du petit nombre de cas.
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête nationale confidentielle sur les morts maternelles (ENCMM)
Mode de collecte	Examen par le Comité National d'Experts sur la Mortalité Maternelle des décès survenant pendant la grossesse ou dans l'année qui suit la fin de celle-ci (accouchement ou autre fin), repérés par les certificats de décès ou le chaînage entre bulletins de naissance et certificat de décès (via le RNIPP) ou le PMSI ou signalés par les réseaux de santé périnatale, afin d'isoler le sous-groupe des décès maternels (lien causal)..
Organisme responsable de la collecte	Inserm U1153, ÉQUIPE EPOPÉ
Service responsable de la synthèse des données	Inserm U1153, ÉQUIPE EPOPÉ
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Sous déclaration en baisse constante
Modalités d'interprétation	Cet indicateur est à considérer comme un signal d'alarme sur d'éventuels dysfonctionnements dans la prise en charge des complications maternelles sévères, et pour une interprétation correcte doit être accompagné de la proportion « d'évitabilité » ou sinon de la proportion de soins non optimaux parmi les décès maternels, d'où le calcul de l'indicateur secondaire voir ci-après.
COMMENTAIRE	
Le ratio de mortalité maternelle estimé à partir des statistiques officielles de mortalité serait sous-estimé de 17% en France actuellement.	

Indicateur	Proportion de décès maternels jugés évitables
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès maternels jugés évitables
Dénominateur (D)	Nombre de décès maternels
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par grand groupe de causes pour les comparaisons internationales
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Collecte permanente ; résultats triennaux compte-tenu du petit nombre de cas.
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête nationale confidentielle sur les morts maternelles (ENCMM)
Mode de collecte	Evaluation collective et jugement consensuel par le Comité National d'Experts sur la Mortalité Maternelle du caractère évitable du décès, après revue de l'information clinique collectée pour chaque décès maternel (voir indicateur 1 pour le mode d'identification des décès maternels).
Organisme responsable de la collecte	Inserm U1153, ÉQUIPE EPOPÉ
Service responsable de la synthèse des données	Inserm U1153, ÉQUIPE EPOPÉ
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Seuls les décès maternels pour lesquels l'enquête confidentielle a pu être pleinement réalisée font l'objet d'un jugement d'évitabilité par le Comité National d'Experts, c'est-à-dire environ 70% des décès maternels actuellement.
Modalités d'interprétation	Un décès maternel est dit « évitable » si les experts jugent que des soins plus adéquats et disponibles ou d'autres modalités de dispensation ou d'organisation des soins auraient pu changer l'issue fatale. Cet indicateur permet d'estimer la marge d'amélioration.
COMMENTAIRE	

Indicateur	Taux de femmes en état gravido-puerpéral admises en réanimation
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de femmes en état gravido-puerpéral (grossesse, accouchement et jusqu'à 3 mois postpartum) admises en unité de réanimation ou de soins intensifs (supplément réanimation et/ou soins intensifs).
Dénominateur (D)	Nombre de naissances vivantes
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par groupe d'âge : <20; 20-24; 25-29; 30-34; 35-39; 40-44; 45 et +.
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	PMSI
Mode de collecte	Recueil médico-administratif permanent des séjours dans les établissements de santé
Organisme responsable de la collecte	ATIH
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS/Inserm U1153, ÉQUIPE EPOPÉ
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Dépend de la validité de l'information contenue dans le PMSI La limite des 3 mois postpartum sera déterminée approximativement car les dates de début et de fin de séjour sont reportées en mois et année dans le PMSI (mais sans le jour).
Modalités d'interprétation	Difficile à interpréter compte tenu d'un effet d'offre
COMMENTAIRE	
<p>Idéalement, le dénominateur devrait être le nombre de femmes enceintes mais ce nombre ne peut être connu. Pour une meilleure concordance avec le numérateur, le dénominateur pourrait être le nombre de femmes hospitalisées pour accouchement ou interruption de grossesse <math>\geq 22</math> sa (enfant vivant ou mort). Cependant, compte-tenu des difficultés actuelles qu'il y a à connaître réellement le nombre des grossesses en fonction de l'âge gestationnel, et le nombre des mort-nés, il semble préférable de garder le nombre de naissances vivantes au dénominateur, ce nombre étant comptabilisé systématiquement par l'INSEE. Quand les données concernant les accouchements, l'âge gestationnel et les mort-nés seront de bonne qualité dans la base nationale du PMSI, le choix de ce dénominateur pourra être revu.</p>	



## I.7. Naissance par césarienne

### Contexte

Selon les résultats de l'enquête nationale périnatale 2010, le taux de césarienne n'a pas augmenté de manière significative depuis l'enquête réalisée en 2003, contrairement à ce qui s'était passé auparavant. Cette stabilité est constatée aussi bien chez les primipares que chez les femmes avec antécédent de césarienne. Il y a donc eu probablement une attitude générale de contrôle, pour limiter les césariennes, justifiée en particulier par les effets secondaires associés à cet acte. Une stabilisation des taux ou un ralentissement de leur augmentation est observée actuellement dans de nombreux autres pays occidentaux (Declercq et al 2011).

Le taux de césarienne est plus élevé en Petite-Couronne (24,3 %) et en Méditerranée (23,6 %) et plus faible dans le Bassin parisien (19,0 %), l'Ouest (19,0 %) et le Nord (18,4 %). Dans les DOM, Les césariennes ont très nettement diminué, essentiellement par une réduction des césariennes avant début de travail ; le taux global ne diffère donc plus de celui de la métropole, contrairement à ce qu'on observait en 2003.<sup>84</sup>

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan périnatalité 2005-2007, Humanité, proximité, sécurité, qualité.

### Principales sources de données existantes

- PMSI
- 1er CS
- ENP

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	EURO PERISTAT Project
				Number of births by caesarean section for 100 total births, by parity, plurality, presentation, previous caesarean section and gestational age

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>85</sup>
<b>Indicateurs de processus</b>				
Proportion de naissances par césarienne / Nombre total de naissances	ENP PMSI / 1er CS	5 -7 ans Annuelle	Non Oui	Oui (ENP)

<sup>84</sup> Enquête nationale périnatale 2010 :

[http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Les\\_naissances\\_en\\_2010\\_et\\_leur\\_evolution\\_depuis\\_2003.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Les_naissances_en_2010_et_leur_evolution_depuis_2003.pdf)

<sup>85</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Indicateur	Proportion d'enfants nés par césarienne
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'enfants nés par césarienne
Dénominateur (D)	Nombre total de naissances
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par département, région (source 1)
Informations socio-économiques disponibles	Source 2 : par PCS et niveaux de revenus et niveau d'études
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par naissance unique/multiple Par groupe d'âge de la mère, âge gestationnel Selon la parité, antécédent de césarienne, mode de début de travail, présentation de l'enfant (source 2)
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : annuelle Source 2 : 5 -7 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : PMSI Source 2 : Enquête nationale périnatale (ENP) sur échantillon représentatif des naissances
Mode de collecte	Source 1 : recueil médico-administratif permanent des séjours dans les établissements de santé Source 2 : Collecte à partir des dossiers médicaux des maternités
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : ATIH Source 2 : Inserm U1153, ÉQUIPE EPOPE
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Drees / Inserm U1153, ÉQUIPE EPOPE
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
<p>Il serait intéressant d'étudier le taux de césarienne pour les grossesses à bas risque</p> <p>Dans le PMSI : Primipare / multipare : Identifiable par les GHM--ou par les actes (plus sûr)--pour les naissances par voie basse à partir de la V11d sauf en cas de naissance de mort-né et non identifiable pour les césariennes</p>	

## I.8. Prise en charge de la douleur obstétricale

### Contexte

Selon les résultats de l'enquête nationale périnatale 2010, la fréquence de la prise en charge de la douleur par une péridurale a augmenté ; au total 82 % des femmes ont accouché avec une péridurale ou une rachianesthésie, au lieu de 75 % en 2003, et elles ont exprimé une grande satisfaction concernant l'efficacité de cette prise en charge : quand on demande aux femmes qui ont eu une péridurale ou une rachianesthésie comment elles jugent leur prise en charge de la douleur, 69,5 % disent que l'analgésie ou l'anesthésie était très efficace et 20,0 % disent qu'elle était assez efficace.

La fréquence a également augmenté dans les DOM, où les analgésiques ou anesthésies péridurales et les rachianalgesies ont augmenté de 48,0 % à 56,0 %.<sup>86</sup>

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

#### Principales sources de données existantes

- Enquête nationale périnatale
- PMSI
- 1<sup>er</sup> CS

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>87</sup>
<b>Indicateurs de processus</b>				
Proportion de femmes ayant eu une analgésie/anesthésie péridurale lors d'un accouchement par voie basse	ENP	5 -7 ans	Non	Oui

<sup>86</sup> Enquête nationale périnatale 2010 : [http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Les\\_naissances\\_en\\_2010\\_et\\_leur\\_evolution\\_depuis\\_2003.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Les_naissances_en_2010_et_leur_evolution_depuis_2003.pdf)

<sup>87</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Indicateur	Proportion de femmes ayant eu une analgésie/anesthésie péridurale lors d'un accouchement par voie basse
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de femmes ayant eu une analgésie/anesthésie péridurale lors d'un accouchement par voie basse
Dénominateur (D)	Nombre de femmes enquêtées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Niveau d'étude, PCS, revenu
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Parité âge Présence d'anesthésiste-réanimateur et d'interne en anesthésie réanimation dans l'établissement ou dans le service de gynécologie obstétrique où s'est déroulé l'accouchement
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	5 -7 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête nationale périnatale (ENP) sur échantillon représentatif des naissances
Mode de collecte	- Collecte par entretien auprès des femmes en suites de couches - Collecte à partir des dossiers médicaux des maternités - Collecte à partir d'un questionnaire rempli par chaque service et décrivant son organisation
Organisme responsable de la collecte	Inserm U1153, ÉQUIPE EPOPÉ
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Drees/Inserm U1153, ÉQUIPE EPOPÉ
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	En cas d'accouchement par voie basse, la réalisation d'une analgésie dépend de la demande des femmes et peut parfois ne pas être possible en raison de contre-indications ou des conditions de déroulement du travail.
COMMENTAIRE	
L'ENP ne permet pas actuellement d'estimer la proportion de femmes ayant eu une péridurale parmi celles qui le souhaitaient Cet indicateur serait à mettre en relation avec les moyens	

## I.9. Mortalité périnatale, néonatale et infantile

### Contexte

Des changements de réglementation<sup>88</sup>, dans les seuils d'enregistrement des enfants nés sans vie, intervenus en 2001 et en 2008 rendent l'analyse des évolutions temporelles délicates. Avant 2001, aucun acte n'était établi pour les enfants mort-nés si la durée de la grossesse était inférieure à 180 jours (28 semaines d'aménorrhée). La circulaire de novembre 2001 a modifié cette disposition en abaissant les seuils d'enregistrement pour se caler sur une définition commune au niveau international : un acte d'enfant sans vie était établi après vingt-deux semaines d'aménorrhée ou lorsque l'enfant mort-né pesait au moins 500 grammes.

Cependant les modalités d'enregistrement des mort-nés à l'État civil ont de nouveau été modifiées en 2008, à la suite de trois arrêts de la Cour de Cassation qui a considéré que le Code Civil ne permettait pas en l'état de subordonner l'établissement d'un acte d'enfant sans vie au poids du fœtus ou à la durée de la grossesse. L'enregistrement des morts nés ne pouvant plus s'adosser à l'État civil, de nouvelles modalités d'enregistrement ont été définies dans le PMSI<sup>89</sup>. Les dernières estimations considérées comme fiables pour servir de référence pour des comparaisons futures remontent à 2007.

Le taux de mortalité périnatale (enfants nés sans vie et enfants nés vivants puis décédés dans les 7 premiers jours de vie) s'établissait en 2007, à 10,9 pour 1 000 naissances totales<sup>90</sup> (enfants nés vivants ou sans vie). Ce taux a deux composantes :

- Le taux de mortinatalité (enfants nés sans vie), qui atteint 9,3 pour 1000 naissances totales (enfants nés vivants ou sans vie) en 2007 (9,2 pour 1000 naissances en 2010 selon l'ENP, France métropolitaine).
- Le taux de mortalité néonatale précoce (enfants nés vivants puis décédés dans les 7 premiers jours de vie), stabilisé depuis 2005 autour de 1,6 pour 1 000 naissances vivantes en France métropolitaine (1,7 pour 1 000 France entière, INSEE 2010).

Des disparités territoriales sensibles, particulièrement entre la métropole et les départements d'outre-mer, persistent pour l'ensemble de ces indicateurs : la mortinatalité était en 2007 de 9,1 pour 1 000 naissances en France métropolitaine et de 14,3 pour 1 000 dans les DOM, hors Mayotte. La mortalité néonatale (avant 28 jours) était, en 2010, de 2,3 pour 1000 naissances vivantes en France métropolitaine et de 5,6 pour 1000 naissances vivantes dans les DOM.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

PLAN « périnatalité » 2005 – 2007 : Humanité, proximité, sécurité, qualité

Document d'orientation relatif à la mise en œuvre de l'axe Périnatalité et petite enfance du plan stratégique régional de santé (PSRS), février 2011, DGS-DGOS

<sup>88</sup> Décret no 2008-800 du 20 août 2008 relatif à l'application du second alinéa de l'article 79-1 du code civil ;

Arrêté du 20 août 2008 relatif au modèle de certificat médical d'accouchement en vue d'une demande d'établissement d'un acte d'enfant sans vie.

<sup>89</sup> Circulaire interministérielle DGCL/DACS/DHOS/DGS du 19 juin 2009 relative à l'enregistrement à l'état civil des enfants décédés avant la déclaration de naissance et de ceux pouvant donner lieu à un acte d'enfant sans vie, à la délivrance du livret de famille, à la prise en charge des corps des enfants décédés, des enfants sans vie et des fœtus.

Instruction N°DGS/DGOS/DREES/MC1/R3/BESC/2011/403 du 26 octobre 2011 relative au rappel des modalités d'enregistrement et de codage des mort-nés dans le PMSI nécessaires à la production de l'indicateur de mortinatalité. [http://www.circulaires.gouv.fr/pdf/2011/11/cir\\_34067.pdf](http://www.circulaires.gouv.fr/pdf/2011/11/cir_34067.pdf).

Guide méthodologique de production des informations relatives à l'activité médicale et à sa facturation en médecine, chirurgie, obstétrique et odontologie. BO

<sup>90</sup> Données INSEE France entière

**Principales sources de données existantes**

- Insee
- Inserm – CépiDc
- Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information (PMSI)

## Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Euro-Peristat
			Fetal mortality rate; at/after 22 weeks/1000 live in a given year; by gestational age, birth weight and plurality.	Fetal deaths at or after 22 completed weeks of gestation per 1000 live and stillbirths by gestational age, birth weight and plurality
no. of deaths under 28 days per 1000 live births; subdivide by early (0-6 days), and late (7-27 days). Normally include births over 500 g birthweight.			no. of deaths under 28 days per 1000 live births; subdivide by early (0-6 days), and late (7-27 days). Normally include births over 500 g birthweight.	Deaths under 28 days per 1000 live births in a given year per 1000 live births in the same year; subdivided by early (0-6 days), and late (7-27 days). Only births of at least 22 weeks of gestation by gestational age, birth weight and plurality
fetal deaths (over 1000 g) plus early neonatal deaths (0-6 days) per 1000 live + stillbirths		fetal deaths (over 1000 g) plus early neonatal deaths (0-6 days) per 1000 live + stillbirths	fetal deaths (over 1000 g) plus early neonatal deaths (0-6 days) per 1000 live + stillbirths	fetal deaths at/after 22 weeks gestation, per 1000 live- and stillbirths; and early neonatal deaths (0-6 days) at/after 22 weeks gestation, per 1000 live births; to be calculated separately
Deaths under 1 year per 1000 live births; by gender, SES;		Deaths under 1 year per 1000 live births; by gender, SES;	Deaths under 1 year per 1000 live births	Deaths under 1 year after live births at or after 22 completed weeks of gestation, per 1000 live births by gestational age, birth weight, plurality.
Deaths 28 days – 1 year per 1000 live births.			Deaths 28 days – 1 year per 1000 live births.	

## Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>91</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Taux de mortinatalité	PMSI	Annuelle	Oui	Non
Taux de mortalité périnatale	PMSI, CépiDc, INSEE	Annuelle	Oui	Non
Taux de mortalité néonatale (précoce et tardive)	PMSI, certificat de décès néonatal (CépiDc)	Annuelle	Oui	Non
Taux de mortalité infantile	État civil	Annuelle	Oui	Non

## Perspectives

L'INSEE prévoit de réaliser un chaînage du bulletin de naissance et du certificat de décès mais le calendrier de réalisation n'est pas encore déterminé.

Remarques concernant le calcul des taux de mortalité périnatale et infantile :

- Le calcul du dénominateur sur l'ensemble des naissances peut se faire pour les naissances vivantes, soit à partir des statistiques d'État civil de l'INSEE soit à partir du PMSI (mais le nombre des naissances est alors inférieur, en particulier du fait de l'absence de celles à domicile sans transfert vers un établissement hospitalier).
- Pour disposer de l'âge gestationnel et du poids de naissance pour l'ensemble des naissances (donnée non présente dans l'état civil), il est important de pouvoir chaîner le PMSI aux bulletins de naissance. Après chaînage par l'INSEE, il sera possible d'avoir aussi une stratification sur les éléments contenus dans le bulletin de naissance : pluralité, PCS

Une autre solution serait de faire les calculs sur les naissances en maternité et utiliser l'âge et le poids du PMSI pour l'ensemble des naissances et l'âge et le poids du certificat de décès néonatal pour les décès ; le problème est qu'il reste des données manquantes dans le certificat.

- Concernant les décès, l'appariement du Sniiram avec l'état civil pour les décès permet d'avoir la date de décès dans le PMSI via le Sniiram hormis pour les décès survenus dans les premiers mois de vie (pas de remontée SNIIRAM).
- L'INSEE réalise un appariement du fichier des naissances au fichier des bulletins d'état civil des certificats de décès
- Les enfants nés vivants et décédés peu après la naissance sont parfois enregistrés à tort comme des mort-nés dans l'État civil mais aussi dans le PMSI

<sup>91</sup> Oui si le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) pour la mortinatalité ou la PCS pour la mortalité néonatale et infantile est disponible.



Indicateur	Taux de mortalité
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'enfants morts nés
Dénominateur (D)	Nombre de naissances totales
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	-IMG/Mortalité spontanée, -par âge gestationnel, poids de naissance, pluralité, âge de la mère
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	PMSI
Mode de collecte	Recueil médico-administratif permanent des séjours dans les établissements de santé
Organisme responsable de la collecte	ATIH
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Drees
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	- Le taux de mortalité est calculé pour les naissances en maternité (accouchements en maternité ou transfert après accouchement hors maternité). Mais le risque de mortalité est plus élevé en cas de naissance à domicile et ces mort-nés ne sont pas toujours suivis par un transfert en maternité. - Il existe des erreurs de classement possibles entre mort-né et naissance vivante, détectables uniquement par retour au dossier ou au cahier d'accouchement
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Le choix du dénominateur reste à déterminer (PMSI ou État civil) Le chaînage mère-enfant est théoriquement possible dans le PMSI mais échoue encore dans un certain nombre de cas, de même pour le chaînage entre séjour de décès et séjour de naissance. Par exemple, dans le cas des jumeaux de même sexe, en cas de mère sans sécurité sociale, ou en raison d'une mauvaise saisie administrative des éléments de la clé d'anonymisation.	

Indicateur	Taux de mortalité périnatale
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'enfants morts nés et d'enfants décédés dans la première semaine après la naissance
Dénominateur (D)	Nombre de naissances totales
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	par âge gestationnel, poids de naissance, pluralité, âge de la mère
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	PMSI
Mode de collecte	Recueil médico-administratif permanent des séjours dans les établissements de santé
Organisme responsable de la collecte	ATIH
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DREES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les mort-nés sont comptabilisés parmi les naissances en maternité (accouchements en maternité ou transfert après accouchement hors maternité). Mais le risque de mortinatalité est plus élevé en cas de naissance à domicile et ces mort-nés ne sont pas toujours suivis par un transfert en maternité. De plus les décès de la première semaine survenus en dehors d'un service hospitalier ne sont pas inclus.</li> <li>- Décalage entre le nombre de naissances dans le PMSI et dans la population totale</li> </ul>
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
<p>Le choix du dénominateur reste à déterminer entre PMSI et État civil</p> <p>Le chaînage mère-enfant est théoriquement possible dans le PMSI mais échoue encore dans un certain nombre de cas, de même pour le chaînage entre séjour de décès et séjour de naissance. Par exemple, dans le cas des jumeaux de même sexe, en cas de mère sans sécurité sociale, ou en raison d'une mauvaise saisie administrative des éléments de la clé d'anonymisation.</p>	

Indicateur	Taux de mortalité néonatale pour 1 000 naissances
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès entre la naissance et le 28ème jour de vie
Dénominateur (D)	Nombre de naissances vivantes
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par type de mortalité (néonatale précoce/tardive), pluralité, (Pour la mortalité néonatale précoce calculée à partir des données du PMSI, la stratification peut être faite sur l'âge gestationnel et le poids de naissance)
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Européenne IARC76
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : PMSI Source 2 : certificat de décès néonatal
Mode de collecte	Source 1 : Recueil médico-administratif permanent des séjours dans les établissements de santé Source 2 : recueil médico-administratif permanent des causes de décès néonatal
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : ATIH Source 2 : CepiDc
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	CepiDc/DREES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	- la source 1 ne comprend pas les décès en dehors d'un service hospitalier
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
La prise en compte du poids et de l'âge pour l'ensemble de la mortalité néonatale n'est pas évidente actuellement car il y a des informations manquantes dans les certificats de décès et la comparaison de la qualité des données entre le PMSI et certificat de décès néonatal n'a pas encore été réalisée	

Indicateur	Taux de mortalité infantile
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'enfants décédés à moins d'un an
Dénominateur (D)	Nombre d'enfants nés vivants
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par cause
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Européenne IARC76
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Certificats de décès
Mode de collecte	Recueil médico-administratif permanent des décès et de leurs causes
Organisme responsable de la collecte	INSEE/ CepiDc
Service responsable de la synthèse des données	INSEE/ CepiDc
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## I.10. Handicap périnatal

### Contexte

En 2010, 6,6 % des naissances vivantes survenues en France métropolitaine sont prématurées, cette proportion étant beaucoup plus importante pour les naissances multiples (41,7 %). Parallèlement, la proportion d'enfants de petits poids de naissance (moins de 2 500 g) est de 6,4 % parmi les naissances vivantes (49,5 % en cas de naissance multiples).

Les disparités sont particulièrement marquées entre la métropole et la Guadeloupe, la Guyane et la Réunion, puisque les taux de prématurité et d'enfant de petit poids y sont près de deux fois plus élevés qu'en métropole. Entre 2003 et 2010, les taux de prématurité et d'enfants de petit poids de naissance ont suivi des tendances légèrement différentes. Parmi l'ensemble des naissances vivantes, le taux de prématurité a très légèrement augmenté, mais de manière statistiquement non significative, alors que le taux d'enfant de petit poids a diminué de 7,1 % à 6,4 %. La différence de tendance du petit poids par rapport à la prématurité entre 2003 et 2010 est difficile à interpréter. Elle pourrait être le fait du hasard ou traduire les effets de l'augmentation de la corpulence des femmes ou de la baisse de la consommation de tabac.<sup>92</sup>

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan périnatalité 2005-2007, Humanité, proximité, sécurité, qualité.

### Principales sources de données existantes

- Enquêtes nationales périnatales
- Registres du handicap de l'enfant.

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Euro-Peristat
% of live borns weighing 2500 g or more			% of live and stillbirths divided by 22-27, 28-31, 32-36 weeks, by vital status and plurality. Singleton preterm rate is best suited for country comparisons	% of live and stillbirths divided by 22-27, 28-31, 32-36 weeks, by vital status and plurality. Singleton preterm rate is best suited for country comparisons
	% of live borns weighing 2500 g or more		% of live borns weighing 2500 g or more	proportion of births within 500 g intervals, by vital status at birth, gestational age, plurality
			Prevalence of cerebral palsy	Prevalence of cerebral palsy
			Prevalence of hypoxic ischemic encephalopathy	

<sup>92</sup> Source : L'état de santé de la population en France - Suivi des objectifs annexés à la loi de santé publique : Rapport 2011 : [http://www.drees.sante.gouv.fr/01-l-etat-de-sante-de-la-population-en-france-rapport-2011,9985.html#rapport\\_complet](http://www.drees.sante.gouv.fr/01-l-etat-de-sante-de-la-population-en-france-rapport-2011,9985.html#rapport_complet)

**Tableau récapitulatif**

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>93</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Distribution de l'âge gestationnel en classes à partir de 22 semaines d'aménorrhée. Taux de Prématurité (nombre de naissances vivantes avant 37 semaines d'aménorrhée / nombre de naissances vivantes à partir de 22 semaines d'aménorrhée).	PMSI, 1erCS ENP	Annuel 5 -7 ans	Oui Non	Oui
Distribution des petits poids de naissance (en classes à partir de 500g et en percentiles) Incidence des naissances vivantes de poids inférieur à 2 500g	PMSI, 1erCS ENP	Annuel 5 -7 ans	Oui Non	Oui
Prévalence à 8 ans de la paralysie cérébrale	Registres du handicap de l'enfant	?	Non	Non
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Pourcentage de femmes ayant accouché de jumeaux, de triplés ou plus pour 1 000 femmes ayant accouché	État civil, PMSI	Annuel	Oui	?
Pourcentage de femmes ayant accouché de jumeaux ou de triplés ou plus pour 1 000 femmes ayant accouché après assistance médicale à la procréation	données AMP	Annuel	Oui	?

**Indicateurs non retenus**

- Distribution des scores d'Apgar (< 7, < 4) à 5 mn : Peut être obtenu par le 1<sup>er</sup> CS. Seuil discuté, difficilement interprétable
- Prévalences des handicaps neurologiques, sensoriels et cognitifs d'origine périnatale : Données sur les différents types de déficience disponibles pour les 2 registres mais origine difficile à déterminer pour certaines déficiences

<sup>93</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Indicateur	Distribution de l'âge gestationnel en classes Sous indicateur : Taux de prématurité
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de nouveau-nés dans chaque groupe d'âge gestationnel à partir de 22 semaines d'aménorrhée (SA) Sous-indicateur : Nombre de naissances vivantes avant 37 semaines d'aménorrhée
Dénominateur (D)	Nombre de nouveau-nés à partir de 22 SA Sous-indicateur : Nombre de naissances vivantes à partir de 22 SA
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région, département (sauf ENP)
Informations socio-économiques disponibles	PCS, niveau d'études, situation vis-à-vis de l'emploi (sauf PMSI)
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par statut vital, poids de naissance, pluralité,
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuel (1 <sup>e</sup> CS et PMSI) 5-7 ans (ENP)
<b>ELABORATION ET QUALITES</b>	
Source de données	Source 1 : PMSI Source 2 : Enquête nationale périnatale (ENP) sur échantillon représentatif des naissances Source 3 : 1erCS
Mode de collecte	Source 1 : recueil médico-administratif permanent des séjours dans les établissements de santé Source 2 : Collecte à partir des dossiers médicaux des maternités Source 3 : base médico-administrative permanente des données du 1 <sup>er</sup> certificat de santé de l'enfant
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : ATIH Source 2 : Inserm U1153, ÉQUIPE EPOPÉ Source 3 : Conseils généraux
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Drees / Inserm U1153, ÉQUIPE EPOPÉ
<b>INTERPRETATION</b>	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
<b>COMMENTAIRE</b>	
L'indicateur d'euro-Peristat « distribution de l'âge gestationnel selon le statut vital et la pluralité » ne peut être calculé pour chaque sous groupe de croisement	

<b>Indicateur</b>	
<b>Distribution des petits poids de naissance (en classes à partir de 500 g et en percentiles)</b> <b>Sous-indicateur : Incidence des naissances vivantes de poids inférieur à 2 500g</b>	
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de nouveau-nés selon la classe de poids de naissance à partir de 500g Sous-indicateur : Nombre de naissances vivantes de poids inférieur à 2500g
Dénominateur (D)	Nombre total de naissances (PMSI, ENP) Sous indicateur : nombre total de naissances vivantes
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région, département (sauf ENP)
Informations socio-économiques disponibles	PCS, niveau d'études, situation vis-à-vis de l'emploi (sauf PMSI)
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par statut vital, âge gestationnel, pluralité,
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuel (1 <sup>e</sup> CS et PMSI) 5 -7 ans (ENP)
<b>ELABORATION ET QUALITES</b>	
Source de données	Source 1 : PMSI Source 2 : Enquête nationale périnatale (ENP) sur échantillon représentatif des naissances Source 3 : 1erCS
Mode de collecte	Source 1 : recueil médico-administratif permanent des séjours dans les établissements de santé Source 2 : Collecte à partir des dossiers médicaux des maternités Source 3 : base médico-administrative permanente des données du 1 <sup>er</sup> certificat de santé de l'enfant
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : ATIH Source 2 : Inserm U1153, ÉQUIPE EPOPE Source 3 : Conseils généraux / Drees
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Drees / Inserm U1153, ÉQUIPE EPOPE
<b>INTERPRETATION</b>	
Limites et biais connus	-Dans le PMSI, problème de classification pour les enfants de poids autour de 2500g du fait d'une valorisation plus importante des séjours avec enfant de moins de 2500g (petit pic de fréquence des enfants dont le poids de naissance est juste inférieur à 2500g qui devrait disparaître à partir de 2013 du fait des nouvelles segmentations des GHM)
Modalités d'interprétation	
<b>COMMENTAIRE</b>	
Les poids de naissance inférieurs à 500 g représentent 0,03 % des poids en 2010. La plupart correspondent à des valeurs nulles ou très faibles. Ils ne représentent plus que 0,02% des poids en 2011. En effet, pour éviter les erreurs de saisie (ex : 3 g au lieu de 3000 g), un contrôle permet de bloquer le groupage (et donc la valorisation), cf circulaire du 26/10/2011 relative aux mort-nés: * les poids inférieurs à 100g * les poids incohérents avec l'âge gestationnel.	



Indicateur	Prévalence de la paralysie cérébrale à 8 ans pour 1000 naissances vivantes
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de cas de paralysie cérébrale à 8 ans
Dénominateur (D)	Nombre de naissances vivantes
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Selon l'âge gestationnel Selon le poids de naissance
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Registres du handicap de l'enfant
Mode de collecte	Recueil exhaustif multi sources des enfants âgés de 8 ans et répondant à la définition de paralysie cérébrale
Organisme responsable de la collecte	Registres du handicap
Service responsable de la synthèse des données	Registres du handicap/ InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	À préciser
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
2 registres en population, couvrent 4 départements donc non représentatifs du niveau national mais seule source disponible actuellement. Ils permettent de suivre les tendances d'évolution sur le long terme	

Indicateur	Pourcentage de femmes ayant accouché de jumeaux, de triplés ou plus pour 1000 femmes ayant accouché
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de femmes ayant accouché de jumeaux, triplés ou plus
Dénominateur (D)	Nombre de femmes ayant accouché
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Département, région
Informations socio-économiques disponibles	PCS, nationalité (source 1)
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Selon l'âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : État civil Source 2 : PMSI
Mode de collecte	Source 1 : bulletin de naissance Source 2 : recueil médico-administratif des séjours dans les établissements de santé
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : Mairies, INSEE Source 2 : ATIH
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Drees / Inserm U1153, ÉQUIPE EPOPE
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Pourcentage de femmes ayant accouché de jumeaux, triplés ou plus pour 1 000 femmes ayant accouché après assistance médicale à la procréation
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de femmes ayant accouché de jumeaux, triplés ou plus après AMP tentée l'année N
Dénominateur (D)	Nombre de femmes ayant accouché après AMP tentée l'année N
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Selon la technique d'AMP (insémination/ FIV TEC..)
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuel (disponible pour l'année de tentative d'AMP N-2)
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Données nationales de l'AMP
Mode de collecte	Données des rapports d'activité annuels des centres de PMA
Organisme responsable de la collecte	Agence de la biomédecine
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Inserm U1153, ÉQUIPE EPOPÉ/ Agence de la biomédecine
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Recueil théoriquement exhaustif mais risque de retard dans la réception des rapports de certains centres
Modalités d'interprétation	Surveillance de l'évolution de la fréquence des accouchements multiples en relation avec la diminution du transfert d'embryons multiples recommandée par les bonnes pratiques.
COMMENTAIRE	

## I.11. Diagnostic anténatal

### Contexte

L'ensemble des affections d'origine congénitale a été estimé en 2001 à plus de 3 % des naissances (naissances vivantes et morts fœtales, y compris IMG) et représentent près de 30 000 nouveaux cas par an. Elles relèvent de mécanismes variés : affections génétiques mendéliennes, anomalies chromosomiques, malformations et enfin embryo-foetopathies d'origine infectieuse, chimique, physique ou maternelle... Cependant l'origine de la majorité des anomalies congénitales n'est pas expliquée. L'immense majorité de ces affections sont des maladies rares ce qui induit des contraintes particulières de prise en charge par le système de santé.

Dans certains cas, peu fréquents, le risque est connu et l'information peut être délivrée avant la grossesse, ce qui donne aux parents davantage de temps de réflexion. Il est souhaitable que tous les couples à risque soient identifiés avant la grossesse pour leur permettre de prendre toute décision en connaissance de cause. Cela repose sur une bonne information des couples par les praticiens et leur orientation vers des consultations spécialisées, en particulier de conseil génétique.

La plupart des anomalies congénitales dépistées le sont pendant la grossesse, au décours d'examens de dépistage qu'ils soient obligatoires (syphilis, rubéole, toxoplasmose) ou recommandés (échographies, dosages des marqueurs sériques, autres sérologies...). Lorsque les anomalies sont confirmées en période anténatale, le recours à un centre pluridisciplinaire de diagnostic prénatal est recommandé pour donner « avis et conseils en matière de diagnostic, de thérapeutique et de pronostic ».

L'augmentation du taux de couverture des dépistages semble s'inscrire dans un contexte social caractérisé globalement par une demande croissante de détection précoce permettant aux couples d'opter soit pour une prise en charge adaptée de la pathologie fœtale, soit pour une interruption de grossesse.

Dans ce contexte, le développement des pratiques de dépistages est à l'origine de préoccupations d'ordre éthique. Le Comité Consultatif National d'Éthique pointe la nécessité d'une information de qualité des populations pour que leur adhésion à la démarche de dépistage corresponde véritablement à un consentement libre et éclairé, ce qui n'est pas toujours le cas pour les examens pratiqués en routine. Il rappelle aussi que le diagnostic prénatal a pour but de donner à la femme enceinte toutes les informations et explications pertinentes pour qu'elle soit en mesure de se prononcer en connaissance de cause sur la poursuite de la grossesse.<sup>94</sup>

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan périnatalité 2005-2007, Humanité, proximité, sécurité, qualité.

### Principales sources de données existantes

Registres de malformations congénitales : 7 registres de malformations congénitales, dont 5 sont qualifiés et couvrent 20 % des naissances (Alsace, Antilles, Auvergne, Bretagne, La Réunion, Paris, Rhône-Alpes). Ils adhèrent tous au réseau européen des registres de malformations congénitales Eurocat.

<sup>94</sup> Source : Indicateurs de suivi de l'atteinte des 100 objectifs du rapport annexé à la loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique – Juillet 2005 : <http://www.drees.sante.gouv.fr/rapport-indicateurs-de-suivi-de-l-atteinte-des-100-objectifs-du-rapport-annexe-a-la-loi-du-9-aout-2004-relative-a-la-politique-de-sante-publique,5509.html>

**Indicateurs internationaux.**

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Eurocat
			% of live birth, fetal deaths and induced abortions with Down's syndrome	prévalence de la trisomie 21 pour 1000 naissances vivantes
			% of live births, fetal deaths and induced abortions with neural tube defects	prévalence des anomalies de fermeture du tube neural
			Neonatal screening. By age of mother	
				mortalité périnatale due à une anomalie congénitale (pour 1000 naissances, hors IMG)
				prévalence des diagnostics d'anomalie congénitale avant la naissance (pour 1000 naissances)
				nombre d'IMG pour anomalie congénitale
				prévalence de certaines anomalies congénitales nécessitant une chirurgie à la naissance

**Tableau récapitulatif**

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>95</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Prévalence de fœtus ou nouveau-nés porteurs d'une ou plusieurs anomalies congénitales diagnostiquées en anténatal	Registres des malformations congénitales	Annuel	Non	Non
Prévalence des anomalies génétiques diagnostiquées en anténatal (cytogénétique et génétique moléculaire)	Laboratoires autorisés de génétique et de cytogénétique (ABM)	Annuelle	Non	Non
<b>Indicateurs de processus</b>				
Proportion de diagnostics de trisomie 21 en anténatal	Registres de malformations congénitales / laboratoires de cytogénétique	Annuelle	Non	Non

<sup>95</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>95</sup>
Ratio du nombre total d'amniocentèses sur le nombre totales de naissances	Laboratoires de cytogénétique (ABM)	Annuelle	Non	Non
Prévalence des IMG réalisées pour anomalie congénitale	Registres de malformations congénitales	Annuelle	Non	Non

### Indicateurs non retenus

- Degré de satisfaction des femmes à l'égard de la qualité de l'information reçue sur les différents dépistages des affections anténatales réalisés pendant la grossesse et notamment pour le dépistage de la trisomie
- Évolution du nombre d'autorisation d'IMG et du nombre de refus d'IMG (quel que soit l'indication) sur le nombre total de naissance
- Prévalence de certaines anomalies congénitales nécessitant une chirurgie à la naissance
- Fréquence des IMG pour anomalie congénitale

### Perspectives

Le développement des nouvelles techniques de diagnostic anténatal (séquençage de l'ADN fœtal circulant) doit conduire à modifier la définition de l'indicateur portant sur la réalisation d'amniocentèses : indicateur permettant le suivi de la mise en place d'une nouvelle pratique.

Indicateur	Prévalence de fœtus ou nouveau-nés porteurs d'une ou plusieurs anomalies congénitales diagnostiquées en anténatal
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de fœtus ou nouveau-nés porteurs d'une ou plusieurs anomalies congénitales diagnostiquées en anténatal chez les femmes ayant interrompu leur grossesse, ou ayant donné naissance à un enfant vivant ou mort né
Dénominateur (D)	Nombre de naissances d'enfants vivants et morts nés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par grand groupe d'âge de la mère (< 20 ans, 20-39 ans, >39 ans) Selon les grands groupes d'anomalies telles que définies par les registres
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle pour l'année N-2
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Données des registres de malformations congénitales
Mode de collecte	Recueil exhaustif multi-sources des anomalies congénitales
Organisme responsable de la collecte	Registre des malformations
Service responsable de la synthèse des données	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
<p>Préciser la représentativité de la population concernée par les registres (7 registres régionaux) compte tenu des différences territoriales en périnatalité. Cet indicateur est l'un des 6 indicateurs définis par EUROCAT comme « Key Public health indicator for congenital anomalies in Europe » (indicateur N°2) <a href="http://www.eurocat-network.eu/">http://www.eurocat-network.eu/</a></p> <p>Avant 2012, le dénominateur est le nombre de naissances vivantes (insee)</p>	

Indicateur	Prévalence des anomalies génétiques diagnostiquées en anténatal pour 1000 naissances
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'anomalies génétiques diagnostiquées (cytogénétique et génétique moléculaire) en anténatal
Dénominateur (D)	Nombre total de naissances d'enfants vivants ou morts nés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Selon le type d'anomalie (chromosomique ou moléculaire)
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Détail des différentes anomalies diagnostiquées
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Laboratoires autorisés de génétique et de cytogénétique
Mode de collecte	Rapport d'activité annuel des laboratoires de génétique (données agrégées)
Organisme responsable de la collecte	Agence de la biomédecine
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Agence de la biomédecine
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Déclaratif – théoriquement exhaustif mais risque de données manquantes du fait du retard de réception des rapports de quelques centres
Modalités d'interprétation	Évolution du nombre des anomalies diagnostiquées en prénatal (impact de l'évolution des méthodes de dépistage et de diagnostic prénatal)
COMMENTAIRE	



Indicateur	Proportion de diagnostics de trisomie 21 en anténatal
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de diagnostics de trisomie 21 en anténatal ayant abouti à une interruption de grossesse, ou ayant été suivi d'une naissance d'un enfant vivant ou mort-né
Dénominateur (D)	Nombre d'enfants porteurs de trisomie 21
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par groupe d'âge de la mère
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Données des registres de malformations
Mode de collecte	Recueil exhaustif multisources dans les zones géographiques couvertes par un registre
Organisme responsable de la collecte	Registres des malformations
Service responsable de la synthèse des données	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	20% des femmes enceintes
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Préciser la représentativité de la population concernée par les registres (7 registres régionaux) compte tenu des différences territoriales en périnatalité.	

Indicateur	Ratio du nombre total d'amniocentèses sur le nombre totales de naissances
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre total d'amniocentèses
Dénominateur (D)	Nombre total de naissances
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Selon les indications
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuel
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Données des laboratoires de cytogénétique
Mode de collecte	Rapports annuels d'activité des laboratoires de cytogénétique
Organisme responsable de la collecte	Agence de la biomédecine
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Agence de la biomédecine
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Déclaratif – théoriquement exhaustif mais risque de données manquantes du fait du retard de réception des rapports de quelques centres
Modalités d'interprétation	L'amniocentèse est un prélèvement invasif comportant des risques pour la grossesse, l'évolution des méthodes de dépistage et de diagnostic prénatals devrait s'accompagner d'une diminution de la fréquence des amniocentèses (amélioration de l'efficacité des méthodes de dépistage prénatal de la trisomie 21, apparition des techniques de diagnostic prénatal sur le sang maternel)
COMMENTAIRE	
Indicateur évolutif à court terme car le développement des nouvelles techniques de diagnostic anténatal (séquençage de l'ADN fœtal circulant) doit conduire à modifier l'intitulé de l'indicateur : indicateur permettant le suivi de la mise en place d'une nouvelle pratique. Possible développement clandestin du diagnostic par prise de sang.	

Indicateur	Prévalence des IMG réalisées pour anomalie congénitale
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'IMG réalisées pour anomalie congénitale
Dénominateur (D)	Nombre de naissances d'enfants vivants et morts nés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Non (PCS si recueillie)
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Selon les grands types d'anomalies Par groupe d'âge de la mère
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	annuelle pour l'année N-2
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Données des registres de malformations congénitales
Mode de collecte	Recueil exhaustif multi-sources des anomalies congénitales
Organisme responsable de la collecte	Registres des malformations
Service responsable de la synthèse des données	Numérateur : InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Les registres couvrent environ 20% des naissances en France.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
<p>Préciser la représentativité de la population concernée par les registres (7 registres régionaux) compte tenu des différences territoriales en périnatalité. L'agence de la biomédecine comptabilise par ailleurs les attestations de gravité délivrées en vue d'IMG selon la classification des motifs suivante : indication chromosomique / génique / infectieuse / malformations/ maternelles / autres indications fœtales</p> <p>Cet indicateur est l'un des 6 indicateurs définis par EUROCAT comme « Key Public health indicator for congenital anomalies in Europe » (indicateur N°3) <a href="http://www.eurocat-network.eu/">http://www.eurocat-network.eu/</a></p>	

## I.12. Allaitement maternel

### Contexte

Selon les résultats de l'enquête nationale périnatale réalisée en 2010, un allaitement au sein exclusif ou partiel était donné à 68,7 % des enfants en maternité. Une mise au sein a été essayée pour 60,7 % des enfants dans les deux heures qui ont suivi la naissance, conformément aux recommandations de mise peau à peau et de tétée précoce pour favoriser l'allaitement (HAS 2006). L'allaitement au sein en maternité a augmenté de manière très importante au cours des 15 dernières années : si on retient comme indicateur l'allaitement au sein exclusif, qui est la pratique recommandée par l'OMS, la proportion d'enfants nourris entièrement au sein est passée de 40,5 % en 1995 à 45,0 % en 1998, 55,4 % en 2003 et 60,2 % en 2010.

Les taux restent cependant encore bas par rapport à d'autres pays européens (Zeitlin et al 2008).

Entre 1998 et 2003, l'augmentation de l'allaitement maternel a concerné tous les groupes sociaux, mais on constatait des différences importantes des taux d'allaitement, à la fois sociales et géographiques (Bonet et al 2010, Bonet et al 2008). La fréquence de l'allaitement au sein, entièrement ou partiellement, varie de 59 % dans l'Est du Bassin parisien, le Nord et l'Ouest de la France à 78 % à Paris et 80 % dans la Petite-Couronne.<sup>96</sup>

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

- Programmes nationaux nutrition santé
- De nombreuses mesures et des politiques locales en faveur de l'allaitement ont été mises en place progressivement depuis la fin des années 90.

### Principales sources de données existantes

- Enquête Nationale Périnatale
- Certificats de santé
- Enquête EPIFANE
- Cohorte ELFE (données ponctuelles)

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens

<sup>96</sup> Enquête nationale périnatale 2010 : [http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Les\\_naissances\\_en\\_2010\\_et\\_leur\\_evolution\\_depuis\\_2003.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Les_naissances_en_2010_et_leur_evolution_depuis_2003.pdf)

**Tableau récapitulatif**

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>97</sup>
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Fréquence de l'allaitement maternel à la sortie de la maternité	ENP 1er CS EPIFANE	5 -7 ans Annuelle (1er CS) unique	Non Oui Non	Oui
Durée moyenne de l'allaitement en semaines (dont allaitement exclusif)	2ème CS EPIFANE	Annuelle Unique	Oui Non	Oui

<sup>97</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Indicateur	Fréquence de l'allaitement maternel au cours du séjour en maternité
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'enfants allaités au sein de manière exclusive ou pas au cours du séjour en maternité
Dénominateur (D)	Nombre d'enfants
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	ZEAT (sauf source 3), départements (sauf source 2 et 3)
Informations socio-économiques disponibles	Par PCS, niveau d'étude de la mère
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	- Selon l'âge de la mère, - Selon la parité - Selon le type d'accouchement
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : annuelle Source 2 : 5 -7 ans Source 3 : unique
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : 1 <sup>er</sup> certificat de santé Source 2 : Enquête nationale périnatale (ENP) sur échantillon représentatif des naissances Source 3 : EPIFANE
Mode de collecte	Source 1 : base médico-administrative permanente des données du 1 <sup>er</sup> certificat de santé de l'enfant Source 2 et 3 : Collecte par entretien auprès des femmes en suites de couches
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : conseils généraux Source 2 : Inserm U1153, ÉQUIPE EPOPÉ Source 3 : InVS/USEN
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Drees / Inserm U1153, ÉQUIPE EPOPÉ /InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Certificats de santé : expertise en cours	

Indicateur	Durée moyenne de l'allaitement en semaines
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de semaines d'allaitement
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Source 1 : Région, département
Informations socio-économiques disponibles	PCS, niveau d'étude de la mère, situation par rapport à l'emploi
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Selon l'âge de la mère, la parité, le type d'accouchement
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : Annuelle Source 2 : données ponctuelles
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : 2 <sup>ème</sup> certificat de santé Source 2 : EPIFANE
Mode de collecte	Source 1 : Base médico-administrative de l'examen obligatoire de santé de l'enfant au 9 <sup>ème</sup> mois Source 2 : enquête par questionnaire sur échantillon
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : Drees Source 2 : InVS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Drees/InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Retour des 2 <sup>èmes</sup> certificats de santé non exhaustifs. Surestimation possible (déclaratif : biais de mémorisation)
Modalités d'interprétation	Données redressées
COMMENTAIRE	

## II. La santé des enfants

### II.1. Les atteintes sensorielles de l'enfant

#### Contexte

La surdité permanente néonatale est le déficit sensoriel le plus fréquent à la naissance, sa prévalence est estimée à au moins 1 pour mille naissances. En 2004 la CNAMTS, dans le cadre d'une convention avec l'association française pour le dépistage et la prévention des handicaps de l'enfant, a décidé de financer un programme de dépistage systématique de la surdité en maternité au moyen des potentiels évoqués auditifs automatisés pendant 2 ans. Ce programme avait obtenu des résultats positifs en mettant en évidence une nette diminution du délai de diagnostic.

L'arrêté du 23 avril 2012 instaure l'organisation d'un dépistage systématique de la surdité permanente néonatale sur la base d'un cahier des charges national qui sera publié fin 2013 début 2014. Celui-ci comprend : un examen de repérage des troubles de l'audition, proposé systématiquement, avant la sortie de l'enfant de l'établissement de santé dans lequel a eu lieu l'accouchement ou dans lequel l'enfant a été transféré ; des examens réalisés avant la fin du troisième mois de l'enfant lorsque l'examen de repérage n'a pas pu avoir lieu ou n'a pas permis d'apprécier les capacités auditives de l'enfant ; une information des détenteurs de l'autorité parentale, le cas échéant, sur les différents modes de communication existants, en particulier la langue des signes française.

Un suivi des résultats de la mise en place de ce dépistage permettra d'en évaluer les résultats. La détection des surdités à développement postnatal doit également faire l'objet d'un recueil d'informations.

Par ailleurs, les examens réalisés chez l'enfant à différents âges, lors de bilans de santé, peuvent permettre de dépister des atteintes auditives non prises en charge et des déficiences visuelles non ou mal corrigées. Cependant, ces bilans ne font pas toujours l'objet d'un recueil d'information exploitable et les enquêtes spécifiques, en particulier réalisées en milieu scolaire, ne permettent pas actuellement, de mesurer l'importance des déficiences sensorielles, excepté en ce qui concerne les déficiences auditives lors du bilan de grande section de maternelle.

#### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan en faveur des personnes sourdes ou malentendantes 2010-2012

#### Principales sources de données existantes

- Données de l'AFDPHE
- Cohorte ELFE (données ponctuelles)
- Enquête en grande section de maternelle

#### Indicateurs internationaux

Aucun indicateur n'a été identifié sur les bases suivantes : Health for all (OMS), Base de données OCDE sur la santé, Eurostat (Union européenne), Heidi data (ECHI).



**Tableau récapitulatif**

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
<b>Indicateurs d'état de santé</b>				
Pourcentage d'enfants ayant un résultat anormal aux tests auditifs en grande section de maternelle	Enquête en grande section de maternelle	Tous les 6 ans	Oui	Oui
<b>Indicateurs de processus</b>				
Pourcentage d'enfants ayant bénéficié d'un dépistage de la surdité permanente néonatale	Données AFDPHE et réseaux périnataux	Annuelle	Non	Non
	Cohorte ELFE 1er CS	Unique Annuelle	Non Oui	Non Oui
Pourcentage d'enfants ayant été diagnostiqués pour une surdité permanente néonatale parmi les enfants ayant été dépistés	Données AFDPHE et réseaux périnataux Cohorte ELFE	Annuelle  Unique	Non  Non	Non  Non

**Indicateurs non retenus**

- Pourcentage d'enfants ayant bénéficié d'un dépistage des troubles de l'audition avant l'âge de 4 ans : données seulement partiellement disponibles (données PMI agrégées) ;
- Pourcentage d'enfants ayant bénéficié d'un dépistage des troubles visuels entre l'âge de 9 mois et 12 mois : pas de source de données ;
- Pourcentage d'enfants ayant bénéficié d'un dépistage des troubles visuels avant l'âge de 6 ans : pas de données pérennes pour le moment mais possible à l'horizon 2016-2017 dans le cadre du bilan issu de l'examen de santé scolaire à 6 ans.

Indicateur	Pourcentage d'enfants ayant bénéficié d'un dépistage de la surdité permanente néonatale
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'enfants ayant bénéficié d'un dépistage de la surdité permanente néonatale
Dénominateur (D)	Nombre de naissances (ou nombre d'enfants de la cohorte pour ELFE)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Source 1 : Régional Source 2 : non Source 3 : non
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : annuelle Source 2 : annuelle Source 3 : mesure unique (cohorte)
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source1 : 1er CS Source 2 : AFDPHE et réseaux périnatales Source 3 : ELFE
Mode de collecte	Source1 : recueil médico administratif permanent à partir du 1 <sup>er</sup> examen de santé Source 2 : recueil médical des données du dépistage néonatal Source 3 : cohorte épidémiologique
Organisme responsable de la collecte	Source1 : conseils généraux Source 2 : AFDPHE Source 3 : INED/InVS/Inserm
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Source 1 : DREES Source 2 et 3 : InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
La cohorte ELFE peut donner une estimation ponctuelle actuelle.	

Indicateur	Pourcentage d'enfants ayant été diagnostiqués pour une surdité permanente néonatale parmi les enfants ayant été dépistés
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'enfants ayant été diagnostiqués pour une surdité permanente
Dénominateur (D)	Nombre d'enfants dépistés (cf fiche Atteintes sensorielles de l'enfant 1)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : annuelle Source 2 : mesure unique (cohorte)
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : AFDPHE et réseaux périnataux Source 2 : ELFE
Mode de collecte	Source 1 : recueil médical des données du dépistage néonatal Source 2 : cohorte épidémiologique
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : AFDPHE Source 2 : INED/InVS/Inserm
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Il n'y a pas d'accès direct aux données de diagnostic sauf mise en place d'un recueil (financement à prévoir). Les CS ne donnent qu'un pourcentage d'enfant dont le test à la naissance est non concluant et doit être vérifié.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Pourcentage d'enfants ayant un résultat anormal aux tests auditifs en grande section de maternelle
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'enfants ayant un résultat anormal aux tests auditifs en grande section de maternelle
Dénominateur (D)	Nombre d'enfant enquêtés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	PCS, niveau d'études des parents
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	ZEP / non ZEP, Établissements scolaires publics / privés.
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 6 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête en grande section de maternelle
Mode de collecte	Enquête sur échantillon d'enfants scolarisés en GS avec réalisation d'un test de l'audition
Organisme responsable de la collecte	DREES
Organisme responsable de la validation de la fiche	DREES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Les résultats surestiment vraisemblablement les troubles auditifs permanents (tests auditifs anormaux liée aux otites séreuses)
Modalités d'interprétation	Le pourcentage d'enfants avec un résultat anormal et adressé pour avis complémentaire permet de redresser le pourcentage d'enfants avec tests anormaux
COMMENTAIRE	
Les fréquences 500 / 1000 / 2000 / 4000 hertz sont explorées avec un audimètre à 30 décibels sur chacune des oreilles.	

## II.2. Les maladies rares (drépanocytose, mucoviscidose)

### Contexte

Il est très difficile de suivre de manière globale des indicateurs de suivi des maladies rares étant donné le nombre de pathologies différentes et leur hétérogénéité tant en termes de présentation clinique que de leur impact sur la vie des individus. Il est par ailleurs très difficile de définir des pathologies traceuses. Compte tenu de ces limites, des indicateurs ont été proposés pour deux maladies rares, parmi celles ayant des conséquences sur la santé de l'enfant, du fait de l'existence de données.

En 2010, 292 041 nouveau-nés ont bénéficié du dépistage de la drépanocytose (253 466 nés en métropole et 38 575 dans les DOM). Au total, 409 syndromes drépanocytaires majeurs (SDM) ont été diagnostiqués, dont 341 en métropole. L'incidence moyenne de la drépanocytose en métropole était de 1/743 nouveau-nés testés et de 1/2 364 si le calcul est réalisé sur l'ensemble des nouveau-nés.

Depuis l'extension du programme à l'ensemble du territoire métropolitain en 2000, le taux de dépistages positifs d'incidence globale est de 1/784 (3 520 SDM dépistés sur 2 759 964 nouveau-nés testés) avec d'importantes variations régionales : de 1/518 en Île-de-France à 1/4 679 en Languedoc-Roussillon. Parmi les nouveau-nés atteints de SDM recensés, 70 % résident en Île-de-France.

Le nombre de décès annuels augmente régulièrement, de 13 par an en moyenne en 1981-1985, à 40 par an en 2001-2005, l'Île-de-France et les départements d'outre-mer concentrant 70 % des effectifs de décès. L'âge médian au décès recule régulièrement, passant de 18 ans en 1981-1985 à 36 ans (34 ans chez l'homme, 38 ans chez la femme) en 2001-2005.

Sur la période 2004-2009, 7 355 patients porteurs de drépanocytose ont été hospitalisés en moyenne tous les ans, avec une augmentation moyenne du nombre d'hospitalisations de 3,5 % par an.

L'âge moyen au décès des patients atteints de mucoviscidose est de 26 ans en 2011, il était de 22 ans en 2002. L'analyse de survie réalisée pour 4 cohortes d'années de naissance (de 1992-1996 à 2007-2011) ne fait pas actuellement apparaître de différence significative en terme de survie. Le nombre de nouveaux patients diagnostiqués en 2011 est de 215 (181 en 2010, 232 en 2009).

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Deuxième plan national Maladies Rares 2011/2014, Plan pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques 2007-2011.

### Principales sources de données existantes

- Certificats de décès
- Résultats des dépistages néonataux de la drépanocytose (données de l'AFDPHE)
- Données du registre français de la mucoviscidose

### Indicateurs internationaux

Aucun indicateur correspondant aux deux pathologies ciblées n'a été identifié sur les bases suivantes : Health for all (OMS), Base de données OCDE sur la santé, Eurostat (Union européenne), Heidi data (ECHI).

## Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
<b>Indicateurs d'état de santé</b>				
Distribution de l'âge au décès des personnes atteintes d'un syndrome drépanocytaire majeur	Certificats de décès	Annuelle	Non	Non
Prévalence de la drépanocytose néonatale (syndrome drépanocytaire majeur) dans les DOM	Résultats des dépistages néonataux de la drépanocytose	Annuelle	Oui (DOM)	Non
Nombre de nouveau-nés dépistés comme d'un syndrome drépanocytaire majeur selon la zone géographique	Résultats des dépistages néonataux de la drépanocytose	Annuelle	Oui pour DOM et Ile-de-France, et autres régions	Non
Âge moyen au décès des personnes atteintes de mucoviscidose	Données du registre français de la mucoviscidose	Annuelle	Non	Non

## Indicateurs non retenus

Pour chaque maladie rare retenue :

- Délai moyen entre premier symptôme et diagnostic posé ;
- Fréquence des prises en charge inadéquates de patients atteints de certaines pathologies traceuses ;
- Incidence des maladies rares dépistées au moment du diagnostic néonatal ;
- Nombre de patients pris en charge dans les centres référence ou leur réseau ;
- Nombre de protocoles nationaux de diagnostic et de soins ;
- Proportion d'enfants atteints de maladie rare, scolarisés en milieu ordinaire et bénéficiant d'un projet d'accueil individualisé ;
- Proportion d'enfants atteints de maladie rare scolarisés dans des classes appropriées ;
- Nombre de médicaments orphelins mis à la disposition des patients ;
- Age moyen au début de la prise en charge en ALD.
- Mucoviscidose :
- Nombre (et proportion) de patients atteints de mucoviscidose ayant été greffés

Indicateur	Distribution de l'âge au décès des personnes atteintes d'un syndrome drépanocytaire majeur
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Âge au décès des personnes atteintes d'un syndrome drépanocytaire majeur
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par classes d'âge
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Pluriannuel
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Certificats de décès
Mode de collecte	Recueil médico-administratif permanent des causes médicales de décès
Organisme responsable de la collecte	INSERM CépiDc
Organisme responsable de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Prévalence de la drépanocytose néonatale (syndrome drépanocytaire majeur) dans les DOM
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes atteintes d'un syndrome drépanocytaire majeur (DOM)
Dénominateur (D)	Nombre de naissances (DOM)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par DOM/région ultramarine
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Résultats des dépistages néonataux de la drépanocytose
Mode de collecte	
Organisme responsable de la collecte	AFDPHE
Organisme responsable de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	



Indicateur	Nombre de nouveau-nés dépistés comme d'un syndrome drépanocytaire majeur selon la zone géographique
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de nouveau-nés dépistés comme porteurs d'un syndrome drépanocytaire majeur
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Île-de-France/DOM/Ensemble des autres régions.
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Résultats des dépistages néonataux de la drépanocytose
Mode de collecte	
Organisme responsable de la collecte	AFDPHE
Organisme responsable de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	En attendant une possible évolution du cadre légal des pratiques de dépistage concernant la drépanocytose, un zoom sur les DOM TOM et l'IdF est proposé
COMMENTAIRE	

Indicateur	Âge moyen au décès des personnes atteintes de mucoviscidose
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Âge au décès des personnes décédées de mucoviscidose
Dénominateur (D)	Nombre de personnes décédées de mucoviscidose
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Métropole/DOM
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Selon le sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Pluriannuel
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Données du registre français de la mucoviscidose géré par l'association « vaincre la mucoviscidose »
Mode de collecte	Enregistrement exhaustif multi-sources des patients atteints de ces 2 pathologies
Organisme responsable de la collecte	Association « vaincre la mucoviscidose »
Organisme responsable de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## III. Les personnes âgées

### III.1. Les chutes accidentelles

#### Contexte

Les chutes accidentelles des personnes âgées de 65 ans et plus sont très nombreuses. En France métropolitaine, en 2010, 25,1 % des femmes et 17,4 % des hommes de 55 à 85 ans déclaraient être tombés au cours des 12 derniers mois, ce chiffre étant en baisse significative par rapport à 2005. Par ailleurs, en 2004, en France métropolitaine, on estimait à 450 000 le nombre de chutes avec recours aux urgences hospitalières, soit une incidence annuelle de 4,5 %. Toujours en France métropolitaine, selon les données du CépiDc analysées en cause initiale, il y a eu 4 385 décès à la suite d'une chute en 2004 chez les personnes de 65 ans et plus (excluant les décès à la suite d'une fracture sans autre indication), ce qui correspond à un taux de mortalité standardisé de 36,5 pour 100 000, globalement stable entre 2000 et 2004. Ces chiffres seraient quasiment à doubler avec une analyse en causes multiples.

Les fractures du col du fémur ont motivé 73 500 séjours hospitaliers en soins de courte durée MCO en 2008 pour les personnes âgées de 65 ans ou plus. Ces séjours ont concerné des femmes dans près de huit cas sur dix. Les taux standardisés d'hospitalisation ont décliné d'en moyenne 1,4 % par an entre 1997 et 2008 pour les hommes et 2,3 % pour les femmes. Globalement, la baisse a été de 10 % par rapport à 2004, l'objectif de la loi de santé publique a donc été atteint. En 2008, les départements français d'Amérique ont enregistré des taux standardisés d'hospitalisation très inférieurs à la moyenne nationale. À l'opposé, ces taux étaient nettement supérieurs en Corse pour les femmes et en Alsace pour les hommes.

#### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan national Bien vieillir 2007-2009 (PNBV) faisait suite au Programme national Bien vieillir initié en 2003 et renforcé en 2005. Il s'inscrivait dans le projet multinational de trois ans « *Healthy Ageing* » lancé par le programme de santé publique de l'Union européenne en 2004.

#### Principales sources de données existantes

- PMSI
- Enquête Permanente sur les Accidents de la vie Courante
- Baromètre santé
- Certificats de décès
- Enquête ESTEBAN

## Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			Mortalité par chute accidentelle chez les 65 ans et plus	
			Prévalence de l'ostéoporose, par sexe, âge, région, PCS	
			Prothèse de hanche : nombre d'interventions pour 100 000/an	
			Incidence des fractures de la hanche, par sexe, âge, région, PCS	
			Pourcentage de fractures du fémur opérées dans les 48 heures	
			Prévalence de la faible densité osseuse, par sexe, âge, région, PCS	
			Traitement préventif de l'ostéoporose (dose journalière)	
			Proportion de femmes prenant un traitement substitutif hormonal en péri et post ménopause (par groupes de 5 ans)	

## Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>98</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Incidence annuelle des chutes ayant entraîné un recours aux urgences hospitalières chez les personnes âgées de 65 ans et plus	enquête EPAC	Annuelle	Non	Non
Prévalence annuelle des chutes déclarées chez les personnes âgées de 65 à 85 ans	Baromètre santé	5 ans	Oui*	Oui
Nombre et taux de mortalité brut et standardisé par chute accidentelle chez les personnes âgées de 65 ans et plus	Certificats de décès	Annuelle	Oui	En cours
Taux d'incidence des fractures de l'extrémité supérieure du fémur ayant entraîné une hospitalisation chez les personnes de 65 ans et plus (taux brut et standardisé)	PMSI – EGB	Annuelle	Oui	Oui

\* EN FONCTION DES EFFECTIFS

<sup>98</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

## Perspectives

- Utilisation de la base de données OSCOUR pour l'incidence des chutes ayant entraîné un passage aux urgences lorsque la montée en charge le permettra ;
- Le groupe s'interroge sur la possibilité d'ajouter un indicateur sur le traitement de l'ostéoporose mais cela pose des problèmes de définition d'un médicament traceur ainsi que d'interprétation des résultats (traitement mal prescrit, mal suivi, ...). A ce sujet il est indiqué que la CNAMTS avait demandé à la HAS une évaluation médico-économique du traitement de l'ostéoporose ;
- La thématique « Dénutrition du sujet âgé » a été retenue en perspective car aucun indicateur n'est disponible à ce jour. Plusieurs sources potentielles sont citées : ESPS 2012, CCMSA, ESTEBAN, ANAIS, future enquête CARE, PMSI pour les personnes âgées hospitalisées.

## Indicateurs non retenus

Le thème « Ostéoporose » n'est pas maintenu en tant que tel. Par conséquent, il convient de signaler que les indicateurs suivants n'ont pas été retenus :

- « Taux de séjours hospitaliers pour fractures de l'extrémité supérieure du fémur chez les personnes de 65 ans et plus (taux bruts et standardisés sur la population européenne de 65 ans et plus ». L'indicateur « Taux d'incidence des fractures de l'extrémité supérieure du fémur ayant entraîné une hospitalisation chez les personnes de 65 ans et plus (taux bruts et standardisés sur la population européenne de 65 ans et plus) » a été jugé préférable ;
- « Taux d'incidence des fractures de l'extrémité supérieure du fémur ayant entraîné une hospitalisation chez les personnes âgées de 65 ans et plus vivant à domicile ou en institution ». Cet indicateur n'a jamais été suivi. Si le patient passe à son arrivée par la structure d'accueil des urgences de l'établissement de santé, cette information prend le pas sur celle indiquant la provenance d'une structure médico-sociale dans le PMSI-MCO ;
- « Incidence des fractures de l'extrémité supérieure du fémur chez les personnes de plus de 65 ans ». Cet indicateur n'est pas disponible à ce jour. L'indicateur « Taux d'incidence des fractures de l'extrémité supérieure du fémur ayant entraîné une hospitalisation chez les personnes de 65 ans et plus (taux bruts et standardisés sur la population européenne de 65 ans et plus) » a été retenu.

Le thème « Dénutrition du sujet âgé » comprend 5 indicateurs qui n'ont pas été suivis jusqu'à présent :

- « Distribution des taux d'albumine sérique chez les personnes de 70-75 ans vivant à domicile » ;
- « Distribution des taux d'albumine sérique chez les personnes de 75 ans et plus vivant en institution » ;
- « Prévalence de la maigreur pathologique chez les personnes de 70-75 ans vivant à domicile » ;
- « Prévalence de la maigreur pathologique chez les personnes de 75 ans et plus vivant en institution » ;
- « Prévalence de la dénutrition chez les personnes âgées à domicile ou en institution ».

Indicateur	Incidence annuelle des chutes ayant entraîné un recours aux urgences hospitalières chez les personnes âgées de 65 ans et plus
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes de 65 ans et plus prises en charge dans un service d'urgence pour chute
Dénominateur (D)	Nombre de personnes de 65 ans et plus en population générale
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Estimations nationales
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Population française INSEE 1999
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête Permanente sur les Accidents de la Vie Courante (EPAC)
Mode de collecte	Recueil de données exhaustif pour tout malade victime d'accident de la vie courante, se présentant aux urgences des hôpitaux publics participant à l'enquête (hôpitaux de l'enquête : environ 3% de l'activité globale des urgences de France métropolitaine)
Organisme responsable de la collecte	InVS
Organisme responsable de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Biais de représentativité des hôpitaux EPAC sur l'ensemble des urgences en France
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
On fournira également le nombre de décès par chute chez les 65 ans et plus (source CépiDC)	

Indicateur	Prévalence annuelle des chutes déclarées chez les personnes âgées de 65 à 85 ans
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes enquêtées entre 65 et 85 ans ayant déclaré une chute au cours des 12 derniers mois
Dénominateur (D)	Nombre de personnes entre 65 et 85 ans enquêtées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional (en métropole)
Informations socio-économiques disponibles	Revenu mensuel, situation professionnelle, PCS, situation financière perçue, niveau d'étude
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Sexe, âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Baromètre santé
Mode de collecte	Enquête en population générale avec sondage à deux degrés (ménage puis individu), réalisés à l'aide du système d'interview par téléphone assistée par ordinateur
Organisme responsable de la collecte	INPES
Organisme responsable de la validation de la fiche	INPES, Direction des affaires scientifiques
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Indicateur non connu pour les individus > 85 ans
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Nombre et taux de mortalité brut et standardisé par chute accidentelle chez les personnes âgées de 65 ans et plus
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès par chute accidentelle chez les personnes âgées de 65 ans et plus
Dénominateur (D)	Population domiciliée en France entière pour l'année considérée de 65 ans et plus
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional, départemental
Informations socio-économiques disponibles	En cours
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe et âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Population européenne d'Eurostat
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Certificats de décès
Mode de collecte	Recueil administratif permanent des causes de décès
Organisme responsable de la collecte	INSERM CépiDc
Organisme responsable de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	- Hypothèses liées à la nécessité de recourir à une analyse en causes multiples compte tenu de l'imprécision de la CIM10 pour le codage des chutes
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	



Indicateur	Taux d'incidence des fractures de l'extrémité supérieure du fémur ayant entraîné une hospitalisation chez les personnes de 65 ans et plus (taux brut et standardisé)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes hospitalisées pour fractures de l'extrémité supérieure du fémur chez les individus âgés de 65 ans et plus
Dénominateur (D)	Population domiciliée en France entière dans l'année considérée, de 65 ans et plus
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional, départemental
Informations socio-économiques disponibles	CMUc
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge (65-74 ; 75 -84 ; 85 et plus), par sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	PMSI MCO
Mode de collecte	Recueil médico-administratif permanent des séjours en MCO dans les établissements de santé
Organisme responsable de la collecte	ATIH
Organisme responsable de la validation de la fiche	DREES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Qualité du codage des diagnostics associés
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## III.2. Maladie d'Alzheimer et maladies apparentées

### Contexte (source : Inserm)

L'estimation de prévalence de la maladie d'Alzheimer est de 0,5 % avant 65 ans, 2 à 4 % ensuite. Elle augmente rapidement avec l'âge, pour atteindre 15 % à 80 ans. Appliquées à la population française, ces proportions donnent environ 860 000 personnes souffrant de démences de type Alzheimer. Le nombre de malades devrait atteindre deux millions en France en 2020. Les femmes sont plus touchées que les hommes avec un risque relatif de 1,5 à 2 cas pour 1 cas masculin. Il s'agit donc d'un enjeu médical, scientifique, social et économique majeur dans tous les pays développés où l'espérance de vie s'est accrue régulièrement depuis un siècle.

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>99</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Distribution du score d'autonomie (IADL) au moment du diagnostic (moyenne, écart-type, médiane, quartiles) de la maladie d'Alzheimer ou maladies apparentées	Banque nationale Alzheimer (BNA)	Annuelle	Oui	Oui
Score de qualité de vie chez les proches de patients diagnostiqués Alzheimer (Selon échelle de Duke)	Baromètre santé DEOMA	5 ans Non	Non Non	Oui Oui
Proportion de patients atteints de la maladie d'Alzheimer traités de manière non recommandée	Sniiram	Annuelle	Oui	Non
Distribution du score de MMSE au moment du diagnostic (moyenne, écart-type, médiane, quartiles)	BNA	Annuelle	Oui	Oui

<sup>99</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Indicateur	Distribution du score d'autonomie (IADL) au moment du diagnostic (moyenne, écart-type, médiane, quartiles) de la maladie d'Alzheimer ou maladies apparentées
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes (pour lesquelles une maladie d'Alzheimer ou une démence apparentée vient d'être diagnostiquée) dans chaque groupe de valeur entière du score
Dénominateur (D)	Nombre d'individus enquêtés au total pour lesquels une maladie d'Alzheimer ou une démence apparentée vient d'être diagnostiquée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	National et infranational (régional) sous réserve de la validation de l'exhaustivité à ce jour très partielle
Informations socio-économiques disponibles	Niveau d'études (information individuelle)
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Groupes d'âge, sexe, lieu de consultation (CMRR, CM, neurologue libéral)
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle (selon disponibilités du CHU de Nice)
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	BNA (Banque nationale Alzheimer)
Mode de collecte	Données émanant des centres contribuant à l'élaboration des données de la BNA : les centres mémoires de recherche et de ressources (CMRR) les Centres Mémoire (CM) et les Spécialistes Libéraux (SL). Recueil des données sous la forme d'un questionnaire complété par les professionnels de santé pour chaque patient et qui inclut le score IADL
Organisme responsable de la collecte	CHU de Nice
Service responsable de la synthèse des données	InVS ou CHU de Nice
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Recueil passif de données mais non exhaustif : centres volontaires ; pour l'instant la BNA est peu utilisable pour la surveillance de la maladie d'Alzheimer et démences apparentées.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Cet indicateur ne peut être communiqué pour le moment faute de données représentatives mais cela est envisagé pour les années futures, après 2014 Service responsable de la collecte non encore statué à ce jour (CHU de Nice ou InVS)	

Indicateur	Score de qualité de vie chez les proches de patients diagnostiqués Alzheimer (Selon échelle de Duke)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Score moyen : score d'anxiété, dépression, douleur, estime de soi, santé mentale, santé physique, santé générale, social
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Nationale
Informations socio-économiques disponibles	Source 1 : Revenu mensuel, situation professionnelle, PCS, situation financière perçue, niveau d'étude Source 2 : idem
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Sexe, âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : tous les 5 ans Source 2 : pas de périodicité
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : Baromètre Santé Source 2 : DEOMA (dispositif d'enquête d'opinion sur la maladie d'Alzheimer)
Mode de collecte	Source 1 : Enquête en population générale avec sondages aléatoires à deux degrés (ménage puis individu), réalisés à l'aide du système d'interview par téléphone assistée par ordinateur Source 2 : Le dispositif mêle des approches qualitatives, privilégiées pour approfondir les perceptions, attentes et besoins des publics concernés, ainsi que des méthodologies quantitatives qui permettent de disposer d'indicateurs chiffrés et de les suivre dans le temps.
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : INPES Source 2 : INPES
Service responsable de la synthèse des données	INPES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Indicateur non connu pour les individus > 85 ans Indicateur ne prenant pas en compte les individus en institution
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
<p>Fin du plan Alzheimer 2008-2012. On ne sait pas encore si le DEOMA sera reconduit</p> <p>Proche (famille, ami, voisin) = aidant = personne qui déclare apporter une aide pour les actes ou tâches de la vie quotidienne à une personne atteinte de la maladie d'Alzheimer</p>	

Indicateur	Distribution du score de MMSE au moment du diagnostic (moyenne, écart-type, médiane, quartiles)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'individus (pour lesquelles une maladie d'Alzheimer ou une démence apparentée vient d'être diagnostiquée) par niveau de score ( Source 1 : la définition des niveaux de score correspond à <10 : atteinte cognitive ; 10-20 : atteinte cognitive grave ; 21-26 : atteinte cognitive légère ; 27-30 : pas d'atteinte cognitive)
Dénominateur (D)	Nombre d'individus au total enquêté pour lesquels une maladie d'Alzheimer ou une démence apparentée vient d'être diagnostiquée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Source 1 : national et infranational (régional) sous réserve de la validation de l'exhaustivité à ce jour très partielle Source 2 : HSM : national/DOM
Informations socio-économiques disponibles	Source 1 : Niveau d'études Source 2 : Revenus-allocations, CSP, environnement familial et aides (enquête HSM)
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Sexe, âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : Annuelle (selon disponibilités du CHU de Nice) Source 2 : Décennale
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : Banque Nationale Alzheimer (BNA) Source 2 : Enquête handicap santé ménages
Mode de collecte	Source 1 : Données émanant des centres contribuant à l'élaboration des données de la BNA : les centres mémoires de recherche et de ressources (CMRR) les Centres Mémoire (CM) et les Spécialistes Libéraux (SL). Recueil des données sous la forme d'un questionnaire complété par les professionnels de santé pour chaque patient et qui inclut le MMSE. Source 2 : Enquête en population générale par interview sur échantillon appariée avec les données du Sniiram
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : CHU de Nice Source 2 : DREES
Service responsable de la synthèse des données	Source 1 : InVS ou CHU de Nice Source 2 : Drees
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Source 1 : Recueil passif de données mais non exhaustif : centres volontaires ; pour l'instant la BNA est peu utilisable pour la surveillance de la maladie d'Alzheimer et démences apparentées.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Source 1 : Cet indicateur ne peut être communiqué pour le moment faute de données représentatives mais cela est envisagé pour les années futures, après 2014 Source 2 : Pas d'utilisation du MMSE dans HSM, en revanche il y a une exploration des « Difficultés fonctionnelles psychiques, intellectuelles et mentales » dans le module E « limitations fonctionnelles ».	

Indicateur	Proportion de patients atteints de la maladie d'Alzheimer traités de manière non recommandée
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de patients atteints de la maladie d'Alzheimer (selon algorithme défini en dénominateur) ayant eu au moins 3 remboursements de neuroleptique dans l'année N
Dénominateur (D)	Nombre de personnes en ALD15 ou traités par au moins 3 médicaments spécifiques de la maladie ou une hospitalisation avec codage spécifique en DP/DR sur les 5 dernières années
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	Indicateur géographique de défavorisation
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par âge et par sexe
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	SNIIRAM, régime général + SLM
Mode de collecte	Recueil médico-administratif permanent des 3 régimes d'assurance maladie pour les dépenses de santé ambulatoires prises en charge et des séjours hospitaliers dans les services MCO des établissements de santé et ?
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS
Service responsable de la synthèse des données	CNAMTS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Qualité du codage PMSI ; ne prend en compte que les assurés CnamTS, extrapolable tous régimes
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## ■ INDICATEURS LIÉS À DES PATHOLOGIES INFECTIEUSES

### I. VIH, Hépatites et IST

Les indicateurs retenus pour l'infection à VIH, les hépatites B et C, indiquent de fortes disparités d'exposition parmi les sous-populations d'individus. Celles-ci peuvent être liées à des inégalités sociales tant en terme de présence de certains facteurs de risque que d'accès aux soins (toxicomanies, origine des populations,...).

Une meilleure connaissance de ces liens via des indicateurs spécifiques pourrait permettre de mieux cibler les actions à mener vis-à-vis de ces populations.

#### I.1. VIH

##### Contexte

En France l'incidence du VIH en 2009-2010 a été estimée à 18 nouvelles contaminations pour 100 000 personnes. Elle était plus élevée en Guyane : 147 contaminations pour 100 000 personnes, en Guadeloupe (56) et en Ile-de-France (39). Environ 152 000 (entre 135 000 et 170 000) personnes vivaient avec le VIH en France en 2009.

En 2011, environ 1500 personnes ont développé une pathologie inaugurale de sida, dont environ 900 personnes ignorant leur séropositivité.

Environ 6400 personnes ont découvert leur séropositivité en 2012. En 2012, 39 % de ces diagnostics étaient précoces (au stade de primo-infection ou avec plus de 500 CD4) et 27 % étaient tardifs (au stade sida ou avec moins de 200 CD4), donc plus de découverte au stade de primo-infection et moins de découvertes au stade sida comparé aux quatre années précédentes).

Les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HSH) représentent la population la plus touchée avec un taux d'incidence estimé à 1 006 contaminations par an pour 100 000 HSH (soit un taux d'incidence de 1 % par an). Par rapport à la population hétérosexuelle française, le taux d'incidence est 200 fois supérieur dans la population des HSH, 18 fois supérieur parmi les usagers de drogues par voie intraveineuse, et 9 fois supérieur chez les personnes hétérosexuelles de nationalité étrangère. Parmi ces dernières, les taux d'incidence chez les hommes et les femmes de nationalités d'un pays d'Afrique subsaharienne sont respectivement 29 fois et 69 fois supérieurs à celui de la population hétérosexuelle française.

##### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

- Plan national de lutte contre le VIH/SIDA et les IST 2010-2014
- Plan gouvernemental de lutte contre la drogue et les conduites addictives 2013/2017

##### Principales sources de données existantes

- Déclaration obligatoire des cas de Sida
- Déclaration obligatoire des infections à VIH
- Certificats de décès
- SNIIRAM
- FHDH (French Hospital Database on HIV)

## Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Base de données OCDE sur la santé	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres bases
Incidence des nouveaux cas de sida (nombre et taux pour 100 000) Incidence des nouveaux cas d'infection VIH (nombre et taux pour 100 000)	Incidence des cas de sida (nombre et taux par million) Taux de mortalité standardisé par Sida et nombre de décès Années potentielles de vie perdues	Taux de mortalité standardisé pour 100 000, par sexe, et âge inférieur ou supérieur à 65 ans	Taux de mortalité standardisé pour 100 000, par sexe	

## Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Incidence annuelle des cas de sida	Déclaration obligatoire des cas de sida	Annuelle	Oui	Non
Taux d'incidence du VIH	Déclaration obligatoire du VIH	Triennale	Oui, partiellement	Non
Mortalité liée à l'infection par le VIH, dont la mortalité liée au sida	Certificats de décès	Annuelle	Oui	Non
Nombre de nouveaux diagnostics d'infection à VIH chez l'adulte	Déclaration obligatoire des infections à VIH	Annuelle	Oui	Non
Proportion de personnes découvrant leur séropositivité au stade sida	Déclaration obligatoire du VIH	Annuelle	Oui	Non
Proportion de personnes en succès virologique parmi les personnes traitées	FHDH	Annuelle	Oui, partiellement	Non
Nombre de personnes entrées dans le circuit de soins	SNIIRAM (hors MSA) ou base ALD	Annuelle	Oui	Oui

## Indicateurs non retenus

- Indicateur sur l'activité de dépistage (nombre de tests VIH réalisés chaque année) ;
- Taux d'hospitalisation pour VIH-sida selon le régime d'assurance maladie (CMUC/autre).



Indicateur	Incidence annuelle des cas de sida
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de nouveaux cas de sida diagnostiqués au cours de l'année
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	région ou département pour les régions / départements où cette incidence reste la plus élevée
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par groupe socio-épidémiologique : HSH, UDI, femmes hétérosexuelles nées en France/nées à l'étranger, hommes hétérosexuels nés en France/nés à l'étranger par Age, sexe
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Déclaration obligatoire des cas de sida
Mode de collecte	Déclaration en continu par les médecins cliniciens
Organisme responsable de la collecte	InVS
Organisme responsable de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Sous-déclaration (estimée à 34% sur la période 2004-2006) et retards de déclaration, qui sont pris en compte pour fournir une estimation annuelle du nombre de cas
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Abandon de l'incidence cumulée qui n'est plus jugée pertinente	

Indicateur	Taux d'incidence du VIH
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre estimé de contaminations par le VIH
Dénominateur (D)	Taille de la population exposée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par grande région : Ile de France, métropole hors IDF+Réunion, Départements français d'Amérique (Antilles et Guyane)
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par groupe socio-épidémiologique : HSH, UDI, femmes hétérosexuelles nées en France/nées à l'étranger, hommes hétérosexuels nés en France/nés à l'étranger
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Triennale
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Numérateur : DO VIH Dénominateur : CSF 2006, Enquêtes KABP, Recensement de population
Mode de collecte	Modélisation à partir des données sur les diagnostics d'infection à VIH, les résultats du test d'infection récente et les pratiques de dépistage
Organisme responsable de la collecte	- Numérateur : InVS - Dénominateurs : CSF 2006 (Inserm/Ined), Enquêtes KABP (ORS Ile-de-France), Recensement de population (Insee)
Service responsable de la synthèse des données	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Les estimations dépendent des estimations du nombre de découvertes de séropositivité (pour tenir compte de la sous-déclaration, des délais de déclaration et des valeurs manquantes), des antécédents de dépistage du VIH renseignés sur la fiche de DO, ainsi que de la calibration du test d'infection récente. Le calcul des taux d'incidence nécessite une estimation précise de la taille des différentes populations exposées
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Mortalité liée à l'infection par le VIH, dont la mortalité liée au sida
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès liés à l'infection par le VIH
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Sida/VIH non sida
Population de référence si standardisation	Eurostat IARC 1976
Périodicité de la mesure	annuel
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Certificats de décès
Mode de collecte	Recueil médico-administratif des causes de décès
Organisme responsable de la collecte	CepiDc
Organisme responsable de la validation de la fiche	CepiDc
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Difficultés pour identifier les décès effectivement attribuables au VIH / ceux attribuables à des causes liées au VIH / à un événement classant SIDA (les personnes infectées par le VIH peuvent décéder d'autres causes sans relation avec l'infection)
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Nombre de nouveaux diagnostics d'infection à VIH chez l'adulte
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de nouveaux diagnostics d'infection à VIH chez l'adulte
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région /département pour les régions / départements où ce nombre reste élevé
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par groupe socio-épidémiologique : homosexuels, hommes hétérosexuels nés en France, femmes hétérosexuelles nées en France, hommes hétérosexuels nés à l'étranger, femmes hétérosexuelles nées à l'étranger, UDI Par âge, sexe
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuel
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Déclaration obligatoire du VIH
Mode de collecte	Déclaration en continu des nouveaux diagnostics de VIH par les biologistes et cliniciens
Organisme responsable de la collecte	InVS
Organisme responsable de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Sous déclaration (estimée à 31% en 2009), retard de déclaration et valeurs manquantes, qui sont pris en compte pour fournir une estimation annuelle du nombre de cas
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Proportion de personnes découvrant leur séropositivité au stade sida
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes découvrant leur séropositivité au stade sida
Dénominateur (D)	Nombre de diagnostics d'infection à VIH
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région/département pour les régions / départements où ce nombre reste élevé.
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	- Par groupe socio-épidémiologique : homosexuels, hommes hétérosexuels nés en France, femmes hétérosexuelles nées en France, hommes hétérosexuels nés à l'étranger, femmes hétérosexuelles nées à l'étranger, UDI - Par âge, sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	NC
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Déclaration obligatoire du VIH
Mode de collecte	Déclaration en continue des nouveaux diagnostics de VIH par les biologistes et cliniciens
Organisme responsable de la collecte	InVS
Organisme responsable de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Sous déclaration (estimée à 31% en 2009), retard de déclaration et valeurs manquantes, qui sont pris en compte pour fournir des estimations annuelles
Modalités d'interprétation	Plus la proportion est importante, plus le dépistage est tardif
COMMENTAIRE	

Indicateur	Proportion de personnes en succès virologique parmi les personnes prises en charge
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes en succès virologique
Dénominateur (D)	Nombre de personnes prises en charge
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Certaines régions : Ile de France, PACA, reste métropole, DFA (global ou par département), La réunion
Informations socio-économiques disponibles	Aucune
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Groupe de transmission Sexe Origine géographique
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Base de données hospitalière française sur l'infection à VIH (FHDH ANRS CO4)
Mode de collecte	Cohorte hospitalière, ouverte, multicentrique, constituée(depuis 1989) des patients âgés de plus de 15 ans infectés par le VIH-1 ou le VIH-2 suivis dans un centre participant (70 hôpitaux et/ou services répartis dans 26 des 28 COREVIH à l'heure actuelle), et ayant donné leur consentement éclairé par écrit. Données collectées à partir des dossiers médicaux lors de chaque consultation ou hospitalisation, si un événement clinique et/ou thérapeutique s'est produit ou au moins tous les six mois
Organisme responsable de la collecte	Inserm U1136
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Inserm U1136
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	En 2011, résultats très similaires dans Vespa 2
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Indicateur pertinent du point de vue santé publique : réduction de la circulation du virus. Peut être complété tous les 3 ans par le pourcentage de personnes en succès parmi les personnes vivant avec le VIH, que leur statut VIH soit ou non connu.	

Indicateur	Nombre de personnes ayant eu un diagnostic d'infection à VIH prises en charge
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	-Nombre de personnes en ALD 7 avec codes CIM10 en 3 caractères B20-B24 "Immunodéficience VIH", Z20 "sujets exposés", Z21 "infection VIH asymptomatique", et/ou PMSI DP/DR = (B20-24, Z20.6, Z21) durant au moins une des 5 dernières années (n à n-4) et/ou PMSI-DA = (B20-24, Z20.6, Z21) de l'année n et/ou personnes sélectionnés par la consommation de médicaments traceurs remboursés au moins 3 fois dans l'année (algorithme Cnamts) -nombre de personnes en ALD 7
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	selon la CMU/CMUc
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Sexe, groupes d'âges
Population de référence si standardisation	NC
Périodicité de la mesure	
ELABORATION ET QUALITES	
Source	SNIIRAM (RG+SLM) ou base ALD (pour disposer de celles de la MSA)
Mode de collecte	Recueil médico-administrative des consommations de soins ambulatoires des assurés des 3 principaux régimes d'assurance maladie
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS / InVS (base ALD)
Organisme responsable de la validation de la fiche	CNAMTS / InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Cet indicateur permet d'évaluer le nombre de personnes séropositives effectivement entrées dans le circuit de soins : correspond à un indicateur de prise en charge. L'inclusion des hospitalisés ou traités permettrait de prendre en compte environ 20 % de personnes en plus.	

## I.2. Hépatites chroniques B et C

### Contexte

#### ■ Hépatite B

Le virus de l'hépatite B se transmet par voie sexuelle, par le sang et d'une mère infectée à son fœtus lors de l'accouchement. Sa prévention repose notamment sur la vaccination, le respect des précautions standard lors des soins et la prise en charge des AES.

En France métropolitaine, on estimait en 2004 que l'hépatite chronique B touchait environ 280 000 adultes, soit une prévalence de l'antigène (Ag) HBs de 0,65 %. La prévalence était plus élevée chez les hommes (1,10%) que chez les femmes (0,21 %) (Meffre et al. J Med Virol 2010).

L'enquête nationale sur la mortalité liée aux hépatites B et C à partir de l'exploitation des certificats de décès de l'année 2001 a permis d'estimer qu'environ 1 300 décès étaient chaque année imputables au virus de l'hépatite B (VHB), correspondant à un taux de mortalité de 2,2 pour 100 000. Le taux de décès était 2,5 fois plus élevé chez les hommes que chez les femmes, avec un âge moyen au décès de 65 ans. Une consommation excessive d'alcool était mentionnée chez 15 % des malades et associée à un âge moyen au décès plus bas (52 ans) par rapport aux malades sans consommation excessive d'alcool (64 ans). Le stade de la maladie au moment du décès était une cirrhose dans 93 % des cas, associée ou non à un carcinome hépatocellulaire, et un carcinome hépatocellulaire sur cirrhose dans 35 % des cas. Une co-infection par le VIH était trouvée dans 11% des cas (Marcellin et al. J Hepatol 2008).

La couverture vaccinale s'est améliorée chez les nourrissons au cours des dernières années : de 25 % à 86 % pour la première dose pour les enfants nés respectivement en 2004 et 2011 (Échantillon généraliste des bénéficiaires, CNAMTS/InVS) et de 39 à 74 % pour le schéma complet à 3 doses pour les enfants nés respectivement en 2004 et 2009 (DREES, certificats de santé du 24<sup>ème</sup> mois, analyse InVS). La pratique de la vaccination nécessite cependant d'être renforcée, notamment en direction des adolescents qui restent aujourd'hui mal protégés (43 % en 2008-2009 parmi les élèves de 3<sup>ème</sup> – DREES-Dgesco, analyse InVS).

#### ■ Hépatite C

Le virus de l'hépatite C se transmet principalement par voie sanguine. Les usagers de drogues par voie intraveineuse ou intranasale constituent actuellement la principale population à risque de l'hépatite C.

En France métropolitaine, la prévalence de l'ARN du virus de l'hépatite C (VHC) a été estimée à 0,53% en 2004, correspondant à 232 000 personnes atteintes d'une infection chronique (Meffre et al. J Med Virol 2010). En France, en 2001, on estimait le nombre annuel de décès imputables au VHC à plus de 2 600 (soit 4,5 décès pour 100 000 habitants). Parmi les personnes dont le décès était imputable au VHC, 95 % présentaient une cirrhose, 33 % un carcinome hépatocellulaire et 10% étaient co-infectées par le VIH. La consommation excessive d'alcool indiquait un âge au décès plus précoce (Marcellin et al. J Hepatol 2008).

Les progrès thérapeutiques actuels justifient un renforcement du dépistage, notamment parmi les populations les plus exposées.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

- Plan national de lutte contre les hépatites 2009-2012
- Plan gouvernemental de lutte contre la drogue et les conduites addictives 2013/2017



## Principales sources de données existantes

- SNIIRAM
- Données ALD
- Enquête transversale auprès d'un échantillon aléatoire de laboratoires (Labohep)
- Liste d'attente greffes de foie (agence de la biomédecine)

## Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Base de données OCDE sur la santé	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres bases
Incidence des hépatites B et C (taux pour 100 000 et nombre de cas)	Incidence pour 100000 de l'hépatite B Nombre et taux standardisé de mortalité par hépatite virale par sexe Années potentielles de vie perdue par hépatite virale par sexe (0-69 ans)	Nombre et taux de mortalité standardisé (pour 100 000 h) par hépatite virale par sexe et +/- 65 ans	Incidence de l'hépatite B (pour 100 000h) Nombre et taux standardisé de mortalité par hépatite virale par sexe Années potentielles de vie perdue par hépatite virale par sexe (0-69 ans)	

## Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Nombre de patients traités pour hépatite C	SNIIRAM	Annuelle	Non	Oui
Nombre estimé de cas d'hépatite B aiguë diagnostiqués	Enquête nationale à partir d'un échantillon aléatoire de laboratoires (LaboH.ep)	Triennale	Non	Non
Taux de positivité des dépistages des anticorps anti-VHC et de l'antigène HBs	Enquête nationale à partir d'un échantillon aléatoire de laboratoires (LaboHep)	Triennale	Non	Non
Nombre de nouveaux inscrits sur les listes de transplantations de greffe du foie	Liste d'attente greffes de foie (agence de la biomédecine)	Annuelle	Non	Non

### Indicateurs non retenus

- Nombre et taux de décès associés à une hépatite chronique par le VHC ou par le VHB : n'a pas été retenu depuis 2001, ne semble pas pertinent de manière régulière pour des pathologies d'évolution lente dans le contexte actuel des nouvelles possibilités thérapeutiques.
- Proportion de personnes dépistées parmi les personnes infectées par les virus des hépatites B et C : ne peut pas être retenu en l'absence d'une enquête de prévalence pour déterminer le dénominateur.
- Proportion de personnes dépistées dans les populations à risque d'hépatite B ou C : le dénominateur ne peut être déterminé.
- Activité de transplantations hépatiques en lien avec le VHC et le VHB : estimé moins pertinent que le nombre de patients inscrits sur liste d'attente de greffe hépatique.
- Nombre total de carcinomes hépatocellulaires d'étiologie virale B et C : statut sérologique vis-à-vis des hépatites B et C non enregistré dans 30 à 40 % des cas dans les registres spécialisés des cancers digestifs.
- Ratio des patients nouvellement admis en ALD 6 / nouveaux diagnostics : L'indicateur est un ratio et non un nombre de cas, qui fluctue en fonction des évolutions de son numérateur et de son dénominateur. Or, son numérateur (entrées en ALD 6) varie en fonction de l'évolution des indications thérapeutiques (afflux éventuel de patients), des performances du dépistage vis-à-vis des personnes atteintes (diagnostic et traitement plus précoce, si nécessaire, évitant l'évolution vers la cirrhose) et du nombre de nouvelles infections (incidence). Et son dénominateur (estimations des « nouveaux » diagnostics via LaboHep) peut varier en fonction des modifications ou des performances des pratiques de dépistage (dépistage généralisé, application d'algorithme décisionnel ciblant la population à dépister), des modifications éventuelles survenant dans les modalités de remboursement du dépistage (prise en charge à 100% de la recherche de l'AgHBs, par exemple, facilitant l'accès au dépistage de l'hépatite B des personnes en situation de précarité socio-économique) et du nombre de nouvelles infections. Au total, l'évolution de ce ratio sera ininterprétable.

Indicateur	Nombre de patients traités pour hépatite C
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de patients traités pour hépatite C
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	CMUC et indice géographique de défavorisation
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source	SNIIRAM
Mode de collecte	Base de données médico-administrative des recours aux soins ambulatoires des assurés des 3 principaux régimes d'assurance maladie
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	CNAMTS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	L'interprétation nécessite un rapprochement avec une estimation existante de la prévalence.
COMMENTAIRE	
Actuellement l'indicateur est estimé à partir des données du GERS mais serait, à l'avenir, issu des données du SNIIRAM permettant de faire une estimation du nombre de patients traités	

Indicateur	Nombre de cas d'hépatite B aiguë diagnostiqués
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre estimé de cas d'hépatite B aiguë diagnostiqués
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Triennal
ELABORATION ET QUALITES	
Origine des données	LaboHep
Mode de collecte	Enquête auprès d'un échantillon aléatoire de laboratoires
Organisme responsable de la collecte	InVS
Organisme responsable de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Il s'agit d'une estimation : La définition de cas d'une hépatite B aiguë est complexe car il n'existe pas de test biologique spécifique permettant de distinguer les cas d'hépatite B aiguë des cas de réactivation d'une hépatite chronique. Cette définition repose principalement sur la détection des IgM anti-HBc en l'absence d'antécédents d'hépatite B chronique. Or, les cas sont rapportés par le biologiste qui peut ignorer le contexte clinique de la prescription.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
L'hépatite B aiguë est à déclaratoire obligatoire depuis 2003. Depuis 2010, du fait d'une forte sous-déclaration, l'incidence de l'hépatite B aiguë symptomatique est estimée à partir de l'enquête LaboHep.	

Indicateur	Taux de positivité des dépistages des anticorps anti-VHC et de l'antigène HBs
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre estimé de tests anticorps anti-VHC et AgHBs confirmés positifs
Dénominateur (D)	Nombre estimé de tests anticorps anti-VHC et AgHBs réalisés
Niveaux géographiques disponibles	Région (pas d'estimation par DOM en 2010)
Informations socio-économiques disponibles	
Autres niveaux de stratifications	par type de laboratoire (publics, privés)
Autres niveaux de distributions	
Périodicité de la mesure	Triennal
ELABORATION ET QUALITES	
Origine (données de base)	LaboHep
Mode de collecte	Enquête auprès d'un échantillon aléatoire de laboratoires
Organisme responsable de la collecte	InVS
Organisme responsable de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Estimations à partir d'une enquête transversale par échantillonnage
Modalités d'interprétation	Évolution pouvant être liée à l'évolution du ciblage du dépistage et/ou de la prévalence
COMMENTAIRE	
Il s'agit surtout d'un indicateur de processus car évalue le « ciblage » du dépistage pour les 2 hépatites B et C. A long terme, il peut également refléter l'évolution de la prévalence.	

Indicateur	Nombre de nouveaux inscrits sur les listes de transplantations de greffe du foie.
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de nouveaux inscrits sur les listes de transplantations de greffe du foie.
Dénominateur (D)	NC
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Classes d'âge, sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	NC
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Liste d'attente pour une greffe de foie établie par l'agence de biomédecine
Mode de collecte	Fichier médico-administratif permanent
Organisme responsable de la collecte	Agence de la Biomédecine
Organisme responsable de la validation de la fiche	Agence de la biomédecine
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Sous réserve de la possibilité d'identifier les cas d'inscription sur la liste attribuables à une hépatite virale	

### I.3. Infections sexuellement transmissibles

#### Contexte

Ce sont les réseaux de cliniciens volontaires et de laboratoires qui permettent de suivre l'évolution des indicateurs des IST bactériennes.

Le nombre de syphilis récentes est en augmentation entre 2000 et 2012. Cette augmentation est constatée en Ile-de-France et dans le reste de la métropole, chez les homo-bisexuels masculins (qui représentent 88 % des cas en 2012) consultant dans les structures spécialisées. Les femmes représentent 4 % des cas de syphilis récente rapportés en 2012.

Le nombre d'infections à gonocoque continue d'augmenter depuis 10 ans chez l'homme et la femme, quelle que soit la région et quelle que soit l'orientation sexuelle. Une partie de cette augmentation est liée à la montée en charge de la PCR depuis 2009 lors du dépistage combiné chlamydia/gonocoque. La baisse de la sensibilité des souches de gonocoque aux antibiotiques de première intention (céphalosporines à large spectre) est confirmée pour Céfixime et non pour Ceftriaxone.

Le nombre d'infections urogénitales à Chlamydia continue d'augmenter depuis 2006 chez l'homme comme chez la femme. L'augmentation est plus marquée chez les sujets asymptomatiques que chez les patients symptomatiques, pour les 2 sexes. Ceci reflète une légère hausse de l'incidence mais surtout une augmentation des pratiques de dépistage sur les personnes les plus à risque, notamment dans les CDAG, qui se traduit par une augmentation plus marquée des infections asymptomatiques (57 % en 2012).

#### Principaux plans nationaux de santé publique

Plan national de lutte contre le VIH/SIDA et les IST 2010-2014

#### Principales sources de données existantes

- Réseaux de surveillance des IST (Rénago et RésIST)
- Données du réseau de surveillance de laboratoires volontaires publics et privés Rénachla
- Données du GERS

#### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Base de données OCDE sur la santé	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres bases
-Incidence des infections à gonocoque (nombre et taux pour 100000) -Incidence de la syphilis (nombre et taux pour 100000)			Incidence des infections à Chlamydia	

**Tableau récapitulatif**

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Nombre moyen de PCR chlamydiae positives par laboratoire au sein du réseau Rénachla	Données du réseau de surveillance de laboratoires volontaires publics et privés Rénachla	Annuelle	Non	Non
Nombre de cas annuel de gonococcie diagnostiqués	Réseaux de surveillance des IST (Rénago et RésIST)	Annuelle	Non	Non
Nombre de cas annuel de syphilis récente	réseau de surveillance des IST (RésIST)	Annuelle	Non	Non
Nombre de boîtes d'Extencilline (2,4 MU) vendues	Données du GERS	Semestrielle	Non	Non

**Indicateurs non retenus**

- Prévalence des sérologies positives à Herpes Simplex Virus (HSV) ;
- Taux de résistance du gonocoque aux antibiotiques : indicateur complexe dans sa définition et son recueil.



Indicateur	Nombre moyen de PCR chlamydiae positives par laboratoire au sein du réseau Réna-chla
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre moyen de PCR chlamydiae positives par laboratoire au sein du réseau Réna-chla
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	National (métropolitain) et par interrégion téléphonique
Informations socio-économiques disponibles	Aucune
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Caractère symptomatique (diagnostic) ou asymptomatique (dépistage)
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Sexe, tranche d'âges
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Données du réseau de surveillance de laboratoires volontaires publics et privés Réna-chla
Mode de collecte	Remontée annuelle des diagnostics positifs réalisés par les laboratoires volontaires actifs du réseau
Organisme responsable de la collecte	InVS
Service responsable de la synthèse des données	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Volontariat des laboratoires. Il s'agit d'un réseau sentinelle dont la représentativité nationale n'est actuellement pas connue. Regroupement des laboratoires rendant difficile la notion de « laboratoire constant »
Modalités d'interprétation	L'évolution du nombre d'infections à chlamydia est appréciée les 3 dernières années à « laboratoire constant » (site de prélèvement)
COMMENTAIRE	

Indicateur	Nombre de cas annuel de gonococcie diagnostiqués
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de cas de gonococcie diagnostiqués par structure (réseau Rénago : laboratoire de prélèvement ; réseau RésIST : consultation clinique) pour chacun des deux réseaux
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	National (métropolitain) et par interrégion téléphonique
Informations socio-économiques disponibles	Aucune
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Sexe, tranche d'âges, orientation sexuelle (RésIST)
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Réseaux de surveillance des IST (Rénago et RésIST)
Mode de collecte	RENAGO : surveillance active de laboratoires volontaires publics et privés RESIST : surveillance active de médecins volontaires (CIDIST et CDAG essentiellement)
Organisme responsable de la collecte	InVS
Service responsable de la synthèse des données	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Volontariat des laboratoires et des cliniciens. Il s'agit de réseaux sentinelles dont la représentativité nationale n'est actuellement pas connue. Montée en charge de la PCR dans le diagnostic des gonococcies, en particulier chez les femmes Regroupement des laboratoires rendant difficile la notion de « laboratoire constant »
Modalités d'interprétation	L'évolution du nombre de gonococcie est appréciée les 3 dernières années à « site constant » (laboratoire ou consultation clinique)
COMMENTAIRE	

Indicateur	Nombre de cas annuel de syphilis récente
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de cas de syphilis récente (moins de un an) déclarés par le réseau RésIST
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	National (y compris les DOM) et par interrégion téléphonique pour la métropole
Informations socio-économiques disponibles	Aucune
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Sexe, tranche d'âges, orientation sexuelle (HSH/hétérosexuels)
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source	réseau de surveillance des IST par des cliniciens volontaires (RésIST)
Mode de collecte	Surveillance active des médecins volontaires (CIDIST, CDAG, médecine hospitalière, médecine de ville)
Organisme responsable de la collecte	InVS
Service responsable de la synthèse des données	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Volontariat des cliniciens. Il s'agit d'un réseau sentinelle dont la représentativité nationale n'est pas connue.
Modalités d'interprétation	L'évolution du nombre de cas de syphilis récente est appréciée les 3 dernières années à site constant
COMMENTAIRE	

Indicateur	Nombre de boîtes d'Extencilline (2,4 MUI) vendues
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de boîtes d'Extencilline (2,4 MUI) vendues
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Données nationales et par interrégion téléphonique
Informations socio-économiques disponibles	Aucune
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Données départementales disponibles
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Données semestrielles disponibles
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Données du GERS
Mode de collecte	Données de ventes des médicaments par les grossistes répartiteurs, des laboratoires pharmaceutiques adhérents et d'un panel de pharmacie
Organisme responsable de la collecte	GERS
Service responsable de la synthèse des données	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Manque de spécificité : l'Extencilline est prescrite pour d'autres indications que la syphilis. Cet indicateur ne permet donc pas d'affirmer une évolution parallèle aux cas de syphilis. En cas de syphilis, les patients peuvent recevoir 1 à 3 injections.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
<p>Indicateur approché de l'évolution de l'incidence</p> <p>Dans un avenir proche, les données individuelles du SNIIRAM permettant de détecter le nombre de personnes ayant eu un remboursement de tests de la syphilis ET un remboursement d'Extencilline, devraient constituer une information nettement plus spécifique et pertinente. Ces données individuelles seront disponibles y compris pour l'hôpital ; elles nécessiteront un investissement humain non négligeable pour leur exploitation. Les données du SNIIRAM n'incluent les structures de prise en charge anonymes ou gratuites.</p>	

## I.4. Transmission VIH et VHC chez les usagers de drogues

### Contexte

L'impact des politiques de réduction des risques mises en place depuis plus de 20 ans en France, sur la transmission du VIH dans la population des usagers de drogues est important. Le nombre de cas de sida est passé d'environ 1800 cas en 1994 à moins de 100 cas depuis 2009. Parmi les cas de sida diagnostiqués en 2009 chez des personnes dont le mode de contamination est connu, 5 % ont été contaminés par usage de drogues injectables (75 cas).

Sur les 6400 personnes ayant découvert leur séropositivité en 2012, 80 ont été contaminées par usage de drogues injectables. La transmission par ce mode représente environ 1 % des découvertes de séropositivité. La majorité d'entre eux sont des hommes (90%) et sont nés à l'étranger (51%), notamment en Europe (principalement de l'Est et du Centre).

Néanmoins, chez les usagers de drogues injectables, le taux d'incidence reste élevé et stable sur la période 2003-2008. En 2008, il était de 86 pour 100 000, soit environ 18 fois supérieur au taux d'incidence de la population hétérosexuelle française.

La surveillance nationale de l'hépatite C à partir des pôles de référence correspondant aux patients nouvellement pris en charge entre 2001 et 2007 a permis de décrire l'évolution des expositions à risques vis-à-vis du VHC rapportées par ces patients. Sur l'ensemble de la période, 37 % des personnes prises en charge par les pôles de référence ont rapporté un usage de drogues (par injection ou par voie nasale). Cette proportion est stable au cours du temps, et varie significativement en fonction du sexe : 50% des hommes pris en charge rapporte un usage de drogues au cours de la vie, contre 21 % des femmes.

Dans l'enquête nationale de prévalence de 2004, la prévalence des anticorps anti-VHC était de 56 % parmi les personnes ayant eu recours au moins une fois dans leur vie à un usage de drogues par injection et de 9 % parmi les personnes ayant eu recours au moins une fois dans leur vie à un usage de drogues par voie nasale.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

- Plan national de lutte contre les hépatites 2009-2012
- Plan gouvernemental de lutte contre la drogue et les conduites addictives 2013/2017

### Principales sources de données existantes

- RECAP : recueil permanent de données auprès des consultants des CSAPA
- ENA Caarud
- Enquête Coquelicot

## Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Base de données OCDE sur la santé	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres bases
				Bases de l'OEDT (Observatoire européen des drogues et des toxicomanies) ; UNODC (United Nations Office on Drugs and Crime)
				Prévalence de l'infection par le VIH parmi les usagers de drogues par injection, parmi les usagers de drogues par injection de moins de 25 ans, parmi les nouveaux usagers de drogues par injection depuis moins de deux ans (UNODC).
				Prévalence de l'infection par le VIH parmi les usagers de drogues par injection, parmi les usagers de drogues par injection de moins de 25 ans, parmi les nouveaux usagers de drogues par injection depuis moins de deux ans (OEDT).
				Prévalence de l'infection par VIH, VHC chez les usagers de drogues par injection (UNDOC)

## Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Prévalence du VHC parmi les usagers de drogues ayant recours aux différentes structures de prise en charge	RECAP : recueil permanent de données auprès des consultants des CSAPA	Annuel	Non	Non
	ENA Caarud	Bisannuel		Non
	Enquête Coquelicot	6 ans		Oui
Prévalence du VIH chez les usagers de drogues consultant dans les structures de prise en charge	RECAP : recueil permanent de données auprès des consultants des CSAPA	Annuel	Non	Non
	ENA Caarud	Bisannuel		Non
	Enquête Coquelicot	6 ans		Oui
Proportion des usagers de drogues ayant pratiqué l'injection connaissant leur statut sérologique	Enquête Coquelicot	6 ans	Non	Oui

## Indicateur non retenu

Proportion d'usagers de substances psycho actives illicites ayant eu un dépistage récent pour le VIH et VHC.

Indicateur	Taux de prévalence du VIH chez les usagers de drogues consultant dans les structures de prise en charge
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'usagers de drogues infectés par le VIH consultant dans les structures de prise en charge
Dénominateur (D)	Nombre d'usagers de drogues consultant dans les structures de prise en charge
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	- Ena Caarud : niveau régional sous réserve d'effectifs suffisants - Coquelicot : disponibles par agglomération (Strasbourg, Lille, Paris, Marseille et Bordeaux) sous réserve d'effectifs suffisants
Informations socio-économiques disponibles	Coquelicot : niveau de revenus, situation de logement, niveau scolaire
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	-sexe -classes d'âge -Mode de consommation : injection ou non
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Coquelicot : tous les 6 ans ENa-Caarud : Tous les 2 ans, déclaratif Recap : annuel
ELABORATION ET QUALITES	
Origine (données de base)	Source 1 : Enquête Coquelicot Source 2 : Enquête Ena CAARUD Source 3 : Enquête Recap
Mode de collecte	Source 1 : enquête transversale multisites auprès usagers de drogues à risque Source 2 : enquête biennale exhaustive sur une période donnée (une semaine de novembre) auprès des usagers reçus en Caarud Source 3 : recueil permanent de données auprès des consultants des CSAPA
Organisme responsable de la collecte	OFDT : Ena Caarud, Recap InVS et Inserm U988 : coquelicot
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	OFDT / InVS /Inserm U988
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	-Recap 2011 : 75 % des Csapa ambulatoires participent à l'enquête. 53 % des usagers du groupe « opiacés, cocaïne et autres substances » reçus en Csapa ne connaissent pas leur statut sérologique VIH ou n'ont pas répondu à la question, -ENa-Caarud 2012 : taux de recueil 74 %, statut sérologique déclaré par le patient Pour l'ensemble des sources, les données portent sur des usagers pris en charge dans les dispositifs et excluent donc de fait les usagers hors structure d'accueil, de prise en charge et de réduction des risques (fixe ou mobile). En 2014, l'Inserm U988 va mettre en place une extension de l'enquête Coquelicot auprès des UD dits cachés, c'est à dire hors structure.
Modalités d'interprétation	Coquelicot : données pondérées et recueil de données biologiques pour l'estimation de la prévalence du VIH.
COMMENTAIRE	

Indicateur	Taux de prévalence du VHC parmi les usagers de drogues à risque
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de cas de VHC parmi les usagers de drogues ayant pratiqué l'injection ou ayant sniffé au moins une fois au cours de leur vie et ayant recours aux différentes structures de prise en charge
Dénominateur (D)	Nombre d'usagers de drogues ayant pratiqué l'injection ou ayant sniffé au moins une fois au cours de leur vie et ayant recours aux différentes structures de prise en charge
Niveaux géographiques disponibles	- Ena Caarud : niveau régional sous réserve d'effectifs suffisants - Coquelicot : disponibles par agglomération (Strasbourg, Lille, Paris, Marseille et Bordeaux) sous réserve d'effectifs suffisants
Informations socio-économiques disponibles	
Autres niveaux de stratifications	- ENA Caarud et RECAP : par classe d'âge (moins de 25 ans, plus de 25 ans) et par sexe - Coquelicot : par groupe d'âge et par sexe (sur les groupes d'âge, la moyenne d'âge est élevée par elle se situe à plus de 39 ans, peu d'usagers âgés de moins de 30 ans)
Autres niveaux de distributions	
Périodicité de la mesure	- Recap : annuel - Ena Caarud : bisannuel - Coquelicot : tous les 6 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Enquêtes COQUELICOT, données ENA Caarud et RECAP
Mode de collecte	- Coquelicot : enquête transversale multisites auprès usagers de drogues à risque - ENA Caarud : enquête biennale exhaustive sur une période donnée (une semaine de novembre) auprès des usagers reçus en Caarud - RECAP : recueil permanent de données auprès des consultants des CSAPA
Organisme responsable de la collecte	OFDT pour ENa Caarud et RECAP InVS et Inserm U988 pour COQUELICOT
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	OFDT / InVS / Inserm U988
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Pour l'ensemble des sources, les données portent sur des usagers pris en charge dans les dispositifs et excluent donc de fait les usagers hors structure d'accueil, de prise en charge et de réduction des risques (fixe ou mobile).. En 2014, l'Inserm U988 va mettre en place une extension de l'enquête Coquelicot auprès des UD dits cachés, c'est à dire hors structure.
Modalités d'interprétation	En l'absence de données d'incidence, la prévalence du VHC chez les usagers de drogues de moins de 25 ans permet de se centrer sur la population dans laquelle la prévalence dépend le plus fortement des nouvelles contaminations Coquelicot : données pondérées et recueil de données biologiques pour l'estimation de la prévalence du VHC.
COMMENTAIRE	



Indicateur	Proportion des usagers de drogues à risque connaissant leur statut sérologique
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'usagers de drogues à risque (ayant snifé ou pratiqué l'injection au moins une fois) enquêtés connaissant leur statut sérologique
Dénominateur (D)	Nombre d'usagers de drogues à risque (ayant snifé ou ayant pratiqué l'injection au moins une fois) enquêtés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par agglomérations d'enquête (Paris, Strasbourg, Lille, Bordeaux, Marseille)
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge et par sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 6 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Coquelicot
Mode de collecte	Enquête transversale multisites auprès d'usagers de drogues à risque
Organisme responsable de la collecte	InVS et Inserm U988
Service responsable de la synthèse des données	InVS / Inserm U988
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	La transmission du VHC peut également se faire par le biais du partage des pailles de snif et des pipes à crack, donc il est plus pertinent de travailler sur l'ensemble des usagers de drogues inclus dans l'enquête (le critère d'inclusion étant avoir snifé ou injecté au moins une fois dans la vie). Les effectifs par agglomération d'enquête sont de petite taille
Modalités d'interprétation	Les données Coquelicot sont pondérées.
COMMENTAIRE	

## I.5. Prise en charge des usagers de drogues

### Contexte

Après une période de baisse entamée en 2002, l'expérimentation du cannabis à 17 ans se stabilise sur la période 2008-2011. En revanche, l'usage régulier fléchit et concerne 6,5 % des jeunes de 17 ans contre 7,3 % en 2008, les garçons plus souvent que les filles (9,5 % contre 3,4 %). On estime que 5% des jeunes de 17 ans présentent un risque d'usage problématique ou de dépendance.

En 2011, les jeunes Français âgés de 15-16 ans consomment plus souvent du cannabis que les autres européens du même âge (1re position sur 36 pays pour l'usage au cours du mois).

En 2010, l'expérimentation du cannabis concerne environ un tiers (33 %) des adultes de 18 à 64 ans.

La consommation régulière, nettement moins fréquente, s'élève à 2,1 % (3,4 % chez les hommes et 0,9 % chez les femmes), cette proportion s'avérant stable entre 2005 et 2010.

Les « usagers problématiques de drogues » (usagers de drogues par voie intraveineuse ou usagers réguliers d'opiacés, cocaïne ou amphétamines durant l'année passée parmi les 15-64 ans) sont en augmentation selon l'estimation réalisée par l'OFDT pour l'année 2011. Leur nombre est estimé à 281 000 (230 000 en 2006).

Environ 170 000 personnes ont eu une prescription de traitement de substitution aux opiacés en 2010. La buprénorphine haut dosage (Subutex® et/ou génériques) reste largement majoritaire : 65 % de bénéficiaires. Un rééquilibrage au profit de la méthadone (35 %) s'est effectué ces dernières années (15 % en 2002).

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Référentiel national des actions de réduction des risques en direction des usagers de drogue, et jusqu'en 2011 : Plan gouvernemental de lutte contre les drogues et les toxicomanies 2008-2011, Plan prise en charge des addictions 2007-2011, plan gouvernemental de lutte contre la drogue et les conduites addictives 2013/2017.

### Principales sources de données existantes

- EGB (SNIIRAM)
- Rapport d'activité des Csapa
- Baromètre santé
- Escapad (enquête par auto questionnaire)

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Base de données OCDE sur la santé	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres bases
	Nombre de décès et taux standardisé de mortalité pour troubles liés à l'utilisation de drogues, par sexe	Nombre et taux standardisé de mortalité lié à pharmacodépendance et toxicomanie, par sexe et +- 65 ans	Prévalence de l'usage de substances psychoactives illicites, par type de substance, pour certaines tranches d'âge (15-34 ou 15-64) Nombre de décès liés à l'usage récent de substances psychoactives illicites, par sexe, tous âges et moins de 25 ans	Bases de l'OEDT (Observatoire européen des drogues et des toxicomanies) et de l'UNODC (United Nations Office on Drugs and Crime)

**Tableau récapitulatif**

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
<b>Indicateurs de processus</b>				
Nombre de patients recevant un traitement de substitution aux opiacés	EGB (SNIIRAM) Rapport d'activité des Csapa	Annuelle	Oui	Non
<b>Indicateurs d'exposition et déterminants</b>				
Prévalence de l'usage régulier du cannabis	Baromètre santé Escapad (enquête par auto questionnaire)	Tous les 5 ans Tous les 3 ans	Oui Non	Oui Non
Prévalence de l'expérimentation des substances illicites hors cannabis chez les jeunes de 17 ans	Escapad	Tous les 3 ans	Non	Non

**Indicateurs non retenus**

- Proportion d'établissements pénitentiaires dans lesquels les traitements de substitution par la Méthadone sont accessibles : indicateur de qualité de l'offre ;
- Nombre de sevrages dans les établissements de santé : la conférence de consensus de 2004 recommandait le maintien de la substitution, et non le sevrage, comme objectif prioritaire. De plus, les sevrages hospitaliers ne sont pas représentatifs de l'ensemble des sevrages ;
- Quantité de matériels diffusés (seringues...) : indicateur utile pour le suivi des programmes de réduction des risques.

Indicateur	Nombre de patients recevant un traitement de substitution aux opiacés
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de patients recevant un traitement de substitution aux opiacés
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	par sexe et âge pour source EGB
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	type de traitement : méthadone sirop/gélules, BHD princeps/générique, Suboxone® (BHD/naloxone)
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Source 2 : EGB Source 3 : Rapport d'activité des Csapa
Mode de collecte	Source 2 : échantillon permanent représentatif 1/97 e du SNIIR-AM renseignant sur les données de remboursement des bénéficiaires affiliés aux 3 principaux régimes d'assurance maladie Source 3 : Rapport d'activité des Csapa : file active des patients pour lesquels la dispensation de méthadone se fait en Csapa
Organisme responsable de la collecte	Source 2 : EGB-CNAMTS extraction ANSM Source 3 : Rapport d'activité des Csapa : DGS/OFD
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	OFTD
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Les données de remboursement de l'EGB issu du SNIIR-AM n'incluent pas les MSO dispensés dans les structures spécialisées, n'incluent pas encore les bénéficiaires des régimes autres que régime général stricto sensu, MSA et RSI, n'incluent pas les patients bénéficiaires de l'AME ou ne bénéficiant pas des prestations des organismes de sécurité sociale. Une partie des MSO remboursés est détournée, alimentant le trafic ou mésusée et n'entre donc pas dans le cadre d'un TSO. Possibilité de doubles comptes entre les données EGB et les rapports d'activité des Csapa Invisibilité des personnes incarcérées recevant des TSO
Modalités d'interprétation	Le nombre de personnes ayant eu au moins un remboursement de TSO au cours de l'année est plus élevé que le nombre de patients théoriques car au cours d'une année donnée, certains cesseront leur traitement, d'autres le commenceront.
COMMENTAIRE	
Estimation globale par l'OFTD du nombre de patients recevant un TSO à partir des 2 sources : EGB et rapport d'activité des Csapa	

Indicateur	Prévalence de l'usage régulier du cannabis
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'usagers réguliers du cannabis
Dénominateur (D)	Nombre de personnes âgées de 15 à 64 ans interrogées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région (baromètre santé)
Informations socio-économiques disponibles	PCS, statut d'activité (travail, études, chômage, retraite, inactif), niveau de diplôme, niveau de revenu, situation financière perçue (Baromètre santé)
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Sexe, groupes d'âge (Baromètre santé)
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	- Baromètre santé : tous les 5 ans - Escapad : trisannuelle depuis 2005 (annuelle de 2000 à 2003)
ELABORATION ET QUALITES	
Source	- Source 1 : Baromètre santé - Source 2 : Escapad
Mode de collecte	- Source 1 : enquête téléphonique aléatoire sur échantillon de population - Source 2 : Escapad : enquête exhaustive une semaine donnée par auto-questionnaire sur échantillon réalisée lors de la Journée Défense et Citoyenneté
Organisme responsable de la collecte	- Source 1 : INPES, Direction des affaires scientifiques, département enquêtes et analyses statistiques - Source 2 : OFDT
Service responsable de la synthèse des données	
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	- Baromètre santé /Escapad : Comme toute donnée déclarative, et d'autant plus pour un comportement sensible car illicite, l'usage déclaré de cannabis peut faire l'objet d'une sous-déclaration. La non-réponse totale est corrigée par redressement sur les marges de la population issues du recensement. - Escapad : Absence des jeunes de nationalité étrangère résidents sur le territoire français et des jeunes ne participant pas à la Journée Défense et Citoyenneté (JDC) (mais le caractère quasi-obligatoire de la JDC lui assure une bonne participation, estimée à 90 %).
Modalités d'interprétation	L'usage régulier de cannabis est défini par au moins 10 consommations au cours des 30 derniers jours. Champ d'observation du Baromètre santé: Métropole : 15-64 ans Extension aux Dom en 2013-2014 : 15-64 ans Champ d'observation d'Escapad: Métropole : jeunes de 17 ans Dom-Com : jeunes de 17-18 ans
COMMENTAIRE	

Indicateur	Prévalence de l'expérimentation des substances illicites hors cannabis chez les jeunes de 17 ans
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes ayant expérimenté des substances illicites hors cannabis chez les jeunes de 17 ans
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	-sexe - types de substance
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Escapad : trisannuelle depuis 2005 (annuelle de 2000 à 2003)
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Escapad
Mode de collecte	enquête exhaustive une semaine donnée par auto-questionnaire réalisée lors de la Journée Défense et Citoyenneté
Organisme responsable de la collecte	OFDT
Service responsable de la synthèse des données	OFDT
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Escapad : Absence des jeunes de nationalité étrangère résidents sur le territoire français et des jeunes ne participant pas à la Journée Défense et Citoyenneté (JDC) (mais le caractère quasi-obligatoire de la JDC lui assure une bonne participation, estimée à 90 %). L'expérimentation est rare pour certains produits
Modalités d'interprétation	Expérimentation : avoir consommé un produit au moins une fois au cours de sa vie Substances psychoactives illicites hors cannabis : champignons hallucinogènes, poppers, produits à inhaler, ecstasy, amphétamines, cocaïne, LSD, crack, héroïne, kétamine, subutex, méthadone, GHB, autres drogues
COMMENTAIRE	

## II. Autres maladies infectieuses

### II.1. Tuberculose

#### Contexte

L'incidence de la tuberculose est faible en France et reste inférieure à 10 pour 100 000 habitants depuis 2003. Les disparités sociodémographiques et géographiques restent cependant importantes : l'incidence est huit fois plus élevée au sein de la population née à l'étranger et les cas se concentrent en Île-de-France et dans les zones urbaines. Par ailleurs la Guyane continue d'être la région de plus forte incidence en France. La situation épidémiologique de la France est comparable à celle d'autres pays de l'Europe occidentale.

#### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Programme de lutte contre la tuberculose en France

#### Principales sources de données existantes

- SNIIRAM
- 1er Certificat de santé
- Surveillance des issues de traitement
- Données de DO

#### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			Incidence de la tuberculose	
			Mortalité secondaire à la tuberculose : taux de mortalité brut et standardisé (0-64 et >65 ans) ; Années de vie potentielles perdues	

**Tableau récapitulatif**

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>100</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Incidence des cas déclarés de tuberculose	Déclaration obligatoire	Annuelle	Oui	Non
Nombre de cas de tuberculose multirésistante (MDR) (total et décomposé en nouveaux cas et cas retraités)	CNR	Annuelle	Oui	Non
Proportion de cas de tuberculose multirésistante (MDR) parmi les cas de tuberculose culture +	CNR	Annuelle	Oui	Non
<b>Indicateurs de processus</b>				
Proportion de tuberculose traitée avec succès chez les moins de 60 ans	DO – issus de traitement	Annuelle	Oui	Oui

**Perspectives**

Utiliser le SNIIRAM pour isoler les personnes en CMUC ou AME pour les déclarations de cas de tuberculose.

**Indicateurs non retenus**

- « Nombre et incidence cumulée de patients nouvellement admis en ALD pour tuberculose active » (en attente d'études complémentaires) ;
- « Nombre et incidence cumulée de patients ayant été remboursés pour un traitement antituberculeux pendant une durée minimale » (en attente d'études complémentaires) ;
- « Nombre de dépistage annuel / nombre de migrants provenant de pays de forte endémie » ;
- « Proportion de cas jugés contagieux qui ont donné lieu à une enquête d'entourage » (une révision du format des rapports des CLAT est en cours).

<sup>100</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.



Indicateur	Incidence des cas déclarés de tuberculose
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de nouveaux cas de tuberculose maladies déclarés en France
Dénominateur (D)	Population résidant en France (Estimation localisée de population, sources INSEE)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	- Région (y compris les DOM) - Département
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	- par sexe, - par groupe d'âge quinquennal - Par lieu de naissance (nés en France, nés à l'étranger), - par grande localisation de maladie : pulmonaire vs. extra pulmonaire
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	- Sans domicile fixe - Vit en collectivité
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Surveillance des maladies à déclaration obligatoire
Mode de collecte	Système de surveillance permanent de déclaration des cas de certaines maladies à partir des médecins et des laboratoires d'analyses de biologie médicale
Organisme responsable de la collecte	InVS
Organisme responsable de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	L'exhaustivité de la déclaration de la tuberculose estimée à environ 75 % Faux cas : environ < à 2 %
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
- L'utilisation du SNIIRAM permettrait d'identifier les personnes avec CMU ou AME	

Indicateur	Nombre de cas de tuberculose multirésistante (MDR)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de cas de tuberculose MDR total et décomposé en nouveaux cas et cas retraités
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	VIH, Pays naissance
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Données du Centre national de référence des mycobactéries et de la résistance aux antituberculeux
Mode de collecte	Informations recueillies pour tout envoi de souche au centre national de référence complétées par enquête active organisée par le CNR
Organisme responsable de la collecte	CNR
Service responsable de la synthèse des données	CNR / InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Le nombre total de cas MDR annuel a été de 50 à 100 ces dernières années. Le recensement par le CNR est presque exhaustif. En effet, en contrepartie du signalement au CNR par les laboratoires, le CNR effectue gratuitement toute une série d'analyses complémentaires, ce qui est très incitatif. La « perte » est estimée inférieure à 5%.
Modalités d'interprétation	L'évolution du nombre de cas et l'analyse des caractéristiques (en particulier pays de naissance et notion cas nouveau/retraité) permettent d'évaluer la situation de notre système de prise en charge de la tuberculose.
COMMENTAIRE	
Données disponibles pour l'année n-1 (2012 disponible en 2013)	

Indicateur	Proportion des cas de tuberculose multirésistante (MDR) parmi les cas de tuberculose culture +
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre total cas de tuberculose MDR
Dénominateur (D)	Nombre de cas de tuberculose culture +
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Données du Centre national de référence des mycobactéries et de la résistance aux antituberculeux
Mode de collecte	Informations recueillies pour tout envoi de souche au centre national de référence complétées par enquête active organisée par le CNR
Organisme responsable de la collecte	CNR
Service responsable de la synthèse des données	CNR / InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Possible perte de quelques cas de tuberculose cultures+. En effet de rares laboratoires, essentiellement des laboratoires diagnostiquant peu de cas, ne répondent pas à l'enquête organisée par le CNR. D'où une petite sous-évaluation du dénominateur. Le numérateur étant quasi exhaustif, cela peut entraîner une petite surestimation de la proportion MDR/total.
Modalités d'interprétation	La proportion MDR/total est un indicateur très utilisé par l'OMS pour juger de la qualité du système de prise en charge de la tuberculose.
COMMENTAIRE	
Données disponibles pour l'année n-2 (2011 disponible en 2013) en raison du délai nécessaire pour recueillir les dénominateurs	

Indicateur	Proportion de tuberculose traitée avec succès chez les moins de 60 ans
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de cas de tuberculose avec un traitement achevé dans les 12 mois suivants le début du traitement chez les moins de 60 ans
Dénominateur (D)	Nombre de cas de tuberculose déclarés chez les moins de 60 ans avec information sur issue de traitement
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	- Résidence en collectivité - Sans domicile fixe
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Sexe, groupe d'âges quinquennaux, nés en France vs. nés à l'étranger, par grande localisation de maladie : pulmonaire vs. extra pulmonaire
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Surveillance des maladies à déclaration obligatoire
Mode de collecte	Système de surveillance permanent de déclaration des cas de certaines maladies à partir des médecins et des laboratoires d'analyses de biologie médicale
Organisme responsable de la collecte	InVS
Service responsable de la synthèse des données	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	La surveillance des issues de traitement des cas de tuberculose est à déclaration obligatoire depuis 2007. A ce jour environ 30% de données manquantes actuellement
Modalités d'interprétation	Les informations concernent la situation du patient dans les 12 mois qui suivent le début du traitement
COMMENTAIRE	
Compte tenu des limites actuelles et notamment des informations manquantes cet indicateur n'a de sens qu'au niveau national et éventuellement régional.	

## II.2. Légionellose

### Contexte

En 2009, l'incidence des légionelloses observée en France métropolitaine est de 1,9 cas de légionelloses déclaré pour 100 000 habitants. Après une augmentation régulière entre 1997 et 2005 la diminution de l'incidence de la légionellose en France amorcée en 2006 se confirme en 2009. Cette baisse de l'incidence pourrait être liée à l'application des réglementations concernant le recensement et le contrôle de l'ensemble des tours aéro-réfrigérantes, associées aux mesures spécifiques visant à renforcer la maîtrise du risque dans les établissements recevant du public, les hôpitaux, les établissements hébergeant des personnes âgées.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan d'action de prévention des légionelloses 2004 – 2008, Plan national santé environnement 1 2004-2008, Plan national santé environnement 2 2009-2013.

### Principales sources de données existantes

- Déclaration obligatoire
- Certificats de décès

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			Incidence de la légionellose pour 100 000 habitants	
			Taux standardisé de décès par légionellose	

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>101</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Nombre de nouveaux cas de légionelloses ayant fait l'objet d'une déclaration obligatoire	DO (InVS)	Annuelle	Oui	Non

### Perspectives

- Un indicateur sur la qualité de l'eau et présence de légionelles dans les domiciles privés.

### Indicateurs non retenus

- « Nombre de décès, taux brut et taux standardisé de mortalité par légionellose » ;
- « Connaissances de la population sur l'écologie des légionelles et les mesures de prévention ».

<sup>101</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Indicateur	Nombre de nouveaux cas de légionelloses ayant fait l'objet d'une déclaration obligatoire
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de nouveaux cas de légionelloses ayant fait l'objet d'une déclaration obligatoire (DO)
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régions et départements
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par sexe, âge
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Maladies à déclaration obligatoire
Mode de collecte	Système de surveillance permanent de déclaration des cas de certaines maladies à partir des médecins et des laboratoires d'analyses de biologie médicale
Organisme responsable de la collecte	InVS
Service responsable de la synthèse des données	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Variation du taux de l'exhaustivité de la DO
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## II.3. Maladies diarrhéiques

### Contexte

En 2008, on comptait en France 1 317 décès ayant pour cause une maladie infectieuse intestinale (soit 0,25 % de l'ensemble des décès) dont 17 chez des enfants de moins de un an. Ce chiffre est plus élevé qu'en 2007 mais un changement de codage a élargi la définition.

Les taux de décès sont plus élevés pour le sexe masculin et augmentent avec l'avancée en âge. Entre 2000 et 2007, les taux bruts de décès par maladies infectieuses intestinales pour les enfants de moins d'un an ont sensiblement diminué. Ils peuvent être considérés comme stables chez les personnes âgées de 65 ans ou plus.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Aucun plan n'a été identifié sur le thème étudié.

### Principales sources de données existantes

- PMSI
- Certificats de décès

### Indicateurs internationaux

Aucun indicateur n'a été identifié sur le thème étudié.

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>102</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Nombre d'hospitalisations pour gastro-entérites aiguës chez le jeune enfant	PMSI-MCO	Annuelle	Oui	Non

### Perspectives

Thème maintenu si mise en place de la vaccination anti-rotavirus en 2013.

### Indicateurs non retenus

- « Taux de mortalité par maladies infectieuses intestinales ».

<sup>102</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Indicateur	Nombre d'hospitalisations pour gastro-enterites aiguës chez le jeune enfant
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'hospitalisations pour gastro-enterites aiguës chez le jeune enfant
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	0-1 an, 1 à 2 ans, 2 à 3 ans
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	PMSI-MCO
Mode de collecte	Base de données médico-administrative permanente des hospitalisations en court séjour des établissements de santé
Organisme responsable de la collecte	ATIH
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Les diarrhées à rotavirus représentent environ la moitié des hospitalisations pour diarrhée/déshydratation
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Indicateur qui ne sera pertinent et donc mesuré que si la vaccination contre les rotavirus est incluse dans le calendrier vaccinal du nourrisson	



## II.4. Couverture vaccinale

### Contexte

L'objectif d'une couverture vaccinale d'au moins 95 % est déjà atteint pour les enfants concernant certaines maladies (diphtérie, tétanos, coqueluche, poliomyélite). Elle doit en revanche être améliorée, en particulier contre la rougeole, les oreillons, la rubéole (ROR) et l'hépatite B pour les nourrissons, cette dernière ayant cependant nettement progressé depuis 2008.

Ainsi, pour le ROR, une couverture inférieure à 90 % à 2 ans et autour de 91 %-93 % à 6 ans est incompatible avec l'objectif d'élimination de la rougeole et de l'infection rubéoleuse congénitale. Les couvertures vaccinales sont insuffisantes en particulier chez les adolescents en ce qui concerne l'hépatite B et chez les adultes en ce qui concerne le tétanos.

De même, la couverture vaccinale anti-grippale chez les personnes de plus de 65 ans ou atteintes d'une pathologie reconnue exonérant pour cette vaccination, reste insuffisante malgré les campagnes annuelles. Globalement, ces taux sont en baisse depuis 2 ans chez les personnes âgées de 65 ans et plus (55,2% en 2011-2012 versus 63,9% en 2009-2010) et sont plus constants chez l'ensemble des personnes avec ALD ou souffrant d'asthme ou de BPCO, pour les bénéficiaires du régime général.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Programme national d'amélioration de la politique vaccinale 2012-2017, plan national de lutte contre les hépatites B et C, plan d'élimination de la rougeole et de la rubéole congénitale en France, Plan national de prévention et de lutte contre la « pandémie grippale ».

### Principales sources de données existantes

- SNIIRAM, EGB
- Certificats de santé
- Enquête Santé et protection sociale
- Baromètre santé
- Enquête en milieu scolaire

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
Couverture vaccinale des enfants à 1 an : diphtérie, tétanos, poliomyélite, coqueluche, haemophilus influenzae b, hépatite B, couverture à deux ans : ROR	Couverture vaccinale des enfants à 1 ou 2 ans : diphtérie, tétanos, coqueluche, haemophilus hépatite B, rougeole		Couverture vaccinale des enfants à 2 ans : diphtérie, tétanos, poliomyélite, coqueluche, haemophilus influenzae b, hépatite B	
			Couverture vaccinale ROR des enfants à 2 ans	
			Couverture vaccinale des enfants de 24 mois par le vaccin contre les infections invasives à méningocoques C	

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			Couverture vaccinale des adultes avec déficience intellectuelle (tétanos, grippe, hépatite B)	

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>103</sup>
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Couverture vaccinale BCG à 9 mois et 2 ans des enfants à risque de tuberculose	2ème et 3ème certificat de santé (InVS/ DREES)	Annuelle	Pour IDF, France métropolitaine hors IDF, Guyane et Mayotte	En cours d'expertise
Couverture vaccinale annuelle des enfants à 2 ans (pour DTCaP 4 doses, Hib 4 doses, VHB 3 doses, ROR 1 et 2, méningocoque C 1 dose, PCV-13 3 doses)	3ème certificat de santé (InVS/ DREES)	Annuelle	Oui	En cours d'expertise
Couverture vaccinale des élèves de Grande Section Maternelle (environ 6 ans) (pour DTCaP 4 doses, VHB 3 doses, ROR 1 et 2, méningocoque C 1 dose)	enquête en milieu scolaire (InVS/ DREES)	6 ans	Oui	Oui
Couverture vaccinale en CM2 (environ 11 ans) (pour DTP 5 doses et Ca 4 doses, ROR 1 et 2, VHB 3 doses, méningocoque C 1 dose)	enquête en milieu scolaire (InVS/ DREES)	6 ans	Non	Oui
Couverture vaccinale des élèves de 3ème (environ 15 ans) (pour DTP 6 doses, Ca 5 doses, ROR 2 doses, VHB 3 doses, méningocoque C 1 dose, HPV 3 doses chez les filles)	enquête en milieu scolaire (InVS/ DREES)	6 ans	Non	Oui
Couverture vaccinale contre le HPV (pour 1 dose et pour 3 doses chez les jeunes filles de 15 ans révolus et les femmes de 19 ans révolus)	EGB (InVS/CNAMTS)	Annuelle	Non	Non
Proportion d'adultes de plus de 25 ans à jour de leur rappel DTP (rappel depuis < 20 ans jusqu'à 65 ans, rappel depuis < 10 ans à partir de 65 ans)	ESPS (IRDES)	10 ans	Non	Oui

<sup>103</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>103</sup>
Couverture vaccinale contre la grippe des personnes de moins de 65 ans en ALD ou ayant un asthme ou une BPCO non suffisamment sévère pour justifier une ALD	Base de données des assurés du régime général de l'assurance maladie (CNAMTS, MSA, RSI) InVS	Annuelle	Oui	Non
Couverture vaccinale contre la grippe des personnes âgées de 65 ans ou plus	Base de données des assurés du régime général de l'assurance maladie (CNAMTS, MSA, RSI) InVS	Annuelle	Oui	Non
Proportion de professionnels du secteur sanitaire ou social déclarant avoir été vaccinés contre la grippe dans l'année	Baromètre santé (INPES)	5 ans	Non	Oui
Proportion de médecins généralistes déclarant avoir été vaccinés contre la grippe dans l'année	Baromètre santé médecins généralistes (INPES), Panel des médecins généralistes (DREES/ORS-Inserm PACA)	5 ans  1 vague par semestre	Non  Non	Oui  Oui

### Perspectives

- A partir de 2016 et en raison de la modification intervenue en 2013 dans le calendrier vaccinal, on estimera à l'âge de 2 ans la CV DTCaP 3 doses et Hib 3 doses. De la même façon, on estimera DTCaP 3 doses en GSM à partir de 2020 ;
- déclinaison de la CV des enfants à 2 ans par PCS mère/père, en fonction de l'expertise en cours sur la qualité des 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> certificats de santé. Idem pour la CV ROR des enfants en GSM ;
- Dans l'enquête de 3<sup>ème</sup>, à terme et en raison de la modification intervenue en 2013 dans le calendrier vaccinal, on mesurera DTP 5 doses ;
- Dans l'enquête en CM2, à terme et en raison de la modification intervenue en 2013 dans le calendrier vaccinal, on mesurera DTCaP 4 doses. - Concernant la CV DTP des adultes : la formulation de l'indicateur repose sur la formulation des questions concernant la vaccination dans l'enquête ESPS 2012. L'indicateur pourra donc évoluer selon la formulation utilisée.

### Indicateurs non retenus

- « Couverture vaccinale (poliomyélite et tétanos) des adultes examinés en consultation de prévention » ;
- « Ventes des différents vaccins aux officines, dispensaires et hôpitaux ». La part des vaccinations réalisées en centre de vaccination, en médecine du travail et autres lieux où les vaccins sont fournis gratuitement ne peut être pris en compte ;
- « Couverture vaccinale des adolescents et des jeunes adultes par le vaccin contre les infections invasives à méningocoques C » (seule la couverture vaccinale des adolescents en 3<sup>ème</sup> est retenue) ;
- « Couverture vaccinale anti-coqueluche chez les jeunes mères » (problème de source de données) ;
- « Adhésion et pratiques des vaccinations ROR et VHB des parents » ;
- « Adhésion et pratiques des vaccinations ROR et VHB des médecins généralistes ».

Indicateur	Couverture vaccinale par le BCG à 9 mois et 2 ans des enfants à risque de tuberculose
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de certificats de santé saisis d'enfants pour lesquels il existe une indication de vaccination BCG et ayant reçu le BCG
Dénominateur (D)	Nombre de certificats de santé saisis d'enfants pour lesquels il existe une indication de vaccination BCG. Cette information est présente dans les certificats de santé de l'enfant qui précise : « existe-t-il une indication de vaccination antituberculeuse oui/non ». C'est chez les enfants ayant la réponse « oui » qu'est calculé cet indicateur, ainsi que chez TOUS les enfants résidant en Ile-de-France et en Guyane quel que soit la réponse à cet item puisque dans ces régions le BCG est recommandé à tous les enfants.
Niveaux géographiques disponibles	Métropolitaine hors Ile-de-France/ Ile de France / Guyane / Mayotte Estimations départementales et régionales.
Informations socio-économiques disponibles	
Autres niveaux de stratifications	
Autres niveaux de distributions	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Origine (données de base)	2 <sup>ème</sup> et 3 <sup>ème</sup> certificat de santé
Mode de collecte	Base de données médico-administrative permanente des certificats de santé de l'enfant renseignés par le médecin qui effectue l'examen
Organisme responsable de la collecte	Conseil général
Service responsable de la synthèse des données	InVS/ DREES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Qualité du remplissage de la variable « existe-t-il une indication de vaccination antituberculeuse oui/non » dans le certificat, à évaluer ; taux de retour des certificats insuffisant ; méthodes de sélection des certificats hétérogènes et non standardisées
Modalités d'interprétation	Bien préciser qu'il s'agit de la CV BCG chez les enfants à risque de tuberculose
COMMENTAIRE	

Indicateur	Couverture vaccinale des enfants à 2 ans
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de certificats de santé saisis d'enfants âgés de 2 ans à jour pour chacune des vaccinations recommandées au calendrier vaccinal sauf le BCG (cf. Commentaires).
Dénominateur (D)	Nombre de certificats de santé saisis d'enfants âgés de 2 ans
Niveaux géographiques disponibles	Région et département
Informations socio-économiques disponibles	PCS mère/père, activité professionnelle du père (pas de façon annuelle)
Autres niveaux de stratifications	
Autres niveaux de distributions	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Origine (données de base)	3 <sup>ème</sup> certificat de santé
Mode de collecte	Base de données médico-administrative permanente des certificats de santé de l'enfant renseignés par le médecin qui effectue l'examen
Organisme responsable de la collecte	Conseil général
Service responsable de la synthèse des données	InVS/ DREES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Taux de retour des certificats insuffisant ; méthodes de sélection des certificats hétérogènes et non standardisées
Modalités d'interprétation	Importance de bien préciser pour chaque vaccin le nombre de doses (ex. RRO « 1 dose », RRO « 2 doses », etc.)
COMMENTAIRE	
En 2013 pour DTCaP 4 doses, Hib 4 doses, VHB 3 doses, ROR 1 et 2, méningocoque C 1 dose, PCV-13 3 doses. A partir de 2016 et en raison de la modification attendue du calendrier vaccinal, on estimera DTCaP 3 doses et Hib 3 doses.	

Indicateur	Couverture vaccinale des élèves de Grande Section Maternelle GSM (environ 6 ans)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'élèves de GSM enquêtés (environ 6 ans) à jour pour les vaccinations recommandées au calendrier vaccinal (cf. Commentaires).
Dénominateur (D)	Nombre d'élèves de GSM enquêtés
Niveaux géographiques disponibles	Par région, par académie
Informations socio-économiques disponibles	PCS mère/père, activité du père, taille de l'unité urbaine, public/privé, rang de l'enfant, zone ECLAIR, ZUS (zone urbaine sensible)
Autres niveaux de stratifications	
Autres niveaux de distributions	
Périodicité de la mesure	Tous les 6 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Origine (données de base)	Enquêtes en milieu scolaire DREES-Dgesco
Mode de collecte	Enquête réalisée en milieu scolaire sur un échantillon des enfants scolarisés en grande section de maternelle avec relevé des informations sur la vaccination consignées dans le carnet de santé
Organisme responsable de la collecte	DREES
Service responsable de la synthèse des données	InVS/ DREES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Biais potentiels habituels des enquêtes par sondage, minimisés dans ce cas par le recueil d'informations validées par un document et par le redressement des données lors de l'analyse
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
En 2013 pour DTCaP 4 doses, VHB 3 doses, ROR 1 et 2, méningocoque C 1 dose, peut évoluer selon le calendrier vaccinal. A terme et en raison de la modification attendue du calendrier vaccinal, on mesurera DTCaP 3 doses.	

Indicateur	Couverture vaccinale en CM2 (environ 11 ans)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'élèves de CM2 enquêtés à jour des vaccinations recommandées selon le calendrier vaccinal (cf. Commentaires).
Dénominateur (D)	Nombre d'élèves de CM2 enquêtés
Niveaux géographiques disponibles	Pas de stratification géographique possible car échantillon insuffisant
Informations socio-économiques disponibles	PCS mère/père, activité du père, taille de l'unité urbaine, public/privé, rang de l'enfant, zone ECLAIR, ZUS (zone urbaine sensible)
Autres niveaux de stratifications	
Autres niveaux de distributions	
Périodicité de la mesure	Tous les 6 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Origine (données de base)	Enquête en milieu scolaire DREES-Dgesco
Mode de collecte	Enquête réalisée en milieu scolaire sur un échantillon des enfants scolarisés en CM2 avec relevé des informations sur la vaccination consignées dans le carnet de santé
Organisme responsable de la collecte	DREES
Service responsable de la synthèse des données	InVS/DREES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Biais potentiels habituels des enquêtes par sondage, minimisés dans ce cas par le recueil d'informations validées par un document et par le redressement des données lors de l'analyse
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
En 2013 : pour DTP 5 doses et Ca 4 doses, ROR 1 et 2, VHB 3 doses, méningocoque C 1 dose. A terme et en raison de la modification attendue du calendrier vaccinal, on mesurera DTCaP 4 doses.	

Indicateur	Couverture vaccinale des élèves de 3 <sup>ème</sup> (environ 15 ans)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'élèves de 3 <sup>ème</sup> enquêtés à jour des vaccinations recommandées selon le calendrier vaccinal (cf. Commentaires).
Dénominateur (D)	Nombre d'élèves de 3 <sup>ème</sup> enquêtés
Niveaux géographiques disponibles	Pas de stratification géographique possible car échantillon insuffisant
Informations socio-économiques disponibles	PCS mère/père, activité du père, taille de l'unité urbaine, public/privé, rang de l'enfant, zone ECLAIR, ZUS (zone urbaine sensible)
Autres niveaux de stratifications	La vaccination HPV « 3 doses » sera évaluée uniquement chez les jeunes filles.
Autres niveaux de distributions	
Périodicité de la mesure	Tous les 6 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Origine (données de base)	Enquête en milieu scolaire DREES-DGesco
Mode de collecte	Enquête réalisée en milieu scolaire sur un échantillon des enfants scolarisés en 3 <sup>ème</sup> avec relevé des informations sur la vaccination consignées dans le carnet de santé
Organisme responsable de la collecte	DREES
Service responsable de la synthèse des données	InVS/DREES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Biais potentiels habituels des enquêtes par sondage, minimisés dans ce cas par le recueil d'informations validées par un document et par le redressement des données lors de l'analyse
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
En 2013 : DTP 6 doses, Ca 5 doses, ROR 2 doses, VHB 3 doses, méningocoque C 1 dose, HPV 3 doses chez les filles. A terme et en raison de la modification attendue du calendrier vaccinal, on mesurera DTP 5 doses.	



Indicateur	Couverture vaccinale contre le HPV pour 1 dose et pour 3 doses chez les jeunes filles de 15 ans révolus et les femmes de 19 ans révolus
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de jeunes filles de 15 ans révolus vaccinées contre le HPV (1 et 3 doses) Nombre de femmes de 19 ans révolus vaccinées contre le HPV (1 et 3 doses)
Dénominateur (D)	Nombre de personnes dans chaque classe d'âge d'intérêt dans la base de données
Niveaux géographiques disponibles	données nationales uniquement
Informations socio-économiques disponibles	
Autres niveaux de stratifications	
Autres niveaux de distributions	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Origine (données de base)	Echantillon généraliste des bénéficiaires
Mode de collecte	Base de données de bénéficiaires de l'assurance maladie contenant les caractéristiques administratives et sociodémographiques des assurés ainsi que leurs consommations de soins
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS
Service responsable de la synthèse des données	InVS/CNAMTS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Ne concerne que les vaccins remboursés donc aujourd'hui le secteur privé uniquement ; uniquement les assurés du régime général, de la MSA et du RSI ; pas de déclinaison infranationale
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Proportion d'adultes de plus de 25 ans à jour de leur rappel DTP (rappel depuis < 20 ans jusqu'à 65 ans, rappel depuis < 10 ans à partir de 65 ans)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes enquêtées de plus de 25 ans à jour de leur rappel DTP
Dénominateur (D)	Nombre de personnes de plus de 25 ans enquêtées
Niveaux géographiques disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Par niveau d'étude, PCS et situation professionnelle
Autres niveaux de stratifications	Analyse séparée chez les 25-44 ans, 45-64 ans, 65-74 ans, 75-84 ans, 85 ans et plus
Autres niveaux de distributions	
Périodicité de la mesure	Au moins tous les 10 ans. Une fréquence plus importante est souhaitable et sera recherchée
ELABORATION ET QUALITES	
Origine (données de base)	ESPS
Mode de collecte	Enquête en population générale (population de plus de 15 ans) par auto-questionnaire. Les questions sur la vaccination seront posées tous les 10 ans.
Organisme responsable de la collecte	IRDES
Service responsable de la synthèse des données	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Biais classique de toute enquête par sondage et du recueil déclaratif
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Couverture vaccinale contre la grippe des personnes de moins de 65 ans en ALD ou ayant un asthme ou une BPCO non suffisamment sévère pour justifier une ALD
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes de moins de 65 ans en ALD ou ayant un asthme ou une BPCO non suffisamment sévère pour justifier une ALD vaccinées contre la grippe
Dénominateur (D)	Nombre de personnes de moins de 65 ans en ALD ou ayant un asthme ou une BPCO non suffisamment sévère pour justifier une ALD de la base des invités du régime général de l'AM
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional (pas systématique)
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par groupe d'âge : <10 ans, 10-19 ans, 20-64 ans
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Base de données des assurés du régime général de l'assurance maladie à partir de laquelle est créée la base des invités à la vaccination comprenant la population cible. Base de données des services prévention des 3 régimes AM (CNAMTS, MSA et RSI)
Mode de collecte	La population cible reçoit un bon de prise en charge de la vaccination. La CNAMTS calcule la proportion de vaccins remboursés dans cette population des invités.
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS
Service responsable de la synthèse des données	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Couverture vaccinale contre la grippe des personnes âgées de 65 ans ou plus
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes de 65 ans ou plus vaccinées contre la grippe
Dénominateur (D)	Nombre de personnes de 65 ans ou plus dans la base des invités du régime général de l'Assurance Maladie
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Cet indicateur est calculé et exploité aujourd'hui uniquement pour les assurés du régime général. Les estimations sont nationales uniquement. Les données régionales ne sont pour l'instant suivies de façon systématique mais obtenus sur demande d'une ARS
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par groupe d'âge : 65-69 ans et ≥70 ans
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Base de données des assurés du régime général de l'assurance maladie à partir de laquelle est créée la base des invités à la vaccination comprenant la population cible.
Mode de collecte	La population cible reçoit un bon de prise en charge de la vaccination. La CNAMTS calcule la proportion de vaccins remboursés dans cette population des invités
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS
Service responsable de la synthèse des données	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Ne sont analysées pour l'instant que les données du RG
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Proportion de professionnels du secteur sanitaire ou social déclarant avoir été vaccinés contre la grippe dans l'année
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de professionnels du secteur sanitaire ou social déclarant avoir été vaccinés contre la grippe dans l'année
Dénominateur (D)	Nombre de professionnels du secteur sanitaire et social enquêtés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Sexe / Age / diplôme / Niveau de revenus
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Baromètre santé INPES
Mode de collecte	Enquête en population générale avec sondages aléatoires à deux degrés (ménage puis individu), réalisés à l'aide du système d'interview par téléphone assisté par ordinateur
Organisme responsable de la collecte	INPES
Service responsable de la synthèse des données	INPES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Biais classique des enquêtes déclaratives (biais de mémoire et de désirabilité sociale possible)
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Niveau régional difficile pour le Baromètre santé 2010 (base des professionnels du secteur sanitaire et social très restreinte)	

Indicateur	Proportion de médecins généralistes déclarant avoir été vaccinés contre la grippe dans l'année
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de médecins généralistes déclarant avoir été vaccinés contre la grippe dans l'année
Dénominateur (D)	Nombre de médecins généralistes enquêtés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Source 2 : résultat disponible pour les trois régions disposant d'un sous échantillon régional (Pays de La Loire, Bourgogne et Provence-Alpes-Côte d'Azur).
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	- Sexe, tranche d'âge, zone d'exercice (urbain, péri-urbain et rural), volume d'activité (Panel et Baromètre santé MG) - Type de cabinet (groupe/individuel) / secteur d'exercice / Mode d'exercice particulier (Baromètre santé MG)
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : tous les 5 ans Source 2 : tous les 4 ans environ (vague sur la vaccination du panel 2 en 2010 et vague sur la vaccination du panel 3 en 2014)
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : Baromètre santé médecins généralistes INPES Source 2 : Panel d'observation des pratiques et des conditions d'exercice en médecine générale
Mode de collecte	Source 1 : Enquête auprès de Médecins généralistes exerçant une activité libérale en France Métropolitaine (sondages aléatoires à un degré), réalisés par téléphone et internet. Source 2 : enquête réalisée par téléphone sur système CATI auprès de médecins généralistes libéraux ( <i>Computer Assisted Telephone Interview</i> ). Les questions sur la vaccination concernaient une vague du panel 2. L'échantillon des médecins enquêtés diffère d'un panel à l'autre.
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : INPES Source 2 : plateforme de l'ORS PACA-Inserm U912
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Source 1 et 2 : INPES Source 2 : DREES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Biais classique des enquêtes déclaratives (biais de mémoire et de désirabilité sociale possible) Source 3 : le champ du panel 2 (2010-2012) de médecine générale est le suivant : MG tirant tout ou partie de leurs revenus professionnels de l'exercice libéral de la médecine (Exclusion des MG ayant un exercice exclusivement salarié, Exclusion des MEP exclusifs et Exclusion des MG ayant des projets de cessation d'activité ou de déménagement à moins d'un an)
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Les questionnaires sur la vaccination du panel 3 sont en cours d'élaboration et il n'est pas encore certain que la vaccination contre la grippe chez les médecins enquêtés soit abordée	

## ■ INDICATEURS LIÉS À DES PATHOLOGIES CHRONIQUES

### I. Cancer

Les indicateurs retenus dans ce document concernent des données générales d'incidence et de mortalité des cancers, ainsi que des localisations particulières par leur fréquence, la possibilité et l'intérêt d'un dépistage, organisé (sein, côlon) ou non (col de l'utérus, mélanome).

Les inégalités sociales de santé sont présentes dans le domaine du cancer et certaines mesures du plan cancer 2009-2013 visent directement ou indirectement à les réduire :

- Cancers liés à l'environnement professionnel (mesures 9 et 12), au mode de vie (mesures 10 et 11)
- Inégalités d'accès et de recours au dépistage (mesure 14)
- Garantir un égal accès aux traitements et innovations (mesure 21)
- Améliorer la qualité de vie et combattre toute forme d'exclusion après un cancer (mesures 26, 27, 28 et 29)

Afin de mieux répondre à ces objectifs, il serait nécessaire de développer le recueil de nouveaux indicateurs sur les inégalités sociales face au cancer en adaptant les systèmes d'information existants afin d'intégrer de nouvelles variables et permettre un appariement plus étroit entre données médicales et administratives.

#### I.1 Incidence, mortalité et survie par type de cancer

##### Contexte

En 2012, le nombre de nouveaux diagnostics de cancer en France métropolitaine est estimé à 355 000 pour l'ensemble de la population, respectivement 200 000 hommes et 155 000 femmes. Avec 56 800 nouveaux cas estimés, le cancer de la prostate reste de loin le cancer le plus fréquent chez l'homme, devant le cancer du poumon (28 200 cas) et le cancer colorectal (23 200 cas). Avec 48 800 nouveaux cas estimés, le cancer du sein est le plus fréquent chez la femme devant le cancer colorectal (18 900 cas) et le cancer du poumon (11 300 cas).

Entre 1980 et 2012, les taux d'incidence des cancers standardisés sur la population mondiale (TSM) ont augmenté chez l'homme comme chez la femme, passant de 283,5 à 362,6 cas pour 100 000 hommes et de 176,4 à 252,0 cas pour 100 000 femmes. Les principales contributions à l'augmentation de l'incidence sont le cancer de la prostate chez l'homme et le cancer du sein chez la femme.

Le taux de mortalité par cancer tous âges et toutes localisations confondus a diminué entre 1980 et 2012. Le taux masculin (standardisé monde) a baissé d'en moyenne 1,5% par an, passant de 214,6 à 133,6 décès pour 100 000 hommes avec une accélération de la baisse sur la période décennale récente (- 2,9 % par an en moyenne entre 2005 et 2012). Le taux féminin (standardisé monde) a diminué de manière moins importante, passant de 100,4 à 73,2 décès pour 100 000 femmes entre 1980 et 2012.

En 2012, le nombre de décès par cancer est estimé à 148 000 (85 000 hommes et 63 000 femmes). Avec 21 300 décès estimés, le cancer du poumon reste de loin le cancer le plus mortel chez l'homme, devant le cancer colorectal (9 200 décès) et le cancer de la prostate (8 900 décès). Chez la femme, le cancer du sein est la 1ère cause de décès par cancer, avec 11 900 décès. Le cancer du poumon se positionne désormais au 2ème rang (8 600 décès) devant le cancer colorectal (8 400 décès). Néanmoins, le taux de mortalité par cancer du sein chez la femme diminue en France depuis près de 15 ans.

La probabilité de survie est aujourd'hui disponible à partir de cas diagnostiqués entre 1989 et 2004, avec une date de point au 31/12/2007, autorisant donc des estimations de survie jusqu'à 10 ans après le diagnostic. La méthodologie étant différente de l'étude précédente<sup>104</sup>, cela ne permet pas de comparaison directe avec les chiffres précédents et l'estimation de la survie tous cancers n'est plus retenue en raison de sa très grande disparité selon le type de cancer. Les cancers de mauvais pronostic (survie nette à 10 ans inférieure à 33 %) représentent 40 % des cancers chez l'homme et seulement 16 % des cas chez les femmes, et les cancers de bon pronostic (survie nette à 10 ans supérieure ou égale à 66 %) représentent 52 % des cancers chez la femme et seulement 28 % chez l'homme. (Sources : Francim/HCL/InVS/INCa)

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan cancer 2009-2013, prolongé par un troisième plan cancer 2014-2018 en cours d'élaboration. Des propositions relatives à la surveillance des inégalités de santé en lien avec le cancer ont été faites pour le nouveau plan cancer, notamment l'utilisation d'indices de défavorisation permettant de discriminer la survie ou l'incidence.

### Principales sources de données existantes

- Certificats de décès
- Registres (réseau Francim)
- SNIIRAM
- PMSI

Les données d'intérêt des sources pour la surveillance épidémiologique des cancers sont rassemblées et étudiées aux fins de produire des indicateurs dans le cadre d'un partenariat quadripartite rassemblant les principaux acteurs de la surveillance des cancers en France : le réseau français des registres des cancers Francim, le service de biostatistique des Hospices civils de Lyon, l'Institut de veille sanitaire et l'Institut national du cancer.

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Base de données OCDE sur la santé	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres bases : Base de données « Globocan 2008 »
Incidence et taux de mortalité	Taux de mortalité standardisé par localisation	Taux de mortalité standardisé par âge et localisation	Taux de mortalité standardisé, par localisation et âge	Incidence, taux de mortalité standardisé, par localisation et sexe

<sup>104</sup> Grosclaude P, Bossard N, Remontet L, Belot A, Arveux P, Bouvier AM, et al. (dir.). Survie des patients atteints de cancer en France. Étude des registres du réseau FRANCIM. Paris : Springer; 2007, 406 p.



**Tableau récapitulatif**

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
Proportion de patients enregistrés dans le cadre d'une réunion de concertation multidisciplinaire (hors réunion de recours)	Tableaux de bord annuels des réseaux régionaux de cancérologie (INCa) et PMSI	Annuelle	Oui	Non
Survie nette à 1 an, 3, 5 et 10 ans par localisation cancéreuse	PTP Francim-HCL-InVS-INCa à partir des données des Registres de cancer et de l'Insee (RNIPP)	Tous les 5 ans	Non	Le calcul de la survie nette selon un indice de défavorisation sera envisagé à l'horizon 2018
Projection de l'incidence du cancer par localisation	PTP Francim-HCL-InVS-INCa à partir des données des Registres de cancer, du CépiDc et de l'Insee	Tous les 2 ans	Non	Non
Estimation et tendance du nombre de nouveaux cas de cancer par localisation	PTP Francim-HCL-InVS-INCa à partir des données des Registres de cancer, du CépiDc, des ALD, du PMSI et de l'Insee	National : tous les 5 ans Régional : à définir	Oui	Non
Estimation et tendance du taux standardisé d'incidence du cancer par localisation	PTP Francim-HCL-InVS-INCa à partir des données des Registres de cancer, du CépiDc, des ALD, du PMSI et de l'Insee	National : tous les 5 ans Régional : à définir	Oui	Le calcul de l'incidence selon un indice de défavorisation sera envisagé à l'horizon 2018
Projection de la mortalité par cancer	PTP Francim-HCL-InVS-INCa à partir des données du CépiDc et de l'Insee	Tous les 2 ans	Non	Non
Estimation et tendance du nombre de décès par cancer (mortalité modélisée)	PTP Francim-HCL-InVS-INCa à partir des données du CépiDc et de l'Insee	Tous les 5 ans	Non	Non
Estimation et tendance du taux standardisé de mortalité par cancer (mortalité modélisée)	PTP Francim-HCL-InVS-INCa à partir des données du CépiDc et de l'Insee	Tous les 5 ans	Non	Non

**Indicateurs non retenus**

- Proportion de patients bénéficiant d'un programme de soins personnalisés et d'une prise en charge coordonnée : données non disponibles
- Proportion de personnes de plus de 75 ans traitées pour cancer dans les essais cliniques : données non disponibles

**Remarque**

Pour l'incidence et la survie par stade, des indicateurs pourront être produits (zone registre) à partir de la base Francim après évaluation de l'exhaustivité et de la qualité du recueil du stade pour certaines localisations de cancer (sein, prostate (PSA), colon, rectum, mélanome (Breslow), thyroïde (taille de la tumeur), col de l'utérus) mais ces indicateurs ne seront pas disponibles en routine pour l'édition 2014 du rapport sur l'état de santé.

Indicateur	Proportion de patients enregistrés dans le cadre d'une réunion de concertation multi-disciplinaire (hors réunion de recours)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de patients enregistrés dans le cadre d'une réunion de concertation multidisciplinaire, hors réunions de recours, pendant une période donnée
Dénominateur (D)	Nombre de nouveaux patients pris en charge pour un cancer, pendant une période donnée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régions
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Sexe, tranches d'âges, localisations principales
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Numérateur : Tableaux de bord annuels des réseaux régionaux de cancérologie(INCa). Dénominateur : PMSI
Mode de collecte	Numérateur : remontée d'information à partir des réseaux 3C hospitaliers Dénominateur : algorithme « cancer » développé par l'ATIH, l'INCa, les fédérations hospitalières pour identifier les cas de cancer pris en charge et exclure ceux n'ayant pas eu de séjours les 2 années précédentes (ce dénominateur est une estimation ± grossière de l'incidence des cancers voir limites du PMSI plus bas)
Organisme responsable de la collecte	INCA
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	INCA
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Le numérateur peut être constitué de données tracées (donc robustes) et/ou estimées (donc entachées d'une plus grande incertitude). Le dénominateur reste difficile à calculer : à partir du PMSI mais difficultés à identifier les nouveaux patients Les différents travaux menés dans le cadre du partenariat réseau des registres Francim, HCL, InVS et INCa ainsi que par le groupe Oncépi, ont mis en évidence que le PMSI à lui seul ne pouvait permettre de déterminer avec précision l'incidence des cancers pour toutes les localisation. Il en va de même pour les Ald. La seule source permettant d'estimer le nombre de cancers est celle provenant des registres Il sera difficile, avec la méthode préconisée d'atteindre 100% notamment pour les patients qui ont un diagnostic en année n et une RCP en année n+1). Si la technique utilisant les données PMSI ne fournit pas de résultats valides, il pourra être utile d'utiliser les données d'incidences estimées annuellement à partir des registres.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Il s'agit d'un indicateur de qualité des soins et non pas d'état de santé : le calcul de cet indicateur sur la base des établissements (SAE) paraît plus intéressant	

Indicateur	Survie nette à 1 an, 3, 5 et 10 ans par localisation cancéreuse
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes toujours en vie au temps t après le diagnostic de cancer (t0) de la localisation étudiée, sous l'hypothèse qu'elles ne pourraient mourir que de leur cancer
Dénominateur (D)	Nombre de personnes diagnostiquées pour le cancer de la localisation étudiée au temps t0
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Non
Informations socio-économiques disponibles	Non
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Sexe, tranches d'âge, localisations cancéreuses
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Nombre d'années après le diagnostic : à 1 an, à 3 ans, à 5 ans et à 10 ans, période de diagnostic
Population de référence si standardisation	Les poids associés à chaque tranche d'âge utilisés pour la standardisation correspondent à l'International Cancer Survival Standard (ICSS)
Périodicité de la mesure	Disponible tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source	-Partenariat Francim-HCL-InVS-INCa à partir des données des Registres de cancer et du RNIPP - Pour les cas de cancer : registres de cancer (coordination FRANCIM) - Pour le statut vital : → certificats de décès auprès de l'Insee (après consultation du Répertoire national d'identification des personnes physiques) et des mairies, → enregistrement du décès par la caisse d'Assurance maladie, dans les dossiers médicaux
Mode de collecte	Registres : recueil exhaustif et multisources sur base géographique dans certains départements couverts par un registre (12 départements pour l'étude survie 1989-2007) Insee : recueil administratif permanent des décès Requête spécifique auprès du RNIPP pour récupérer le statut vital des patients
Organisme responsable de la collecte	Registres pour les cas Insee pour les décès
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS/INCa
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Le recueil de données n'est réalisé que sur la zone couverte par les registres de cancers donc ne permet pas une déclinaison régionale. Les résultats sont fournis « tous stades confondus ». L'absence d'information sur le stade constitue parfois une limite, mais elle n'enlève rien à l'intérêt des résultats de cette étude.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
<p>La survie nette est définie comme la survie que l'on observerait si la seule cause de décès possible était le cancer étudié.</p> <p>La survie nette permet des comparaisons de survie par cancer car elle élimine les variations liées aux autres causes de décès. Elle permet ainsi de comparer l'efficacité des systèmes de soins des différents pays dans la lutte contre le cancer, ce qui n'est pas le cas avec la survie brute. De même, elle permet de comparer la survie entre deux périodes d'étude car elle élimine les variations liées aux autres causes de décès entre ces périodes.</p> <p>Il s'agit d'un indicateur de résultats qui reflète directement la qualité d'un processus : ses évolutions reflètent les évolutions des pratiques de soins et de prévention concernant le stade au diagnostic et qualité de la prise en charge</p> <p>L'indicateur produit désormais sera la survie nette (estimateur de Pohar-Perme) et non plus la survie relative (Eurocare)</p> <p>Cette nouvelle méthode, validée par la communauté scientifique internationale, constitue dorénavant la référence dans le domaine et la France est le premier pays à l'utiliser.</p>	

Indicateur	Projections de l'incidence du cancer par localisation
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de nouveaux cas de cancer par localisation sur une période donnée
Dénominateur (D)	Population française de référence sur une période donnée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Sexe, tranches d'âges, année
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Population mondiale
Périodicité de la mesure	Tous les deux ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Partenariat Francim-HCL-InVS-INCa à partir des données des Registres de cancer et de l'Insee
Mode de collecte	Recueil exhaustif permanent multi-sources sur base géographique
Organisme responsable de la collecte	Registres des cancers (Francim)
Organisme responsable de la validation de la fiche	InVS/INCa
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	<p>Les projections proviennent d'une modélisation des dernières données d'incidence observées disponibles sur la zone du registre, 3ans avant depuis 2012. Trois scénarios sont systématiquement envisagés, en tenant compte notamment de la littérature internationale et des tendances récentes des ALD en France.</p> <p>Les projections présentent donc un niveau d'incertitude, notamment parce qu'elles obligent à faire des hypothèses sur les tendances des 3 dernières années.</p> <p>Dans ce cadre, les projections d'incidence pour certains cancers comme actuellement le sein et la prostate doivent être considérées sous toutes réserves compte-tenu des tendances récentes de l'incidence de ces cancers.</p>
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Estimation et tendances du nombre de nouveaux cas de cancer par localisation
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	L'indicateur est obtenu en multipliant le rapport incidence/proxy de l'incidence observé dans la zone registre par le proxy de l'incidence sur la zone géographique considérée. Au niveau national, le proxy est la mortalité. Au niveau régional, le proxy est l'ALD ou le PMSI ou la mortalité selon la localisation cancéreuse et le sexe.
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Sexe, tranches d'âge, année
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 5 ans Pour les données régionales, la périodicité reste à définir.
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Partenariat Francim-HCL-InVS-INCa à partir des données des Registres de cancer, du CépiDc, des ALD, du PMSI et de l'Insee
Mode de collecte	Recueil exhaustif permanent multi-sources sur base géographique
Organisme responsable de la collecte	Registres des cancers (Francim)
Organisme responsable de la validation de la fiche	InVS/INCa
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Les estimations nationales et régionales d'incidence sont obtenues à partir d'une modélisation statistique de l'incidence observée dans les zones couvertes par les registres. La méthode utilise la relation existant entre l'incidence et un proxy de l'incidence (mortalité au niveau national, ALD ou PMSI ou mortalité au niveau régional) disponible pour tout le territoire. Le rapport entre l'incidence et son proxy, observé dans les départements couverts par un registre, est extrapolé à la zone géographique considérée (France métropolitaine ou région métropolitaine), l'hypothèse sous-jacente étant : Au niveau national, que le rapport moyen observé dans la zone registre est une bonne estimation du rapport moyen de la France, Au niveau régional, que les rapports PMSI/I, ALD/I et M/I sont identiques, à âge donné, dans les différentes régions
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Estimation et tendance du taux standardisé d'incidence par cancer
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de nouveaux cas de cancer par localisation sur une période donnée
Dénominateur (D)	Population française de référence sur une période donnée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Sexe, tranche d'âges quinquennale, année
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Population mondiale
Périodicité de la mesure	Tous les 5 ans Pour les données régionales, la périodicité est à définir.
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Partenariat Francim-HCL-InVS-INCa à partir des données des Registres de cancer, du CépiDc, des ALD, du PMSI et de l'Insee
Mode de collecte	Recueil exhaustif permanent multi-sources sur base géographique
Organisme responsable de la collecte	Registres des cancers (Francim)
Organisme responsable de la validation de la fiche	InVS/INCa
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	<p>Les estimations nationales et régionales d'incidence sont obtenues à partir d'une modélisation statistique de l'incidence observée dans les zones couvertes par les registres. La méthode utilise la relation existant entre l'incidence et un proxy de l'incidence (mortalité au niveau national, ALD ou PMSI ou mortalité au niveau régional) disponible pour tout le territoire. Le rapport entre l'incidence et son proxy, observé dans les départements couverts par un registre, est extrapolé à la zone géographique considérée (France métropolitaine ou région métropolitaine), l'hypothèse sous-jacente étant :</p> <p>Au niveau national, que le rapport moyen observé dans la zone registre est une bonne estimation du rapport moyen de la France,</p> <p>Au niveau régional, que les rapports PMSI/I, ALD/I et M/I sont identiques, à âge donné, dans les différentes régions</p>
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Projection de la mortalité par cancer
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès par localisation de cancer au cours de l'année
Dénominateur (D)	Population française de référence sur la période
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Sexe, tranche d'âges, année
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Population mondiale
Périodicité de la mesure	Tous les 2 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Origine (données de base)	Partenariat Francim-HCL-InVS-INCa à partir des données du CépiDc et de l'Insee
Mode de collecte ( )	Recueil médico-administratif permanent des causes de décès
Organisme responsable de la collecte ( )	Registres des cancers (Francim)
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS/INCa
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	



Indicateur	Estimation et tendance du nombre de décès par cancer (mortalité modélisée)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès par localisation de cancer au cours de l'année
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Sexe, tranche d'âges quinquennale, année
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Origine (données de base)	Partenariat Francim-HCL-InVS-INCa à partir des données du CépiDc et de l'Insee
Mode de collecte ( )	Recueil médico-administratif permanent des causes de décès
Organisme responsable de la collecte ( )	Registres des cancers (Francim)
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS/INCa
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	La confusion sur les notifications des certificats de décès entre cancers primitifs du foie et localisations hépatiques secondaires rend l'estimation de la mortalité liée aux cancers primitifs du foie et son évolution au cours du temps difficilement interprétables. De même, les données de mortalité du cancer du pancréas sont de qualité incertaine. C'est pourquoi les données de mortalité pour ces deux cancers ne sont pas présentées.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Les estimations de mortalité sont obtenues à partir d'une modélisation statistique qui permet d'estimer de façon optimale le nombre de décès et les effets de l'âge et de la cohorte de naissance, en s'affranchissant des fluctuations aléatoires. Les données présentées sont donc de la mortalité modélisée et non de la mortalité observée.	

Indicateur	Estimation et tendance du taux standardisé de mortalité par localisation de cancer (mortalité modélisée)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès par localisation de cancer au cours de l'année
Dénominateur (D)	Population de référence sur la période
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Sexe, tranche d'âges quinquennale, année
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Population mondiale
Périodicité de la mesure	Tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Origine (données de base)	Partenariat Francim-HCL-InVS-INCa à partir des données du CépiDc et de l'Insee
Mode de collecte ( )	Recueil médico-administratif permanent des causes de décès
Organisme responsable de la collecte ( )	Registres des cancers (Francim)
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS/INCa
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	La confusion sur les notifications des certificats de décès entre cancers primitifs du foie et localisations hépatiques secondaires rend l'estimation de la mortalité liée aux cancers primitifs du foie et son évolution au cours du temps difficilement interprétables. De même, les données de mortalité du cancer du pancréas sont de qualité incertaine. C'est pourquoi les données de mortalité pour ces deux cancers ne sont pas présentées.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Les estimations de mortalité sont obtenues à partir d'une modélisation statistique qui permet d'estimer de façon optimale le nombre de décès et les effets de l'âge et de la cohorte de naissance, en s'affranchissant des fluctuations aléatoires. Les données présentées sont donc de la mortalité modélisée et non de la mortalité observée.	

## I.2 Mélanome

### Contexte

Avec 11 176 nouveaux cas estimés en 2012 dont 48 % survenant chez l'homme, le mélanome de la peau représente 3,1% des nouveaux cas de cancers annuels. Avec 1 672 décès, dont 57 % chez l'homme, il représente 1,1% des décès par cancer.

Chez l'homme et la femme, l'incidence de ce cancer est en forte augmentation depuis 1980 avec toutefois un léger ralentissement de cette croissance après 2005. Le taux d'incidence standardisé chez l'homme augmente de 4,7 % par an entre 1980 et 2012 (2,5 cas pour 100 000 personnes années en 1980 contre 10,8 cas en 2012) et, chez la femme, de 3,2 % par an (4,0 en 1980 contre 11,0 en 2012). Cette augmentation est moins importante entre 2005 et 2012 (2,9 % et 1,7 % par an, respectivement, chez l'homme et chez la femme).

L'évolution de la mortalité chez l'homme est assez semblable à celle de l'incidence avec un ralentissement de l'augmentation entre 2005 et 2012. Chez la femme, après une augmentation, on constate une diminution de 1,8 % par an de la mortalité sur cette dernière période.

Le ralentissement de croissance de l'incidence entre 2005 et 2012 pourrait être en partie lié aux effets des campagnes de détection précoce qui conduisent à une augmentation des diagnostics de formes de faible épaisseur. On observe en France entre 1998 et 2005 une augmentation d'incidence de ces formes. (Sources : Inca, InVS).

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan cancer 2009-2013, prolongé par un troisième plan cancer en préparation

### Principales sources de données existantes

- Données des registres du cancer
- Baromètre cancer

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Base de données OCDE sur la santé	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres bases
	Taux de mortalité par mélanome	Taux de mortalité par mélanome	Taux de mortalité du mélanome par sexe	

**Tableau récapitulatif**

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
Nombre et répartition des mélanomes cutanés selon les formes anatomocliniques	Données des registres du cancer	Tous les 5 ans	Oui	Non
Proportion et nombre de mélanomes cutanés diagnostiqués	Données des registres du cancer	Tous les 5 ans	Oui	Non
Proportion de personnes déclarant examiner régulièrement leur peau à la recherche d'anomalies ou la faisant examiner par un professionnel de santé	Baromètre cancer	Tous les 5 ans	Partiel (effectifs trop faibles pour certaines régions)	Oui

**Indicateurs non retenus**

- Incidence des mélanomes malins et autres tumeurs malignes épithéliales : données non disponibles en l'absence de recueil pour l'ensemble de ces tumeurs ;
- Indicateurs d'exposition aux UV : non retenu car indicateur concernant plutôt les aspects de connaissance et de comportement ;
- Indicateurs de connaissance des risques par la population : hors champ rapport état de santé ;
- Indicateurs sur le comportement de la population (usage des moyens de protection, exposition aux UV artificiels ou naturels) : hors champ rapport état de santé.

Indicateur	Proportion et répartition des mélanomes cutanés selon les formes anatomocliniques
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de mélanomes cutanés avec information sur la forme anatomoclinique
Dénominateur (D)	Population de recensement Insee du département
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par département sur la zone couverte par les registres de cancers
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Sexe, tranche d'âges
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Population mondiale
Périodicité de la mesure	Tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Registres du cancer
Mode de collecte	Recueil permanent et exhaustif multi sources sur base géographique des cas incidents de cancer
Organisme responsable de la collecte	Registres du cancer
Service responsable de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Indicateur non représentatif de l'ensemble de la population française Exclusion des tumeurs non-invasives
Modalités d'interprétation	Avec le lancement de la journée nationale de dépistage des cancers de la peau mise en place au niveau national (par le SNAV) depuis 1998, l'incidence pourrait augmenter « artificiellement » avec une augmentation du diagnostic de mélanomes de faible indice de Breslow et des autres cancers cutanés (carcinomes basocellulaires, spinocellulaires, annexiels) pour lesquels nous ne disposons pas à ce jour de système de surveillance. D'autres facteurs (implication des médecins généralistes dans la détection précoce des cancers de la peau...) pourraient aussi expliquer les variations d'incidence.
COMMENTAIRE	
Sous réserve de la montée en charge du recueil	

Indicateur	Proportion de mélanomes cutanés diagnostiqués
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de mélanomes cutanés diagnostiqués
Dénominateur (D)	Population de recensement Insee du département
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par département sur la zone couverte par les registres de cancers
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Site anatomique
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Tranche d'âges, sexe
Population de référence si standardisation	Population mondiale
Périodicité de la mesure	Tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Données des registres du cancer
Mode de collecte	Recueil permanent et exhaustif multi-sources des cas de cancer sur base géographique
Organisme responsable de la collecte ( )	Registres du cancer
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Indicateur non représentatif de l'ensemble de la population française Exclusion des tumeurs non-invasives
Modalités d'interprétation	Avec le lancement de la journée nationale de dépistage des cancers de la peau mise en place au niveau national (par le SNAV) depuis 1998, l'incidence pourrait augmenter « artificiellement » avec une augmentation du diagnostic de mélanomes de faible indice de Breslow et des autres cancers cutanés (carcinomes basocellulaires, spinocellulaires, annexiels) pour lesquels nous ne disposons pas à ce jour de système de surveillance. D'autres facteurs (implication des médecins généralistes dans la détection précoce des cancers de la peau...) pourraient aussi expliquer les variations d'incidence.
COMMENTAIRE	
Sous réserve de la montée en charge du recueil.	

Indicateur	Proportion de personnes déclarant examiner régulièrement leur peau à la recherche d'anomalies ou la faisant examiner par un professionnel de santé
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes déclarant examiner régulièrement leur peau à la recherche d'anomalies ou la faisant examiner par un professionnel de santé.
Dénominateur (D)	Population enquêtée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	L'échantillon est trop petit pour un découpage régional, dans la mesure où pour certaines régions les effectifs sont inférieurs à 100 (Limousin, Franche Comté, Basse Normandie, Champagne Ardennes, Auvergne). Un regroupement par zone d'études et d'aménagement du territoire (ZEAT) est préférable.
Informations socio-économiques disponibles	Situation professionnelle, niveau d'études, niveau de revenus, situation financière perçue.
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Tranche d'âges, sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 5 ans mais renouvellement non assuré (date dernière enquête : 2010)
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Baromètre cancer
Mode de collecte	Enquête en population générale (15-85 ans) avec sondages aléatoires à deux degrés (ménage puis individu), réalisés à l'aide du système d'interview par téléphone assistée par ordinateur
Organisme responsable de la collecte	INPES
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	INPES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
L'INPES a assuré la maîtrise d'ouvrage des deux premières éditions des Baromètres cancer mais la prochaine devrait être assurée par l'INCA.	

## I.3 Dépistage du cancer du sein

### Contexte

Sur la période 2011-2012, plus de 4 900 000 femmes ont participé au dépistage dans le cadre du programme soit 52,7 % de la population cible des femmes de 50 à 74 ans.

Après une progression importante de ce taux dans les premières années (42,5 % en 2004-2005, 46,9 % en 2005-2006, 49,9 % en 2006-2007, 50,9 % en 2007-2008), un palier semble avoir été atteint avec 52,0 % de participation en 2008-2009, 52,1 % en 2009-2010 et 52,3 % en 2010-2011.

Depuis 2008, on observe une stabilité des taux de participation des classes d'âge les plus jeunes, soit les femmes de 50 à 64 ans. Pour celles de 65 à 69 ans et, dans une moindre mesure, celles de 70 à 74 ans, le taux de participation est en progression entre 2010-2011 et 2011-2012. La participation des femmes de 65-69 ans dépasse désormais celle des femmes de 60-64 ans et devient la participation la plus élevée. Quelle que soit la période, la participation la plus faible reste celle des plus de 69 ans, alors que l'incidence du cancer du sein reste très élevée à cet âge.

La participation des femmes à ce programme de dépistage demeure insuffisante, un taux de 70 % étant estimé nécessaire pour pouvoir, par une prise en charge précoce, réduire la mortalité par cancer du sein. Néanmoins coexiste une démarche de dépistage individuel en parallèle à ce programme. Le taux de dépistage individuel (estimé entre 10 et 15 %) devrait néanmoins être pris en compte dans l'évaluation de cet indicateur.

### Indicateurs de qualité du programme :

En 2009, les radiologues premiers lecteurs ont jugé anormales 7,4 % des mammographies et dans 43 % des cas, l'anomalie a été confirmée après bilan, ce qui correspond à 3,1 % des femmes dépistées. Ce bilan immédiat a donc permis d'écarter près de 60 % des images suspectes. Les radiologues 2<sup>ème</sup> lecteurs ont relu 96 % de toutes les mammographies et ont rappelé 1,3 % de l'ensemble des femmes pour anomalie.

### Lésions détectées :

Pour l'année 2009, près de 16 000 cancers du sein ont été découverts par le dépistage organisé, soit un taux de 6,8 cancers pour 1 000 femmes dépistées. La deuxième lecture a permis de dépister 6,7 % de ces cancers.

Les cancers invasifs dépistés par le programme représentent environ 35 % des nouveaux cas de cancers invasifs chez des femmes françaises de 50 à 74 ans estimés par le réseau Francim pour l'année 2005. (Sources : Inca, InVS).

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Programme national de dépistage du cancer du sein, Plan cancer 2009-2013, prolongé par un troisième plan cancer en préparation.

### Principales sources de données existantes

- Bases de données des structures de gestion des dépistages organisés de cancers
- Echantillon généraliste des bénéficiaires (SNIIRAM)



## Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Base de données OCDE sur la santé	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres bases
	Proportion de femmes de 50 à 69 ans ayant eu un dépistage selon les données d'enquêtes et/ou de programme en fonction des recommandations nationales	Proportion de femmes de 50 à 69 ans ayant eu un dépistage selon le niveau d'éducation et l'intervalle de temps entre deux examens	Proportion de femmes de 50 à 69 ans ayant eu une mammographie dans les deux ans, selon le niveau d'éducation	

## Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
Proportion de femmes de 50 à 74 ans déclarant avoir passé une mammographie de dépistage dans les deux années précédentes	Baromètres santé, cancer ESPS	5 ans 2 ans	Oui Non	Oui Oui
Répartition du nombre de cancers dépistés par le programme organisé selon le stade au moment du dépistage	Données des structures de gestion des dépistages organisés de cancer (niveau départemental)	Annuelle	Oui	Non
Taux de couverture du dépistage organisé ou spontané du cancer du sein	Échantillon généraliste des bénéficiaires (SNIIRAM)	Tous les 2 ans	Non	Oui
Taux de participation au programme de dépistage organisé	Bases de données des structures de gestion des dépistages organisés de cancers	Annuelle	Oui	Non

Indicateur	Proportion de femmes de 50 à 74 ans déclarant avoir passé une mammographie de dépistage dans les deux années précédentes
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de femmes de 50 à 74 ans déclarant avoir passé une mammographie de dépistage dans les deux années précédentes
Dénominateur (D)	Population des femmes de 50 à 74 ans enquêtées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional (hors Corse) pour le Baromètre santé. Compte tenu de l'étroitesse de la tranche d'âge l'enquête manque de puissance statistique pour explorer la dimension régionale
Informations socio-économiques disponibles	Par niveau d'éducation, de revenu, par PCS, par statut d'activité (travail, études, chômage, retraite, autre inactif), selon la situation financière perçue
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Tranches d'âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Baromètre santé : tous les 5 ans ESPS : enquête tous les 2 ans mais question sur mammographie non présente lors de chaque enquête
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Enquêtes déclaratives en population générale (baromètre santé, baromètre cancer, ESPS).
Mode de collecte	Baromètre santé : Enquête téléphonique par échantillon auprès de la population adulte de France métropolitaine ; extension aux DOM à partir de 2013 ESPS : Enquête sur échantillon de la population adulte (auto-questionnaire ou questionnaire téléphonique)
Organisme responsable de la collecte	Baromètre santé : INPES ESPS : IRDES
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	INPES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Comme toute donnée déclarative, les informations rapportées sur le dépistage peuvent faire l'objet d'une sur-déclaration. La non-réponse totale est corrigée par redressement sur les marges de la population issues du recensement
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Cet indicateur permet une comparaison avec les données européennes (ESPS comme baromètre santé) et une déclinaison selon le niveau socio-économique non disponible dans les bases InVS/Structures de gestion des dépistages.	

Indicateur	Répartition du nombre de cancers dépistés par le programme organisé selon le stade au moment du dépistage
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de cancers dépistés pour chaque stade
Dénominateur (D)	Nombre de cancers dépistés dont le stade est connu
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional - départemental
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Tranche d'âge dans la population cible
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuel
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Données des structures de gestion des dépistages organisés de cancer (niveau départemental)
Mode de collecte	Recueil exhaustif des résultats des dépistages organisés. Standardisation de l'enregistrement des données pour l'évaluation du programme selon un format unique national fourni par l'InVS
Organisme responsable de la collecte	Structures de gestion des dépistages organisés de cancer (niveau départemental)
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Taux de couverture du dépistage organisé ou spontané du cancer du sein
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de femmes dépistées (ayant eu une mammographie enregistrée) dans les 2 années précédentes
Dénominateur (D)	Nombre de femmes de l'échantillon (50-74 ans) pour la même période de deux ans
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	CMUc pour les personnes de l'échantillon les plus jeunes
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Tranche d'âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Femmes de 50 à 74 ans
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 2 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Échantillon généraliste des bénéficiaires (SNIIRAM)
Mode de collecte	Échantillon à 1% (1/97) des personnes ayant eu une dépense de soins ambulatoire et relevant de l'un des 3 principaux régimes de l'assurance maladie
Organisme responsable de la collecte	Assurance maladie
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Surestimation : la codification des mammographies n'est pas encore optimale pour distinguer le type de mammographie (dépistage, contrôle).
COMMENTAIRE	

Indicateur	Taux de participation au programme de dépistage organisé
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de femmes ayant participé au programme de dépistage
Dénominateur (D)	(Nombre de femmes de 50 à 74 ans selon les projections INSEE pour l'année évaluée) / 2
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional, départemental
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Tranche d'âge quinquennale
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Bases de données des structures de gestion des dépistages organisés de cancers (SG)
Mode de collecte	Recueil des résultats du dépistage par les SG. Standardisation de l'enregistrement des données pour l'évaluation du programme selon un format unique national fourni par l'InVS
Organisme responsable de la collecte	Structures départementales de gestion des dépistages organisés de cancer (niveau départemental)
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Les personnes étant invitées tous les deux ans, le taux calculé sur un an doit être ramené à la moitié de la population cible.	

## I.4 Dépistage du cancer du col de l'utérus

### Contexte

Avec 3 028 nouveaux cas estimés en 2012, le cancer du col de l'utérus se situe au 18<sup>e</sup> rang des cancers. Le taux d'incidence standardisé est de 6,7. Avec 1 102 décès estimés, ce cancer se situe au 16<sup>e</sup> rang des décès par cancer. Le taux de mortalité standardisé est de 1,8. L'incidence de ce cancer diminue depuis 1980 avec toutefois un ralentissement de cette baisse depuis le début des années 2000. La baisse de la mortalité entre 1980 et 2012 est de 3,2 % par an ; elle est de 2,0 % par an entre 2005 et 2012.

Le test de dépistage de référence des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus est le frottis cervico-utérin. Il est recommandé chez les femmes de 25 à 65 ans, tous les trois ans, après deux frottis négatifs réalisés à un an d'intervalle.

Le taux global de couverture des femmes de 25-65 ans par le frottis cervico-utérin est estimé, sur la période 2007-2009, à 58,5 % (source SNIIRAM).

Le dépistage du cancer du col de l'utérus est aujourd'hui majoritairement individuel. Depuis les années 90, le Bas-Rhin (rejoint en 2001 par le Haut-Rhin), l'Isère et la Martinique ont mis en place, au niveau local, un programme de dépistage organisé du cancer du col de l'utérus. Ils ont été rejoints, en 2010 par neuf autres départements pour expérimenter sur une durée de 3 ans, des programmes de lutte intégrée contre le cancer du col utérin. À la différence du dépistage organisé du cancer du sein, le programme mis en place sur le dépistage du cancer du col de l'utérus invite les femmes n'ayant pas de suivi gynécologique (pas de frottis depuis au moins trois ans). (Sources : Inca, InVS).

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan cancer 2009-2013, prolongé par un troisième plan cancer en préparation

### Principales sources de données existantes

- Baromètre santé
- ESPS
- Echantillon généraliste des bénéficiaires (SNIIRAM)

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Base de données OCDE sur la santé	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres bases
Femmes entre 20 et 50 ans, dépistées pour un cancer du col selon la politique nationale de prévention du cancer du col à partir du HIS 'Health information system', système d'information sanitaire	Proportion de femmes de 20 à 69 ans ayant eu un dépistage selon des données d'enquêtes et/ou de programme	Proportion de femmes de 20 à 69 ans ayant eu un dépistage, selon le niveau d'éducation et le délai écoulé depuis le test (2008), par classe d'âge et statut d'activité (2002)	Proportion de femmes de 20 à 69 ans ayant eu un test de dépistage dans les 3 ans, selon le niveau d'éducation	

**Tableau récapitulatif**

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
Proportion de femmes de 25 à 65 ans déclarant avoir eu un frottis du col de l'utérus dans les trois années précédentes	Baromètre santé ESPS	5 ans 2 ans	Oui Non	Oui Oui
Taux de couverture sur 3 ans du dépistage par frottis cervico-utérin entre 25 et 65 ans	Echantillon généraliste des bénéficiaires (EGB) SNIIRAM	Annuelle	Non	Oui

**Indicateurs non retenus**

- Nombre annuel de frottis réalisés en médecine libérale chez les femmes de 25 à 65 ans : non retenu en l'absence de quantification possible pour le dénominateur ;
- Pourcentage de femmes de 25 à 65 ans, faisant l'objet de pratique de frottis conforme aux recommandations (moins d'un frottis/3 ans et plus d'un frottis/2 ans) : en dehors du champ du rapport « état de santé », il s'agit d'un indicateur d'évaluation de recommandation ;
- Proportion de tests HPV prescrits conformément aux recommandations de bonnes pratiques : non mesurable actuellement, il s'agit d'un indicateur d'évaluation de recommandation.

Indicateur	Proportion de femmes de 25 à 65 ans déclarant avoir eu un frottis du col de l'utérus dans les trois années précédentes (date déclarée du dernier frottis) (suivi)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de femmes de 25 à 65 ans déclarant avoir eu un frottis du col de l'utérus dans les trois années précédentes
Dénominateur (D)	Nombre de femmes de 25 à 65 ans
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional (hors Corse) pour le Baromètre santé
Informations socio-économiques disponibles	Selon la PCS, selon le revenu, le statut d'activité (travail, études, chômage, retraite, autre inactif), le niveau d'études, la situation financière perçue
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Tranches d'âge (25-34, 35-44, 45-54, 55-65)
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Baromètre santé : tous les 5 ans ESPS : tous les 2 ans mais question sur les frottis non systématique
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Enquêtes déclaratives en population générale : Baromètre santé et ESPS.
Mode de collecte	Baromètre santé : Enquête téléphonique par échantillon auprès de la population adulte de France métropolitaine ; extension aux DOM à partir de 2013 ESPS : Enquête auprès d'un échantillon d'adultes (enquête par auto-questionnaire ou téléphonique)
Organisme responsable de la collecte	Baromètre santé : INPES ESPS : IRDES
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	INPES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Comme toute donnée déclarative, les données de dépistage peuvent faire l'objet d'une sur-déclaration. La non-réponse totale est corrigée par redressement sur les marges de la population issues du recensement.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Cet indicateur permet une comparaison avec les données européennes (ESPS comme baromètre santé) et une déclinaison selon le niveau socio-économique non disponible dans les bases InVS/Structures de gestion des dépistages.	



Indicateur	Taux de couverture sur 3 ans du dépistage par frottis cervico-utérin entre 25 et 65 ans
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de femmes âgées de 25 à 65 ans de l'échantillon généraliste des bénéficiaires ayant été prises en charge par l'assurance maladie pour au moins un frottis cervico-utérin dans les 3 dernières années
Dénominateur (D)	Population de femmes entre 25 et 65 ans de l'échantillon généraliste des bénéficiaires
Niveaux géographiques disponibles	France entière (ou métropolitaine)
Informations socio-économiques disponibles	Par_CMUc pour les personnes de l'échantillon les plus jeunes
Autres niveaux de stratifications	Tranches d'âge
Autres niveaux de distributions	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Données de l'échantillon généraliste des bénéficiaires (SNIIRAM)
Mode de collecte ( )	Échantillon à 1% (1/97) des bénéficiaires des 3 principaux régimes de l'assurance maladie
Organisme responsable de la collecte ( )	CNAMTS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Numérateur : pas de prise en compte des frottis réalisés en établissement de santé Impossibilité de distinction entre un frottis de dépistage et un frottis de contrôle
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
<p>Concernant les limites :</p> <p>1) Il est désormais possible de récupérer un certain nombre de frottis réalisés dans les établissements de santé via les consultations externes (ce qui diminue ce biais) ;</p> <p>2) Concernant la couverture de dépistage sur 3 ans ce biais n'a pas un grand impact car la plupart des femmes qui ont effectué un frottis de contrôle ont réalisé un frottis de dépistage avant et sont donc intégrées dans le dépistage (les compter dans la couverture de dépistage n'est pas un problème majeur).</p>	

## I.5 Dépistage du cancer colorectal

### Contexte

Mis en place initialement dans 23 départements pilotes, le programme de dépistage organisé du cancer colorectal a été généralisé à l'ensemble du territoire en 2008-2009. Le programme propose un test de recherche de sang occulte dans les selles (Hémocult®) tous les deux ans aux personnes âgées de 50 à 74 ans à risque moyen pour ce cancer.

Plusieurs études randomisées internationales ont établi que l'organisation d'un dépistage du cancer colorectal, fondé sur la réalisation d'un test de recherche de sang occulte dans les selles tous les deux ans suivie d'une coloscopie en cas de positivité du test, permettait de réduire de 14 à 16 % la mortalité par cancer colorectal dans la population cible sous réserve d'un taux de participation entre 50 et 60 %, et d'un taux de réalisation de la coloscopie suite à un test positif entre 85 et 90 %. Les personnes réalisant le test diminuent leur risque de décès par cancer colorectal de 33 %.

Sur la période 2011-2012, la population des personnes âgées de 50 à 74 ans est estimée à 17,9 millions d'individus. Près de 5 millions de personnes ont réalisé un test de dépistage, ce qui représente une participation nationale de 31,7 %. La participation est stable par rapport à la participation pour la période 2010-2011 (32,1 %). Elle est inférieure à l'objectif européen minimal acceptable de 45 % de participation, loin derrière le taux souhaitable de 65 %.

La participation est plus élevée chez les femmes (33,7 %) que chez les hommes (29,6 %), quelle que soit la classe d'âge observée. On constate que les personnes de plus de 60 ans adhèrent davantage au programme que les individus plus jeunes, que ce soit pour les hommes ou pour les femmes. Cette caractéristique perdure de la période 2009-2010 à 2011-2012.

La participation au dépistage organisé est inégale selon les régions et les départements. Le taux le plus élevé est enregistré pour l'Alsace (44,1 %) et le plus faible pour la Corse (7,1 %).

Des tests immunologiques utilisant des anticorps dirigés contre des protéines du sang, lus par des automates, sont plus performants que les tests au gâïac utilisés jusqu'à présent : les différentes études colligées montrent que ces tests permettent de détecter 2 à 2,5 fois plus de cancers et 3 à 4 fois plus d'adénomes avancés que le test actuel avec un nombre de coloscopies au moins 2 fois plus important. La réalisation du test immunologique est également plus simple : un prélèvement de selles unique contre six actuellement. Le passage au test immunologique pour le dépistage organisé est prévu en 2014. (*Sources : Inca, InVS*).

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Programme national de dépistage organisé du cancer colorectal, Plan cancer 2009-2013, prolongé par un troisième plan cancer en préparation.

### Principales sources de données existantes

- Bases de données des structures de gestion des dépistages organisés de cancers
- Baromètre santé
- Enquête sur la Santé et la Protection Sociale (ESPS)

**Indicateurs internationaux**

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Base de données OCDE sur la santé	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres bases
		Proportion de personnes de 50 à 74 ans dépistées, par sexe, âge et niveau d'éducation	Proportion de personnes de 50 à 74 ans déclarant avoir eu un test de dépistage, par sexe et niveau d'éducation	

**Tableau récapitulatif**

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
Taux d'adénomes au stade avancé détectés par le programme de dépistage organisé du cancer colorectal	Bases de données des structures de gestion des dépistages organisés de cancers	Annuelle, sur une période de 2 années glissantes	Oui	Non
Taux de participation au dépistage organisé	Bases de données des structures de gestion des dépistages organisés de cancers	Annuelle, sur une période de 2 années glissantes	Oui	Non
Taux de personnes avec un test de dépistage positif	Bases de données des structures de gestion des dépistages organisés de cancers	Annuelle, sur une période de 2 années glissantes	Oui	Non
Proportion de personnes ayant réalisé une coloscopie suite à un test de dépistage positif	Bases de données des structures de gestion des dépistages organisés de cancers	Annuelle, sur une période de 2 années glissantes	Oui	Non
Stades au diagnostic des cancers colorectaux dépistés (adénocarcinomes)	Bases de données des structures de gestion des dépistages organisés de cancers	Annuelle, sur une période de 2 années glissantes	Oui	Non
Proportion d'hommes et de femmes de 50 à 74 ans déclarant avoir réalisé un test de recherche de sang occulte dans les selles au cours des deux années précédentes.	Baromètre santé ESPS	5 ans 2 ans	Oui Non	Oui Oui

**Indicateur non retenu**

- Taux de fidélisation : données non disponibles dans le système d'information.

Indicateur	Taux d'adénomes au stade avancé détectés par le programme de dépistage organisé du cancer colorectal
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes dont la lésion la plus péjorative diagnostiquée suite au dépistage organisé était un adénome au stade avancé
Dénominateur (D)	Nombre de personnes ayant eu un test de dépistage analysable
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional - départemental
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Sexe, tranche d'âge quinquennale (50 à 74 ans)
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	- Rang du dépistage
Population de référence si standardisation	Standardisation directe sur la structure d'âge et de sexe de la population française de 50 à 74 ans de l'année 2009 (projections Insee 2007-2042, scénario central)
Périodicité de la mesure	Annuelle, sur deux années glissantes
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Bases de données des structures de gestion des dépistages organisés de cancers
Mode de collecte	Recueil permanent des informations sur les personnes concernées par le programme de dépistage par les structures de gestion au niveau départemental. Standardisation de l'enregistrement des données pour l'évaluation du programme selon un format unique national fourni par l'InVS
Organisme responsable de la collecte	Structures de gestion des dépistages organisés de cancers
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Difficultés de récupération, par les structures de gestion, des informations anatomocytologiques des lésions prélevées au cours de la coloscopie. Susceptible de variations selon la définition des « adénomes avancés » (évolutions du classement des lésions anatomocytologiques)
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Taux de participation au dépistage organisé
<b>DESCRIPTION</b>	
Numérateur (N)	Nombre de personnes ayant participé au dépistage au cours de la période de 2 ans
Dénominateur (D)	Population âgée de 50 à 74 ans selon les projections INSEE (moyenne des deux années d'évaluation) moins les personnes exclues du dépistage pour la période considérée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional et départemental
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Sexe, tranche d'âge quinquennale (50 à 74 ans), rang du dépistage
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Population âgée de 50 à 74 ans
Population de référence si standardisation	Standardisation directe sur la structure d'âge et de sexe de la population française de 50 à 74 ans de l'année 2009 (projections Insee 2007-2042, scénario central)
Périodicité de la mesure	Tous les ans sur une période de deux années glissantes
<b>ELABORATION ET QUALITES</b>	
Source de données	Bases de données des structures de gestion des dépistages organisés de cancers, niveau départemental
Mode de collecte	Recueil permanent des informations sur les personnes concernées par le programme de dépistage par les structures de gestion au niveau départemental. Standardisation de l'enregistrement des données pour l'évaluation du programme selon un format unique national fourni par l'InVS
Organisme responsable de la collecte	Structure de gestion des dépistages organisés de cancers
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
<b>INTERPRETATION</b>	
Limites et biais connus	Difficulté à obtenir l'exhaustivité des exclusions et hétérogénéité selon les départements dans l'efficacité du recueil de cette information.
Modalités d'interprétation	
<b>COMMENTAIRE</b>	

Indicateur	Taux de personnes avec un test de dépistage positif
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans dépistées positives sur une période de deux ans
Dénominateur (D)	Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant réalisé un test analysable sur la même période
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional- départemental
Informations socio-économiques disponibles	Non
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Sexe, tranche d'âge quinquennale (50 à 74 ans)
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	- Rang du dépistage
Population de référence si standardisation	Standardisation directe sur la structure d'âge et de sexe de la population française de 50 à 74 ans de l'année 2009 (projections Insee 2007-2042, scénario central)
Périodicité de la mesure	Annuelle, sur deux années glissantes
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Bases de données des structures de gestion des dépistages organisés de cancers
Mode de collecte	Recueil permanent des informations sur les personnes concernées par le programme de dépistage par les structures de gestion au niveau départemental. Standardisation de l'enregistrement des données pour l'évaluation du programme selon un format unique national fourni par l'InVS
Organisme responsable de la collecte	Structures de gestion des dépistages organisés de cancers
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Proportion de personnes ayant réalisé une coloscopie suite à un test de dépistage positif
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes ayant eu une coloscopie suite à un test positif au cours de la période de 2 ans
Dénominateur (D)	Nombre de personnes ayant un test positif et ne présentant pas de contre-indication à la réalisation de la coloscopie durant la période concernée
Niveaux géographiques disponibles	National-régional-départemental
Informations socio-économiques disponibles	
Autres niveaux de stratifications/ distributions	Sexe, tranche d'âge quinquennale (50 à 74 ans)
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle, sur deux années glissantes
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Bases de données des structures de gestion des dépistages organisés de cancers
Mode de collecte	Recueil permanent des informations sur les personnes concernées par le programme de dépistage par les structures de gestion au niveau départemental. Standardisation de l'enregistrement des données pour l'évaluation du programme selon un format unique national fourni par l'InVS
Organisme responsable de la collecte	Structures départementales de gestion des dépistages organisés de cancers
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Cet indicateur évalue l'acceptabilité et la faisabilité des suites recommandées après un test positif dans le cadre du programme de dépistage	

Indicateur	Taux de détection des cancers colorectaux
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes ayant eu un cancer colorectal diagnostiqué suite à un test de dépistage positif
Dénominateur (D)	Nombre de personnes ayant eu un test de dépistage analysable
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional, départemental
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Sexe, tranche d'âge quinquennale (50 à 74 ans)
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Standardisation directe sur la structure d'âge et de sexe de la population française de 50 à 74 ans de l'année 2009 (projections Insee 2007-2042, scénario central)
Périodicité de la mesure	Annuelle sur deux années glissantes
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Bases de données des structures de gestion des dépistages organisés de cancers
Mode de collecte	Recueil permanent des informations concernant les personnes concernées par le programme de dépistage par les structures de gestion au niveau départemental. Standardisation de l'enregistrement des données pour l'évaluation du programme selon un format unique national donné par l'InVS
Organisme responsable de la collecte	Structures de gestion des dépistages organisés de cancers
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Cet indicateur évalue l'efficacité du programme de dépistage (il s'agit en fait de la valeur prédictive positive du test de dépistage)	



Indicateur	Stades au diagnostic des cancers colorectaux dépistés (adénocarcinomes)
<b>DESCRIPTION</b>	
Numérateur (N)	Nombre de personnes ayant un ou des adénocarcinomes invasifs du côlon ou du rectum dépistés pour chaque stade au cours de la période de 2 ans
Dénominateur (D)	Nombre de personnes ayant un ou des adénocarcinome(s) invasif(s) du côlon ou du rectum dépistés de stade connu durant la période concernée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional et départemental
Informations socio-économiques disponibles	Non
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	- Sexe, tranche d'âge quinquennale (50 à 74 ans)
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Sexe, rang de dépistage, localisation de la tumeur sur le tube digestif
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuel sur deux années glissantes
<b>ELABORATION ET QUALITES</b>	
Source de données	Bases de données des structures de gestion des dépistages organisés de cancers
Mode de collecte	Recueil permanent des informations concernant les personnes concernées par le programme de dépistage par les structures de gestion au niveau départemental. Standardisation de l'enregistrement des données pour l'évaluation du programme selon un format unique national donné par l'InVS
Organisme responsable de la collecte	Structures de gestion des dépistages organisés de cancers
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
<b>INTERPRETATION</b>	
Limites et biais connus	Sont exclus de ces données les cancers du rectum pour lesquels un traitement néo-adjuvant a été réalisé avant le prélèvement de la tumeur pour analyse anatomo-cyto-pathologique. De plus, l'établissement du stade du cancer dépisté nécessite de connaître le statut métastatique du patient, une information que de nombreuses structures de gestion ont des difficultés à colliger. Cet indicateur n'est donc pas disponible pour chaque département ou région.
Modalités d'interprétation	
<b>COMMENTAIRE</b>	
La répartition des adénocarcinomes dépistés selon leur extension anatomique est fondée sur la classification TNM des tumeurs malignes, septième édition. Le suivi annuel de cet indicateur permet d'évaluer l'efficacité du programme de dépistage.	

Indicateur	Proportion d'hommes et de femmes de 50 à 74 ans déclarant avoir réalisé un test de recherche de sang occulte dans les selles au cours des deux années précédentes.
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes de 50 à 74 ans déclarant avoir réalisé un test de recherche de sang occulte dans les selles au cours des deux années précédentes
Dénominateur (D)	Population âgée de 50 à 74 ans enquêtée
Niveaux géographiques disponibles	Régional (hors Corse) pour le Baromètre santé. Compte tenu de l'étroitesse de la tranche d'âge toutefois, l'enquête manque de puissance statistique pour explorer la dimension régionale
Informations socio-économiques disponibles	PCS, niveau d'étude, statut professionnel (travail, études, chômage, retraite, autre inactif), niveau de revenu, selon la situation financière perçue
Autres niveaux de stratifications/ distributions	Tranche d'âge
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	ESPS : tous les 2 ans Baromètre santé : tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquêtes déclaratives en population générale : baromètre santé et ESPS.
Mode de collecte	Baromètre santé : Enquête téléphonique par échantillon auprès de la population adulte de France métropolitaine ; extension aux DOM à partir de 2013 ESPS : Enquête auprès d'un échantillon d'adultes (enquête par auto-questionnaire ou téléphonique)
Organisme responsable de la collecte	Baromètre santé : INPES ESPS : IRDES
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	INPES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Comme toute donnée déclarative, les données de dépistage peuvent faire l'objet d'une sur-déclaration. La non-réponse totale est corrigée par redressement sur les marges de la population issues du recensement.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Cet indicateur permet une comparaison avec les données européennes (ESPS comme Baromètre santé) et des informations sur la situation socio-économique et vis-à-vis de l'assurance santé (ESPS)	

## II. Pathologie Cardiovasculaire

### II.1 Cardiopathies ischémiques

#### Contexte

Le poids des décès cardiovasculaires dans la mortalité totale reste important, mais a diminué progressivement (de 33,2 % en 1990 à 27,5 % en 2008). Les décès par cardiopathie ischémique représentent une proportion importante des décès cardiovasculaires (25,8 % en 2008). Les taux standardisés de décès par cardiopathie ischémique ont diminué de 44 % entre 1990 et 2008.

Cette diminution s'inscrit dans une tendance à la baisse plus ancienne, qui a débuté à la fin des années 1970 pour les personnes de moins de 75 ans et au milieu des années 1990 pour les plus âgées. Ces évolutions sont attribuées aux améliorations progressives tant de la prévention primaire, individuelle mais aussi collective, que de la prise en charge des malades lors de la phase aiguë et de la prévention secondaire. Pour la période 2004-2008, la mortalité par cardiopathie ischémique a diminué de 15 % chez les hommes et de 18 % chez les femmes. La diminution des taux standardisés d'hospitalisation est moins marquée.

#### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

#### Principales sources de données existantes

- Certificats de décès
- PMSI MCO
- SNIIRAM
- Registres des cardiopathies ischémiques

#### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
Taux de mortalité standardisé par cardiopathie ischémique (tous âges, 0-64 ans et par sexe)	Nombre et taux standardisé de mortalité par cardiopathie ischémique par sexe	Nombre et taux brut de mortalité par cardiopathie ischémique (âge quinquennal, sexe et région). Taux de mortalité standardisé par cardiopathie ischémique (tous âges, 0-64 ans et par sexe)	Taux de séjours hospitaliers pour cardiopathie ischémique	
Taux de séjours hospitaliers pour cardiopathie ischémique	Nombre et taux de séjours hospitaliers pour infarctus aigu du myocarde et pour autres maladies ischémiques	Nombre et taux de séjours hospitaliers pour infarctus aigu du myocarde et pour autres maladies ischémiques par âge quinquennal, sexe et région	Taux de mortalité par syndrome coronaire aigu/infarctus du myocarde	
			Taux de mortalité par infarctus du myocarde 30 jours	

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			(suivant l'admission)	
			Taux d'incidence des syndromes coronaires aigus (sexe, âge, région, PCS)	
			Taux d'incidence de l'infarctus du myocarde (sexe, âge, région, PCS)	

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Nombre de décès, taux brut et taux standardisé de mortalité par cardiopathie ischémique (cause initiale)	Certificats de décès	Annuelle	Oui	En cours
Taux de séjours et de personnes hospitalisées en MCO pour cardiopathie ischémique	PMSI	Annuelle	Oui	non

### Indicateurs non retenus

- « Taux d'incidence national annuel (estimé) des cardiopathies ischémiques » ;
- « Taux de récurrences des cardiopathies ischémiques ».

Indicateur	Nombre de décès, taux brut et taux standardisé de mortalité par cardiopathie ischémique
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès par cardiopathie ischémique (cause initiale)
Dénominateur (D)	Population domiciliée en France entière pour l'année considérée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	En cours
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe et âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Population européenne d'Eurostat
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Certificats de décès
Mode de collecte	Certificats de décès remplis par le corps médical
Organisme responsable de la collecte	INSERM CépiDc
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	INSERM CépiDc
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Taux de personnes hospitalisées en MCO pour cardiopathie ischémique
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes hospitalisées en MCO pour cardiopathie ischémique
Dénominateur (D)	Population domiciliée en France entière pour l'année considérée (population moyenne)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe et âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	France 2006
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	PMSI
Mode de collecte	Base médico-administrative des établissements de santé
Organisme responsable de la collecte	ATIH
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Cet indicateur ne prend en compte que les diagnostics principaux
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## II.2 Maladie veineuse thromboembolique

### Contexte

La maladie veineuse thromboembolique (MVTE) regroupe la thrombose veineuse profonde et sa complication immédiate, l'embolie pulmonaire. Pathologie fréquente, notamment chez le sujet âgé, et récidivante, la MVTE expose à une morbidité et une mortalité importante. En 2010, 14 203 décès en causes multiples (6 079 chez les hommes et 8 124 chez les femmes) ont été comptabilisés et représentent 2,6 % du nombre total de décès en France. Les taux standardisés de décès ont diminué de près de 30% en 10 ans.

L'examen des données du PMSI relatives à la maladie veineuse thromboembolique montre que 55 419 patients ont été hospitalisés en 2010 avec un diagnostic principal de MVTE, dont 34 179 pour une embolie pulmonaire (61,7 %) et 21 240 pour une thrombose veineuse (38,2 %). En diagnostic principal et/ou associé, cette pathologie a concerné 120 985 patients en 2010 (54 342 hommes et 66 643 femmes) en 2010.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

#### Principales sources de données existantes

- Certificats de décès
- PMSI MCO
- SNIIRAM

#### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Nombre de décès, taux brut et standardisé de mortalité pour maladie veineuse thromboembolique (causes initiale et multiples)	Certificats de décès	Annuelle	Oui	En cours
Taux de personnes hospitalisées en MCO pour diagnostic initial ou associé de la maladie veineuse thromboembolique	PMSI	Annuelle	Oui	non

Indicateur	Nombre de décès, taux brut et standardisé de mortalité par maladie veineuse thromboembolique
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès par maladie veineuse thromboembolique (causes initiale et multiples)
Dénominateur (D)	Population domiciliée en France entière pour l'année considérée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe, âge et en cause initiale ou cause multiple
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par sexe, âge et en cause initiale ou cause multiple
Population de référence si standardisation	Population européenne d'Eurostat
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Certificats de décès
Mode de collecte	Certificats de décès remplis par le corps médical
Organisme responsable de la collecte	INSERM CépiDc
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	INSERM CépiDc
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	



Indicateur	Taux de personnes hospitalisées en MCO pour MVTE (diagnostic principal ou associé)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes hospitalisées pour embolie pulmonaire (diagnostic principal ou associé)
Dénominateur (D)	Population domiciliée en France entière pour l'année considérée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe, et âge par diagnostic principal ou associé
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	France 2006
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	PMSI, (DCIR, EGB pour la CMUC)
Mode de collecte	Base médico-administrative des établissements de santé
Organisme responsable de la collecte	ATIH, (CNAMTS pour DCIR, EGB)
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS - Département des maladies chroniques et traumatismes – Programme cardio-neuro-vasculaire
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Ceux des BDMA (biais de diagnostic et de codage), pas d'étude de validation du PMSI pour la maladie veineuse thromboembolique
Modalités d'interprétation	Proche de l'incidence annuelle de l'embolie pulmonaire
COMMENTAIRE	

## II.3 Insuffisance cardiaque

### Contexte

L'insuffisance cardiaque concerne essentiellement les personnes âgées de 65 ans ou plus : en 2008, près de neuf séjours sur dix et la quasi-totalité des décès par insuffisance cardiaque (96 %) concernaient des personnes âgées de 65 ans ou plus.

L'examen des données des bases médico-administratives relatives à l'insuffisance cardiaque montre que le nombre de décès pour lesquels l'insuffisance cardiaque était notifiée en cause initiale sur les certificats de décès a diminué de 20 % entre 1990 et 2008 et de 9 % entre 2000 et 2008. Pour les taux standardisés sur l'âge, les réductions correspondantes étaient respectivement égales à 39 % et 20 %. Le nombre de séjours pour insuffisance cardiaque a augmenté de 22 % entre 2000 et 2008, mais le taux standardisé est resté stable sur cette période. On relève des disparités régionales. En métropole, le taux standardisé de décès (tous âges) était particulièrement élevé dans le Nord – Pas-de-Calais. Concernant les hospitalisations, on note que la Réunion et les régions Nord – Pas-de-Calais, Guyane, Basse-Normandie et Picardie ont enregistré des taux standardisés d'hospitalisation en MCO très supérieurs à la moyenne nationale.

L'Observatoire français de l'insuffisance cardiaque aiguë (OFICA) a estimé la létalité intra-hospitalière à 8,3 % en 2009. Une étude réalisée dans le département de la Somme a évalué à 24 % la proportion de personnes décédées un an après une première hospitalisation pour insuffisance cardiaque. La létalité était encore plus élevée dans l'étude Efica, menée en 2001 auprès de 60 services de soins intensifs et de réanimation : pour ces patients hospitalisés pour insuffisance cardiaque aiguë sévère nécessitant des soins intensifs, la mortalité à un an s'élevait à 46,5 %.

Concernant les réhospitalisations, l'étude européenne Euro Heart Failure Survey menée dans un vaste éventail de services, a observé un taux de réadmission à 12 semaines d'environ 24 %. La fiabilité du codage de l'insuffisance cardiaque dans les bases de données médico-administratives (PMSI, certificats de décès) doit être expertisée. En effet, sur les certificats de décès comme dans le PMSI, il peut y avoir codage de la pathologie à l'origine de l'insuffisance cardiaque, ou encore des causes immédiates de la décompensation aiguë, plutôt que de l'insuffisance cardiaque.

En conséquence, il est très probable que les données issues de ces bases sous-estiment la fréquence de ce syndrome.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

#### Principales sources de données existantes

- SNIIRAM
- PMSI
- Certificats de décès

**Indicateurs internationaux**

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
	Nombre et taux de séjours hospitaliers pour insuffisance cardiaque	Nombre et taux de séjours hospitaliers pour insuffisance cardiaque par âge quinquennal, sexe et région	Prévalence de l'insuffisance cardiaque (sexe, âge, région, PCS)	
			Incidence de l'insuffisance cardiaque (sexe, âge, région, PCS)	

**Tableau récapitulatif**

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Nombre et taux de séjours hospitaliers en court séjour pour insuffisance cardiaque (diagnostic principal)	PMSI	Annuelle	Oui	Non
Nombre de décès, taux brut et taux standardisé de mortalité pour insuffisance cardiaque (cause initiale)	Certificats de décès	Annuelle	Oui	En cours

Indicateur	Nombre et taux de séjours hospitaliers en court séjour pour insuffisance cardiaque (diagnostic principal)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de séjours hospitaliers en court séjour pour insuffisance cardiaque
Dénominateur (D)	Population domiciliée en France entière pour l'année considérée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe, par âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	PMSI
Mode de collecte	Base médico-administrative des établissements de santé
Organisme responsable de la collecte	ATIH
Service responsable de la synthèse des données	InVS - Département des maladies chroniques et traumatismes, programme cardio-neuro-vasculaire
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Nombre de décès, taux brut et taux standardisé de mortalité par insuffisance cardiaque
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès par insuffisance cardiaque (cause initiale)
Dénominateur (D)	Population domiciliée en France entière pour l'année considérée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	En cours
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe, âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Population européenne d'Eurostat
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Certificats de décès
Mode de collecte	Certificats de décès remplis par le corps médical
Organisme responsable de la collecte	INSERM CépiDc
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	INSERM CépiDc
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## II.4 Hypercholestérolémie

### Contexte

L'Étude nationale nutrition santé (ENNS) a permis d'estimer à 1,28 g/l la valeur moyenne du cholestérol LDL dans la population métropolitaine âgée de 18 à 74 ans en 2006-2007, cette valeur étant maximale dans la classe des 35-64 ans (1,35 g/l).

Les enquêtes transversales réalisées par les trois registres des cardiopathies ischémiques permettent d'estimer à 6 % la diminution de la valeur moyenne du cholestérol LDL survenue en dix ans, entre 1996-1997 et 2006-2007.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

- Programme national nutrition santé
- Plan de lutte contre l'obésité 2010-2013

### Principales sources existantes

- Enquête ENNS
- Etudes Monica et Mona Lisa

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			Proportion de personnes ayant conscience de leur hypercholestérolémie (enquête déclarative)	
			Pourcentage de la population dépistée tous les cinq ans (par sexe, âge de 25 à 74 ans, tranche de 10 ans)	

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>105</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Prévalence de l'hypercholestérolémie en population adulte	Etude Monica ESTEBAN		Non	Oui
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Taux sanguin moyen de cholestérol total en population adulte	ESTEBAN 2014 Etude Monica		Non Non	Oui Oui
Taux sanguin moyen de cholestérol LDL en population adulte	ESTEBAN 2014		Non Non	Oui Oui

<sup>105</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction entre ZEP/non ZEP est disponible.

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>105</sup>
	Etude Monica			
<b>Indicateurs de processus</b>				
Proportion d'adultes ayant eu une prescription d'hypolipémiant dans l'année au titre de la prévention primaire du risque cardio-neuro-vasculaire	SNIIRAM	Annuelle	Oui	Oui

### Perspectives

- « Taux de persistance dans la prise des traitements hypolipémiants » à partir du SNIIRAM (CNAMTS-InVS). Définir la durée de la persistance.

Indicateur	Prévalence de l'hypercholestérolémie (LDL) en population adulte
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes présentant une hypercholestérolémie LDL ou traitées par hypolipémiant
Dénominateur (D)	Nombre de personnes pour lesquelles le dosage (ou calcul) du cholestérol LDL est disponible
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Sources 1 et 2 : PCS, diplôme
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	- Source 1 : 18-74 ans - Source 2 : 35-74 ans
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Par sexe, par âge
Périodicité de la mesure	Source 1 : tous les 7 ans environ Source 2 : Monica, puis Mona Lisa : tous les 10 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Sources 1 : Enquête ENNS (2006/2007) puis ESTEBAN (2014) Sources 2 : Enquêtes Monica et Mona Lisa
Mode de collecte	Sources 1 et 2 : Enquêtes descriptives transversales avec échantillon métropolitain (hors Corse) Source 2 : Enquêtes descriptives transversales sur trois sites (Communauté urbaine de Lille et départements du Bas-Rhin et de la Haute-Garonne)
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : InVS – (DMCT-USEN pour ENNS ; DSE-DMCT pour ESTEBAN) Source 2 : Institut Pasteur, Unité Inserm 744, Lille
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS - Département des maladies chroniques et traumatismes – Programme cardio-neuro-vasculaire
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Biais de participation à l'enquête (des redressements sont possibles sur les caractéristiques des non-participants, mais leur état de santé n'est pas connu)
Modalités d'interprétation	Définition de l'hypercholestérolémie LDL correspondant aux recommandations publiées par l'AFSSAPS en 2005.
COMMENTAIRE :	
Il serait important de couvrir les DOM Cette définition englobe les personnes à très haut risque vasculaire traitées par statine au titre de la prévention secondaire	



Indicateur	Taux sanguin moyen du cholestérol total en population adulte
<b>DESCRIPTION</b>	
Numérateur (N)	Somme des dosages du cholestérol total en population adulte
Dénominateur (D)	Nombre de personnes pour lesquelles un dosage du cholestérol total a été réalisé
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	National, régional
Informations socio-économiques disponibles	Sources 1 et 2 : PCS, diplôme
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe, par âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Source 1 : 18-74 ans Source 2 : 35-74 ans
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : tous les 7 ans environ Source 2 : tous les 10 ans
<b>ELABORATION ET QUALITES</b>	
Source de données	Source 1 : ENNS (2006/2007) puis ESTEBAN (2014) Source 2 : Etudes Monica et Mona Lisa
Mode de collecte	Source 1 : Enquêtes descriptives transversales avec échantillon métropolitain (hors Corse) Source 2 : Enquêtes descriptives transversales sur trois sites (Communauté urbaine de Lille et départements du Bas-Rhin et de la Haute-Garonne)
Organisme responsable de la collecte	Sources 1 : InVS – (DMCT-USEN pour ENNS ; DSE-DMCT pour ESTEBAN) Sources 2 : l'Institut Pasteur, Unité Inserm 744, Lille
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS - Département des maladies chroniques et traumatismes (programme cardio-neuro-vasculaire)
<b>INTERPRETATION</b>	
Limites et biais connus	Biais de participation à l'enquête (des redressements sont possibles sur les caractéristiques démographiques des non-participants, mais leur état de santé n'est pas connu)
Modalités d'interprétation	Approche populationnelle
<b>COMMENTAIRE</b>	

Indicateur	Taux sanguin moyen du cholestérol (LDL) en population adulte
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Somme des dosages du cholestérol LDL en population adulte
Dénominateur (D)	Nombre de personnes pour lesquelles le dosage (ou calcul) du cholestérol LDL a été réalisé
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Territoire métropolitain + sites des enquêtes Monica/MonaLisa
Informations socio-économiques disponibles	Sources 1 et 2 : PCS, diplôme
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Source 1 : 18-74 ans Source 2 : 35-74 ans
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par sexe, par âge
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : tous les 7 ans environ Source 2 : Monica, puis Mona Lisa : tous les 10 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : ENNS en 2006/2007 ; ESTEBAN Source 2 : Études Monica et Mona Lisa
Mode de collecte	Source 1 : Enquêtes descriptives transversales avec échantillon national métropolitain (France continentale, hors Corse) Source 2 : Enquêtes descriptives transversales sur trois sites (Communauté urbaine de Lille et départements du Bas-Rhin et de la Haute-Garonne)
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : InVS – (DMCT-USEN pour ENNS ; DSE-DMCT pour ESTEBAN) Source 2 : Institut Pasteur, Unité Inserm 744, Lille
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS - Département des maladies chroniques et traumatismes – Programme cardio-neuro-vasculaire
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Biais de participation à l'enquête (des redressements sont possibles sur les caractéristiques démographiques des non-participants, mais leur état de santé n'est pas connu)
Modalités d'interprétation	Approche populationnelle
COMMENTAIRE	
Il serait important de couvrir également les DOM	

Indicateur	Proportion d'adultes ayant eu une prescription d'hypolipédiant dans l'année au titre de la prévention primaire du risque cardio-neuro-vasculaire
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'adultes ayant eu une prescription d'hypolipédiant dans l'année au titre de la prévention primaire du risque cardio-neuro-vasculaire
Dénominateur (D)	Population domiciliée en France entière pour l'année considérée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région
Informations socio-économiques disponibles	CMU/CMUc pour ceux < 60 ans, et indice géographique de défavorisation
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe et âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	SNIIRAM, régime général + sections locales mutualistes, extrapolable à la population générale
Mode de collecte	Recueil médico-administratif permanent des établissements de santé et des 3 régimes d'assurance maladie pour les dépenses de santé ambulatoires prises en charge
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS, Département des maladies chroniques et traumatismes, unité multiprogrammes
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Difficulté à identifier les individus traités avec des hypolipémiants en prévention primaire à partir des seules données de remboursements de l'AM. Peut être approché avec les données d'ALD et PMSI
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Taux de persistance dans la prise des traitements hypolipémiants (en perspective)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes traitées par hypolipémiant qui continuent à prendre leur traitement dans la durée
Dénominateur (D)	Nombre de personnes remboursées pour au moins un médicament hypolipémiant
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	National, régional
Informations socio-économiques disponibles	CMUC
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe, par âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	EGB (échantillon générale des bénéficiaires de l'assurance maladie)
Mode de collecte	Données issues des remboursements de l'assurance maladie (3 grands régimes)
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS/MSA/RSI
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS - Département des maladies chroniques et traumatismes – programme cardio-neuro-vasculaire
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Données sur les remboursements (et non les prescriptions) ; pas d'information sur les raisons du non renouvellement du traitement
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## II.5 Hypertension artérielle

### Contexte

L'enquête ENNS (2006-2007) a permis d'estimer la pression artérielle systolique (PAS) à 123,6 mm Hg et la pression artérielle diastolique (PAD) à 77,8 mm Hg dans la population adulte âgée de 18 à 74 ans. Ces valeurs moyennes étaient un peu plus élevées dans l'étude Mona Lisa, réalisée à la même période, du fait essentiellement de la structure d'âge différente de la population étudiée (35-74 ans) : les valeurs moyennes des pressions artérielles systolique et diastolique s'élevaient à 136,7 et 83,2 mm Hg chez les hommes et à 127,9 et 78,6 mm Hg chez les femmes de cette classe d'âge.

Lorsque l'on compare les chiffres de pression artérielle obtenus dix ans plus tôt avec une étude de méthodologie identique, on note une diminution des valeurs moyennes de la PAS et de la PAD surtout sensible chez les femmes. Dans cette situation d'enquête, la prévalence de l'hypertension artérielle était égale à 31 % entre 18 et 74 ans (ENNS) et à 41% entre 35 et 74 ans (Mona Lisa). Entre 18 et 74 ans (ENNS), la moitié des hypertendus étaient traités par médicament à action anti-hypertensive, soit 82 % des hypertendus connus. Parmi les hypertendus traités, seulement 50,9 % des 18-75 ans avaient un contrôle tensionnel conforme aux recommandations professionnelles. Dans l'étude Mona Lisa, la proportion de sujets hypertendus traités et contrôlés par le traitement s'élevait à 23,5 % chez les hommes et 38,5 % chez les femmes.

Ces deux enquêtes récentes témoignent d'une détection et d'un contrôle de l'HTA qui demeurent insuffisants.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

#### Principales sources de données existantes

- Enquête ENNS
- Etudes Monica et Mona Lisa

#### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			Pressions artérielles systolique et diastolique moyennes en population générale	
			Prévalence de l'hypertension artérielle (personnes atteintes de) mesurée par : TA $\geq$ 140/90 ou sous traitement antihypertenseur (par sexe, groupes d'âges et régions)	
			Prévalence de l'hypertension artérielle potentielle mesurée par TA systolique > 140 ou TA diastolique > 90 (par sexe, groupes d'âges et régions)	

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			Proportion de personnes ayant conscience de leur pathologie hypertensive (enquête déclarative) par sexe, âge (25-74 ans par tranche de 10 ans) et PCS	
			Pourcentage de la population dépistée tous les cinq ans (par sexe, âge de 25 à 74 ans, tranche de 10 ans)	
			Pourcentage de personnes diagnostiquées avec une hypertension dans les 12 derniers mois	

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>106</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Prévalence de l'hypertension artérielle en population générale	ESTEBAN 2014 Etude Mona Lisa		Non Non	Oui Oui
Prévalence de l'hypertension artérielle équilibrée parmi les patients hypertendus traités	ESTEBAN 2014 Etude Mona Lisa		Non Non	Oui Oui
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Pressions artérielles systolique et diastolique moyennes en population générale	ESTEBAN 2014 Etude Mona Lisa		Non Non	Oui Oui

<sup>106</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

## Perspectives

- « Proportion de personnes avec un traitement antihypertenseur en prévention primaire parmi les assurés du régime général, de la MSA et du RSI » à partir de l'EGB. Etudier la faisabilité de ce nouvel indicateur (InVS, voir la fiche indicateur jointe) ;
- « Nombre moyen (et distribution) de classes de médicaments HTA sur les ordonnances des assurés du RG, de la MSA et du RSI » à partir de l'EGB. Etudier la faisabilité de ce nouvel indicateur (InVS, voir la fiche indicateur jointe) ;
- « Taux de persistance dans la prise des traitements HTA en prévention primaire parmi les assurés du RG » à partir de l'EGB. Etudier la faisabilité de ce nouvel indicateur (InVS, voir la fiche indicateur jointe).

Indicateur	Prévalence de l'hypertension artérielle en population générale
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes présentant une hypertension artérielle
Dénominateur (D)	Nombre de personnes pour lesquelles une mesure de la tension artérielle a été faite
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	France métropolitaine, sauf Corse (source 1) Trois départements (source 2) DOM (Martinique, Guadeloupe)
Informations socio-économiques disponibles	Sources 1 et 2 PCS, diplôme
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe et âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	- Source 1 : 18 – 74 ans - Source 2 : 35 – 74 ans
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : tous les 7 ans environ Source 2 : Monica, puis Mona Lisa : tous les 10 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Sources 1 : ENNS puis ESTEBAN (Étude nationale Biosurveillance santé nutrition) Sources 2 : Études Monica puis Mona Lisa
Mode de collecte	Sources 1 : Enquêtes descriptives transversales avec échantillon national (France métropolitaine hors Corse) Sources 2 : Enquêtes descriptives transversales sur trois sites (Communauté urbaine de Lille et départements du Bas-Rhin et de la Haute-Garonne)
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Sources 1 : Institut de veille sanitaire - (Départements santé environnement –DES- et département des maladies chroniques et traumatismes (DMCT) Sources 2 : l'Institut Pasteur, Unité Inserm 744, Lille
Service responsable de la synthèse des données	InVS - Département des maladies chroniques et traumatismes – Programme cardio-neuro-vasculaire
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Biais de participation à l'enquête (des redressements sont possibles sur les caractéristiques démographiques des non-participants, mais leur état de santé n'est pas connu)
Modalités d'interprétation	Approche populationnelle
COMMENTAIRE	
A noter, des enquêtes spécifiques en Martinique (ESCAL) et en Guadeloupe (CONSANT)	



Indicateur	Proportion d'hypertendus équilibrés parmi les patients hypertendus traités
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de patients traités pour hypertension artérielle et dont la pression artérielle est suffisamment abaissée
Dénominateur (D)	Nombre de patients traités pour hypertension artérielle
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	France métropolitaine, sauf Corse (source 1) Trois départements (source 2) DOM (Martinique, Guadeloupe)
Informations socio-économiques disponibles	Sources 1 et 2 PCS, diplôme
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe et âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par sexe et âge Source 1 : 18-74 ans Source 2 : 35-74 ans
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : tous les 7 ans environ Source 2 : tous les 10 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Sources 1 : ENNS puis ESTEBAN (Étude nationale Biosurveillance santé nutrition) Sources 2 : Études Monica puis Mona Lisa
Mode de collecte	Sources 1 : Enquêtes descriptives transversales avec échantillon national (France métropolitaine hors Corse) Sources 2 : Enquêtes descriptives transversales sur trois sites (Communauté urbaine de Lille et départements du Bas-Rhin et de la Haute-Garonne)
Organisme responsable de la collecte	Sources 1 : Institut de veille sanitaire - (Départements santé environnement –DES- et département des maladies chroniques et traumatismes (DMCT) Sources 2 : l'Institut Pasteur, Unité Inserm 744, Lille
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS - Département des maladies chroniques et traumatismes - Programme cardio-neuro-vasculaire
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Biais de participation à l'enquête (des redressements sont possibles sur les caractéristiques démographiques des non-participants, mais leur état de santé n'est pas connu)
Modalités d'interprétation	Proportion d'hypertendus équilibrés parmi les hypertendus traités
COMMENTAIRE	
A noter, des enquêtes spécifiques en Martinique (ESCAL) et en Guadeloupe (CONSANT)	

Indicateur	Pression artérielle systolique et pression artérielle diastolique moyennes en population générale
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	N1 (PAS): Somme des pressions artérielles systoliques N2 (PAD) : Somme des pressions artérielles diastoliques
Dénominateur (D)	Nombre de personnes pour lesquelles la pression artérielle a été renseignée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	France métropolitaine, sauf Corse (source 1) Trois départements (source 2) DOM (Martinique, Guadeloupe)
Informations socio-économiques disponibles	Sources 1 et 2 PCS, diplôme
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe et âge Source 1 : 18-74 ans Source 2 : 35-74 ans
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1: tous les 7 ans environ Source 2 : tous les 10 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Sources 1 : ENNS puis ESTEBAN (Etude nationale Biosurveillance santé nutrition) Sources 2 : Études Monica puis Mona Lisa
Mode de collecte	Sources 1 : Enquêtes descriptives transversales avec échantillon national (France métropolitaine hors Corse) Sources 2 : Enquêtes descriptives transversales sur trois sites (Communauté urbaine de Lille et départements du Bas-Rhin et de la Haute-Garonne)
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Sources 1 : Institut de veille sanitaire - (Départements santé environnement –DES- et département des maladies chroniques et traumatismes (DMCT) Sources 2 : Institut Pasteur, Unité Inserm 744, Lille
Service responsable de la synthèse des données	InVS - Département des maladies chroniques et traumatismes – Programme cardio-neuro-vasculaire
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Biais de participation à l'enquête (des redressements sont possibles sur les caractéristiques démographiques des non-participants, mais leur état de santé n'est pas connu)
Modalités d'interprétation	Approche populationnelle
COMMENTAIRE	
A noter, des enquêtes spécifiques en Martinique (ESCAL) et en Guadeloupe (CONSANT)	

Indicateur	Proportion de personnes avec un traitement antihypertenseur en prévention primaire parmi les assurés du régime général, de la MSA et du RSI (en perspective)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes relevant du régime général, de la MSA ou du RSI bénéficiant d'un traitement antihypertenseur en prévention primaire
Dénominateur (D)	Nombre d'assurés du régime général, de la MSA ou du RSI
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région
Informations socio-économiques disponibles	CMU-C
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe, par âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	EGB (échantillon générale des bénéficiaires de l'assurance maladie)
Mode de collecte	Données issues des remboursements de l'assurance maladie des trois principaux régimes
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS – MSA - RSI
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS - Département des maladies chroniques et traumatismes – Programme cardio-neuro-vasculaire
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Difficulté à identifier les individus traités pour HTA en prévention primaire à partir des seules données de remboursements de l'AM. Peut être approché avec les données d'ALD et PMSI
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Tendances à interpréter au regard de l'évolution de la prévalence de l'HTA (une augmentation peut traduire une augmentation de prévalence de l'hypertension ou une fréquence plus élevée du traitement des hypertendus, ou les deux)	

Indicateur	Nombre moyen et distribution de classes de médicaments anti-hypertenseurs sur les ordonnances des assurés du régime général (en perspective)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'ordonnances comportant une classe médicamenteuse anti-hypertensive, deux classes anti-hypertensives, trois classes anti-hypertensives.
Dénominateur (D)	Nombre de personnes pour lesquelles une ordonnance comportant au moins un traitement anti-hypertenseur a été remboursée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régions
Informations socio-économiques disponibles	CMU-C
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Sexe et classes d'âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	France 2006
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	EGB (échantillon général des bénéficiaires de l'assurance maladie)
Mode de collecte	Données issues des remboursements de l'assurance maladie du régime général, de la MSA et du RSI
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS, MSA, RSI
Service responsable de la synthèse des données	InVS - Département des maladies chroniques et traumatismes – programme cardio-neuro-vasculaire
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Données quasi exhaustives
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
En pratique cet indicateur devrait être mis en relation avec la notion de contrôle thérapeutique de l'hypertension artérielle (nombre de classes thérapeutiques chez les non contrôlés), ce qui n'est pas possible dans l'EGB	

Indicateur	Taux de persistance dans la prise des traitements anti-hypertenseurs en prévention primaire par les assurés du régime général, de la MSA et du RSI (en perspective)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes traitées par anti-hypertenseurs en prévention primaire qui continuent à prendre leur traitement dans la durée (à définir)
Dénominateur (D)	Nombre de personnes remboursées pour au moins un médicament anti-hypertenseur en prévention primaire
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	CMU-C
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe, par âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	France 2006
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	EGB (échantillon générale des bénéficiaires de l'assurance maladie)
Mode de collecte	Données issues des remboursements de l'assurance maladie du régime général, de la MSA et du RSI
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS, MSA, RSI
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS - Département des maladies chroniques et traumatismes – programme cardio-neuro-vasculaire
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Données sur les remboursements (et non les prescriptions) ; pas d'information sur les éventuelles raisons du non renouvellement du traitement.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## II.6 Accidents vasculaires cérébraux

### Contexte

Les accidents vasculaires cérébraux (AVC) sont une cause majeure de mortalité et de handicap. En 2008, ils ont été la cause initiale de 32 277 décès, soit 6,1 % de l'ensemble des décès et 22,1 % des décès par maladies de l'appareil circulatoire. Les données recueillies par le registre des AVC de Dijon montrent que les taux standardisés d'incidence n'ont pas diminué entre 1985 et 2009. En fait, grâce à une meilleure identification des sous-types d'AVC, grâce à un meilleur accès à l'imagerie et aux explorations cardiologiques, il est constaté une augmentation de l'incidence des AVC lacunaires par micro-angiopathie dont la 1<sup>ère</sup> cause est l'HTA, augmentation neutralisée par une réduction des AVC cardio-emboliques, conséquence d'un meilleur usage des anticoagulants dans la fibrillation auriculaire.

Une autre donnée importante pour souligner combien la prévention primaire des AVC est efficace car si l'incidence des AVC n'a pas globalement diminué, par contre, elle a permis de faire reculer l'âge d'apparition des AVC de 5 ans chez l'homme et de 8 ans chez la femme, allongeant l'espérance de vie sans AVC.

Le PMSI-MCO montre toutefois une diminution des taux standardisés d'hospitalisation pour AVC entre 2000 et 2007 (-5,8 %), mais ne permet pas de différencier les évolutions respectives des AVC incidents et des récidives. La base de données sur les causes médicales de décès montre une diminution continue (et ancienne) des taux standardisés de décès pour maladies cérébro-vasculaires (-50 % entre 1990 et 2008 et -28 % entre 2000 et 2008). Les disparités géographiques sont importantes. Les taux de décès par maladie cérébro-vasculaire sont particulièrement élevés dans les départements d'outremer, notamment à la Réunion, mais aussi dans les régions Nord – Pas-de-Calais, Bretagne, Picardie, Haute-Normandie et Alsace.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan national d'actions AVC 2010-2014

### Principales sources de données existantes

- PMSI
- Certificats de décès

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			Taux d'incidence des AVC (âge, sexe, région, PCS, sous-type ischémique/hémorragique)	
			Taux de séjours hospitaliers pour AVC	
			Taux de mortalité par AVC et taux de décès à 7 et 28 jours	
			Nb moyen d'actes (pose de pacemakers, scanner et IRM) réalisés pour l'ensemble des séjours pour AVC (en urgence et en programmé)	

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Taux de personnes hospitalisées pour AVC	PMSI Registres (Dijon, Brest, Lille)	Annuelle 4 ans	Oui Non	Non
Nombre et taux de séjours hospitaliers en MCO pour AVC ischémique constitué (exclusion des AVC ischémiques transitoires)	PMSI	Annuelle	Oui	Non
Nombre et taux de séjours hospitaliers en MCO pour AVC hémorragique cérébral	PMSI	Annuelle	Oui	Non
Nombre de décès, taux brut et taux standardisé de mortalité par maladie cérébro-vasculaire (cause initiale)	Certificats de décès	Annuelle	Oui	En cours

### Perspectives

Propositions concernant les séquelles suite à un AVC :

- « Prévalence et sévérité des séquelles fonctionnelles et des incapacités dans les suites d'un AVC » (voir la fiche indicateur jointe) ;
- « Proportion de patients hospitalisés pour AVC passés en unité neuro-vasculaire (UNV) ». Cet indicateur est suivi par la DGOS dans le cadre du suivi du plan AVC (voir la fiche indicateur jointe).

### Indicateurs non retenus

- « Fréquence des séjours de longue durée pour AVC : en MCO et SSR » ;
- « Proportion de patients victimes d'AVC ayant accès à un traitement approprié ».

Indicateur	Taux de personnes hospitalisées pour AVC
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes hospitalisées pour AVC (AIT exclus)
Dénominateur (D)	Population domiciliée en France entière pour l'année considérée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Source 1 : par région Source 2 : par site
Informations socio-économiques disponibles	étude en cours sur un score de défavorisation
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe et âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : PMSI (incidence annuelle) Source 2 : registres dijonnais, lillois et du Pays de Brest (incidence vie et incidence annuelle)
Mode de collecte	Source 1 : Base médico-administrative des établissements de santé (PMSI MCO) Source 2 : registres populationnels : recueil actif et exhaustif, y compris les cas non hospitalisés
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : ATIH Source 2 : les registres précités
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS Département des maladies chroniques et traumatismes, programme cardio-neuro-vasculaire
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	L'indicateur hospitalier (source 1) ne prend en compte que les diagnostics principaux (et pas les cas survenant au cours d'une hospitalisation pour un autre motif). Il pourra être ajouté à titre informatif le nombre d'AVC survenus en cours d'hospitalisation pour un autre motif
Modalités d'interprétation	L'élargissement récent de la définition des AVC, incluant dorénavant tous les événements ischémiques avec image d'infarctus cérébral même s'il y a eu régression des déficits neurologiques dans les premières 24 heures, pourrait peser sur les tendances hospitalières. Par contre, les registres suivent les événements à définition constante (définition OMS)
COMMENTAIRE	
Il sera intéressant de confronter les données des registres avec celles du PMSI	



Indicateur	Nombre et taux de séjours hospitaliers en MCO pour AVC ischémique constitué (exclusion des AVC ischémiques transitoires)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de séjours hospitaliers en MCO pour AVC ischémique constitué
Dénominateur (D)	Population domiciliée en France entière pour l'année considérée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	étude en cours sur un score de défavorisation
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe, et âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	PMSI-MCO
Mode de collecte	Base médico-administrative des établissements de santé
Organisme responsable de la collecte	ATIH
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS - Département des maladies chroniques et traumatismes, programme cardio-neuro-vasculaire
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	L'indicateur hospitalier ne prend en compte que les diagnostics principaux (et pas les cas survenant au cours d'une hospitalisation pour un autre motif)
Modalités d'interprétation	L'élargissement récent de la définition des AVC, incluant dorénavant tous les événements ischémiques avec image d'infarctus cérébral même s'il y a eu régression des déficits neurologiques dans les premières 24 heures, pourrait peser sur les tendances hospitalières. Pourra être ajouté à titre informatif le nombre d'AVC ischémiques survenus en cours d'hospitalisation pour un autre motif
COMMENTAIRE	
A mettre en perspective avec les tendances observées pour les infarctus cérébraux par les trois registres populationnels des AVC	

Indicateur	Nombre et taux de séjours hospitaliers en MCO pour AVC hémorragique cérébral
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de séjours hospitaliers en MCO pour AVC hémorragique
Dénominateur (D)	Population domiciliée en France entière pour l'année considérée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	étude en cours sur un score de défavorisation
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe, âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Selon le type d'hémorragie : hémorragies cérébrales/hémorragies méningées/hémorragies intracrâniennes non traumatiques
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	PMSI
Mode de collecte	Base médico-administrative des établissements de santé
Organisme responsable de la collecte	ATIH
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS - Département des maladies chroniques et traumatismes, programme cardio-neuro-vasculaire
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	L'indicateur hospitalier est basé sur les diagnostics principaux (« Hospitalisation pour AVC hémorragiques ») (et pas les cas survenant au cours d'une hospitalisation pour un autre motif)
Modalités d'interprétation	Hospitalisations pour AVC hémorragiques. Pourra être ajouté à titre informatif le nombre d'AVC hémorragiques survenus en cours d'hospitalisation pour un autre motif
COMMENTAIRE	
A mettre en perspective avec les tendances observées par les trois registres populationnels des AVC. Indicateur basé sur les diagnostics principaux et donc sur le motif d'hospitalisation.	

Indicateur	Nombre de décès, taux brut et taux standardisé de mortalité par maladies cérébro-vasculaires
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès, taux brut et taux standardisé de mortalité par maladies cérébrovasculaires (cause initiale)
Dénominateur (D)	Population domiciliée en France entière pour l'année considérée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe et âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Population européenne d'Eurostat
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Certificats de décès
Mode de collecte	Certificats de décès remplis par le corps médical
Organisme responsable de la collecte	INSERM CépiDc
Service responsable de la synthèse des données	INSERM CépiDc
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Prévalence et sévérité des séquelles fonctionnelles et des incapacités dans les suites d'un AVC (en perspective)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes présentant des séquelles fonctionnelles et/ ou des incapacités dans les suites d'un AVC
Dénominateur (D)	Nombres de personnes ayant présenté un AVC
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Source 1 : par région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe, par âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : Décennale Source 2 : Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : Appariement HSI - SNIIRAM Source 2 : Registres Dijonnais, Lillois et du Pays de Brest
Mode de collecte	Source 1 : Enquête en population placée en établissement médicosocial Source 2 : Registres populationnels : recueil actif et exhaustif, y compris les cas non hospitalisés
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : DREES (et CNAMTS) Source 2 : Les registres précités
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS - Département des maladies chroniques et traumatismes
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Proportion de patients hospitalisés pour AVC passés en Unité neuro vasculaire (UNV) (en perspective)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de patients hospitalisés en UNV pour AVC
Dénominateur (D)	Nombres de personnes hospitalisés pour AVC
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe, par âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	PMSI
Mode de collecte	Base médico-administrative des établissements de santé
Organisme responsable de la collecte	ATIH
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DREES, OSAM, Bureau état de santé de la population
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## III. Pathologie Respiratoire

### III.1 Asthme

#### Contexte

Les taux annuels d'hospitalisation pour asthme ont globalement diminué entre 1998 et 2008, d'un peu plus de 2 % par an.

L'analyse par classe d'âge permet de nuancer ces résultats : si les taux ont diminué chez les enfants âgés de 10 ans ou plus et chez les adultes, ils ont augmenté chez les enfants les plus jeunes. De plus, chez l'adulte, les taux semblent stables depuis 2004. Des transferts de codage vers un code d'insuffisance respiratoire aiguë, notamment chez l'enfant, et vers des codes d'autres pathologies pulmonaires obstructives chroniques (bronchite chronique, BPCO) chez les plus âgés ne peuvent être exclus.

La mortalité par asthme a diminué entre 1990 et 1999 et entre 2000 et 2008. Cette diminution concerne les plus jeunes (enfants et adultes de moins de 45 ans) chez lesquels les taux annuels de mortalité semblent cependant stables depuis 2004.

La prévalence de l'asthme est estimée à près de 9 % chez les enfants en France. Le contrôle et le traitement de l'asthme paraissent insuffisants avec plus d'un tiers des enfants dont l'asthme serait non contrôlé.

#### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques 2007-2011, plans santé-environnement.

#### Principales sources de données existantes

- PMSI
- Certificats de décès
- Enquêtes nationales de santé en milieu scolaire
- Enquête santé et protection sociale

## Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
	Nombre de décès, taux standardisés, années perdues (0-69 ans)	Nombre de décès : ventilation par tranches d'âge quinquennales taux standardisés : tous âges ; <65ans, >65 ans	Mortalité par asthme (0-64 ans et +64 ans)	
	Nombre et taux d'hospitalisation pour 100 000 par sexe	Nombre et taux pour 100 000 : total et ventilation par tranches d'âge quinquennales	Proportion de personnes ayant eu un diagnostic d'asthme dans leur vie et ayant eu de l'asthme dans les 12 derniers mois	
	Années potentielles de vie perdues du fait de la mortalité par asthme (pour 100 000 personnes par sexe 0-69 ans)	Prévalence déclarée de l'asthme dans les 12 derniers mois (sexe, âge décennal, niveau d'éducation)	Années potentielles de vie perdues du fait de la mortalité par asthme (% du total d'APVP)	
			Prévalence des diagnostics d'asthme dans les 12 derniers mois (par type de symptômes et par niveau de gravité)	
			Nombre d'hospitalisations pour asthme et durée moyenne de séjour	
			Taux standardisés de mortalité pour l'ensemble des maladies chroniques des voies aériennes inférieures	

## Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>107</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Nombre et taux d'hospitalisations annuelles en MCO pour asthme	PMSI (dans base SNIIRAM pour information sur CMU/CMUc)	Annuelle	Oui	Oui
Prévalence de l'asthme déclaré et des symptômes évocateurs d'asthme chez les enfants en GSM, en CM2 et en 3ème	enquêtes nationales de santé en milieu scolaire (GSM, CM2 et 3ème)	6 ans	Oui (GSM)	Oui
Nombre de décès chez les personnes de moins de 45 ans et taux standardisé de mortalité par asthme	certificats de décès	Annuelle	Oui	Non
Proportion de personnes de plus de 15 ans déclarant avoir de l'asthme	ESPS	2 ans	Non	Oui

\* EN FONCTION DES EFFECTIFS.

## Perspectives

- Le diagnostic d'asthme est principalement un diagnostic clinique (interrogatoire). Des examens complémentaires peuvent aider au diagnostic (présence d'une atopie, présence d'une hyperréactivité bronchique à l'exploration fonctionnelle respiratoire (EFR)). En cas de trouble ventilatoire obstructif à l'EFR, le test de broncho dilatation permet de distinguer asthme et BPCO. Dans l'enquête ESTEBAN, une EFR est prévue mais elle ne comprendra pas de test de bronchodilatation. Le recueil de données devrait avoir lieu en 2014-2015.
- Les enquêtes multicentriques européennes (ECHRS, ISAAC) ne permettent pas, compte tenu de la non-représentativité à l'échelle d'un pays des échantillons, de calculer une prévalence de l'asthme pour la France, mais peuvent apporter des éléments de référence.

## Indicateurs non retenus

- « Proportion de patients hospitalisés plusieurs fois pour asthme parmi les personnes hospitalisées dans l'année pour asthme ». Il s'agit avant tout d'un indicateur de prise en charge ;
- « Taux d'hospitalisation pour insuffisance respiratoire aiguë associée à un asthme ». Cet indicateur pourra être utilisé en commentaire de l'indicateur plus général sur l'hospitalisation ;
- « Nombre de personnes en ALD pour asthme ». La déclaration en ALD n'est pas systématique en cas d'asthme, elle concerne plutôt les cas sévères ;
- « indicateur lié à la consommation médicamenteuse ». Il n'existe pas de traitement spécifique de l'asthme.

<sup>107</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.



Indicateur	Nombre et taux d'hospitalisations annuels en MCO pour asthme
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'hospitalisations annuel en MCO pour asthme (codé en DP)
Dénominateur (D)	-Population domiciliée France entière pour l'année considérée (estimation INSEE) -Population des consommateurs (personnes ayant eu au moins 1 remboursement de l'assurance maladie dans l'année en cours ou les 3 années précédentes)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	CMU/CMUc
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Sexe, classe d'âge avec décomposition pour la tranche 10-49 ans en 10-14 ans, 15-19 ans, 20-34 ans et 35-49 ans.
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Population France recensement 2006 (Insee) ou population européenne (IARC 1976) pour les comparaisons internationales
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	PMSI (dans base SNIIRAM pour information sur CMU/CMUc)
Mode de collecte	Recueil médico-administratif permanent des établissements de santé et des 3 régimes d'assurance maladie pour les dépenses de santé ambulatoires prises en charge
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS et ATIH
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS, Département des maladies chroniques et traumatismes, unité multiprogrammes
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Qualité du codage du PMSI Les taux en fonction de la CMUc seront calculés chez les consommateurs, ce qui entraîne une surestimation des taux d'hospitalisation. Cette surestimation diffère probablement selon le statut CMUc.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Prévalence de l'asthme déclaré et des symptômes évocateurs d'asthme chez les enfants en Grande Section de Maternelle (GSM), en CM2 et en 3ème
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'enfants en GSM, en CM2 et en 3 <sup>ème</sup> ayant déclaré un asthme ou des symptômes évocateurs d'asthme
Dénominateur (D)	Nombre d'enfants en GSM, en CM2 et en 3 <sup>ème</sup> dans la population d'enquête
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	par région pour l'enquête en GSM
Informations socio-économiques disponibles	Niveau d'étude des parents(GSM), CS et activité des parents
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Éducation prioritaire ou non
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 6 ans pour chaque niveau
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquêtes nationales auprès des élèves (GSM, CM2 et 3ème)
Mode de collecte	Enquête en milieu scolaire Interrogation directe des enfants (parents en GS) Échantillon avec pondération
Organisme responsable de la collecte	DREES
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DREES / InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Biais éventuel de déclaration. Imprécision des réponses, notamment en ce qui concerne les CS et activités des parents (information donnée par les élèves en CM2 et 3 <sup>e</sup> )
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Meilleure approche de la prévalence que les hospitalisations qui ne permettent que la mesure des exacerbations les plus graves	

Indicateur	Nombre de décès chez les personnes de moins de 45 ans et taux standardisé de mortalité par asthme
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès par asthme chez les personnes de moins de 45 ans
Dénominateur (D)	Population domiciliée âgée de moins de 45 ans
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par sexe
Population de référence si standardisation	Population France recensement 2006 (Insee) EUROSTAT IARC1976 pour les comparaisons internationales
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Causes de décès des certificats de décès
Mode de collecte	Recueil administratif permanent des causes de décès
Organisme responsable de la collecte	CepiDC, Inserm
Organisme(s) responsable de la validation de la fiche	Cepidc / InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Le biais lié à la certification des causes de décès (sous-déclaration, sur déclaration) est a priori limité dans une population jeune
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Un lissage des données en regroupant plusieurs années est envisageable compte tenu des variations aléatoires liées aux petits effectifs	

Indicateur	Proportion de personnes de plus de 15 ans déclarant avoir de l'asthme
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes de plus de 15 ans déclarant avoir de l'asthme
Dénominateur (D)	Nombre de personnes de plus de 15 ans dans la population enquêtée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	par PCS, niveau d'études
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	par classe d'âges
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 2 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Enquête ESPS
Mode de collecte	Enquête en population générale par auto-questionnaire sur un panel tournant (interrogation des mêmes ménages tous les 4 ans)
Organisme responsable de la collecte	IRDES
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS / IRDES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Limites d'une enquête déclarative avec imprécision sur la définition de l'asthme (sous-diagnostic ou sous-déclaration par méconnaissance du diagnostic posé).  Modifications de la méthodologie de l'enquête ESPS : modification des questions de santé (modification de la question sur les pathologies en 2004 et en 2012) et modification de l'échantillonnage en 2010
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## III.2 BPCO

### Contexte

Les données épidémiologiques sur la broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO) sont peu nombreuses. Il faut distinguer la bronchite chronique (BC) dont le diagnostic est clinique (toux et expectoration chronique pendant au moins 3 mois chaque année) et la BPCO (qui correspond à un trouble ventilatoire obstructif non réversible mis en évidence par l'exploration fonctionnelle respiratoire). Les deux pathologies sont étroitement liées du fait de facteurs de risque communs. Les symptômes de bronchite chronique précèdent en général l'apparition du trouble ventilatoire obstructif, mais la bronchite chronique n'est pas obligatoirement un stade précoce de BPCO.

### Prévalence

Les études ayant estimé la prévalence de la BPCO en France sont peu nombreuses car cette estimation se heurte à deux difficultés. D'une part, ce sont des critères spirométriques qui permettent d'en porter le diagnostic et d'en déterminer le stade de sévérité, et la réalisation d'explorations fonctionnelles respiratoires (EFR) est difficile dans le cadre d'études épidémiologiques en population générale. D'autre part, la prévalence de cette pathologie lorsqu'elle est basée sur l'autodéclaration de la maladie (qu'elle ait été ou non confirmée par un médecin) est sous-estimée en raison de l'importance du sous-diagnostic. Les données disponibles sur la prévalence de la BPCO et de la bronchite chronique en France reposent sur des études datant du début des années 2000.

Une étude internationale en population générale a estimé la prévalence de la BPCO (déclarée) en France à 3,2 % des personnes de plus de 45 ans ayant fumé plus de 10 paquets-années<sup>108</sup> (Piperno. *Respir Med*. 2003).

Les données de l'enquête décennale santé de l'Insee 2003<sup>109</sup> (Fuhrman, 2008) ont permis d'estimer la prévalence de la bronchite chronique à 3,5 %.

### Population à risque

La population à risque regroupe tous les sujets fumeurs, avec peut-être une susceptibilité au tabac plus importante chez les femmes. Néanmoins BC et BPCO touchent également les non-fumeurs, et le sous-diagnostic est probablement important dans cette population. Parmi les autres facteurs de risque, l'exposition professionnelle joue un rôle important.

La prévalence de la bronchite chronique et celle de la BPCO augmentent avec l'âge. L'histoire naturelle de la maladie montre que le risque de bronchite chronique apparaît après quelques années de tabagisme alors que le risque de BPCO débute après 10 à 20 ans d'intoxication tabagique.

### Mortalité

En France il y a environ 17 500 décès par an liés à la BPCO dont 7 500 en cause initiale de décès<sup>110</sup>. En 2020 plus de 3 millions de décès par BPCO pourraient survenir à l'échelle mondiale, faisant de cette pathologie la

<sup>108</sup> Piperno D, Huchon G, Pribil C, Boucot I, Similowski T. The burden of COPD in France: results from the Confronting COPD survey. *Respir Med* 2003;97 Suppl C:S33-S42.

<sup>109</sup> Fuhrman C, Roche N, Vergnenegre A, Chouaid C, Zureik M, Delmas MC. Bronchite chronique : prévalence et impact sur la vie quotidienne. Analyse des données de l'enquête santé Insee 2002-2003. Saint-Maurice. Institut de veille sanitaire, février 2008, 37p. 2008.

<sup>110</sup><http://www.InVS.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Broncho-pneumopathie-chronique-obstructive>

troisième cause de décès, essentiellement en relation avec le vieillissement de la population et les effets du tabac<sup>111</sup> (Murray, Lancet 1997).

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Programme d'action en faveur de la BPCO, plan pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques 2007-2011.

### Principales sources de données existantes

- PMSI
- Certificats de décès

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
	Nombre et taux d'hospitalisation pour 100 000 par sexe	Nombre et taux d'hospitalisation pour 100 000 : total et ventilation par tranches quinquennales	Durée moyenne de séjour pour BPCO	
	Nombre de décès, taux standardisés, années perdues (0-69 ans)	Nombre de décès : ventilation par tranches d'âge quinquennales taux standardisés : tous âges, <65ans ; >65 ans	Prévalence déclarée de la BPCO, par sexe, âge, région et PCS	
	Durée moyenne de séjour pour BPCO	Proportion de personnes déclarant avoir eu un diagnostic de BPCO dans les 12 derniers mois (sexe, âge décennal, niveau d'éducation)	Nombre d'hospitalisations pour BPCO, nombre de passages en urgence et soins intensifs	
		Durée moyenne de séjour pour BPCO (âge quinquennal, sexe)	Taux de mortalité par BPCO et liée à la BPCO, brut, standardisé, potentiel de vie perdue, par sexe, région, âge, PCS	

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Taux d'hospitalisation pour BPCO	PMSI	Annuelle	Oui	Non
Taux bruts et standardisés de mortalité liée à la BPCO chez les plus de 45 ans (cause initiale et causes multiples de décès)	Certificats de décès	Annuelle	Oui	Non
Nombre et proportion de personnes déclarant être atteintes de bronchite chronique ou de BPCO	ESPS	2 ans	Non	Oui

<sup>111</sup> Murray C. J., Lopez A. D. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990–2020: Global Burden of Disease Study. Lancet. 1997 May 24;349(9064):1498-504.

## Perspectives

- Le groupe ne peut que constater la difficulté à avoir des données descriptives sur la BPCO. Cependant, compte tenu de l'absence de suivi actuel de cette pathologie, il apparaît important de la rendre visible dans des données de cadrage. Il convient également de poursuivre l'expertise en cours sur les ALD 14.
- Il ne paraît pas possible actuellement de repérer les patients atteints de BPCO (diagnostiqués et pris en charge) dans les données du SNIRAM en combinant les prises en charge spécialisées et les thérapeutiques médicamenteuses. La prise en charge recommandée intègre l'éducation thérapeutique et la réhabilitation à l'effort, toutefois tous les patients BPCO ne sont pas éligibles pour la réhabilitation à l'effort. Cette perspective pourra peut-être être envisagée dans l'avenir.

## Indicateurs non retenus

- « Proportion de patients présentant une hypoxémie chronique bénéficiant d'une oxygénothérapie à long terme ». Les patients sous oxygène constituent le stade ultime de la pathologie. Il n'est pas possible d'identifier les personnes ayant une hypoxémie chronique (dénominateur). Par ailleurs, il n'existe pas de données solides sur le motif de mise sous oxygène ;
- « Proportion de patients qui ont bénéficié d'un test de réversibilité pharmacologique ». Il n'existe pas de données permettant d'identifier les patients atteints de BPCO, ni de données sur les résultats des tests ;
- « indicateurs sur les limitations fonctionnelles, restrictions d'activité et la qualité de vie en rapport avec la BPCO ». Les enquêtes actuelles ne permettent pas d'avoir ce type d'information.

Indicateur	Taux d'hospitalisation annuels pour BPCO
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'hospitalisations annuelles pour BPCO
Dénominateur (D)	Population domiciliée France entière pour l'année considérée (Insee)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	National
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	- sexe - groupes d'âge pour les personnes adultes : 25-44 ans ; 45-64 ans ; 65-85 ans ; 85 ans ou plus
Population de référence si standardisation	population française (Insee)
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source	PMSI
Mode de collecte	Recueil médico-administratif permanent des séjours hospitaliers dans les établissements de santé
Organisme responsable de la collecte	Établissements de santé / ATIH
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	La validité de l'indicateur dépend de la qualité du codage Les variations dans les taux peuvent être liées à des modifications de prise en charge ou de pratiques de codage
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	



Indicateur	Taux bruts et standardisés de mortalité par BPCO chez les plus de 45 ans
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès par BPCO (cause initiale et causes multiples) chez les plus de 45 ans
Dénominateur (D)	Population âgée de plus de 45 ans
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	-sexe -groupes d'âge (45-64 ans ; 65-85 ans ; 85 ans ou plus)
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Population française (Insee) Eurostat IARC 1976 pour comparaisons internationales
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Certificats de décès
Mode de collecte	Recueil médico-administratif permanent des causes de décès
Organisme responsable de la collecte	CepiDc, Inserm
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Inserm CepiDc / InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Les personnes atteintes de BPCO décèdent souvent avec une autre pathologie (d'où l'intérêt de l'analyse en causes multiples)
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Nombre et proportion de personnes déclarant être atteint de bronchite chronique ou de BPCO
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes déclarant être atteintes de BPCO
Dénominateur (D)	Nombre de personnes de la population enquêtée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Informations individuelles sur les PCS, niveau d'étude, type de prise en charge
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 2 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source	Enquête ESPS
Mode de collecte	Enquête en population générale (population de plus de 15 ans) par auto-questionnaire sur un panel tournant (interrogation des mêmes ménages tous les 4 ans)
Organisme responsable de la collecte	IRDES
Service responsable de la synthèse des données	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Limites d'une enquête déclarative avec imprécision sur la définition de bronchite chronique qui peut ne pas correspondre à une BPCO et du sous-diagnostic de la BPCO (sous diagnostic ou sous déclaration par méconnaissance du diagnostic posé). Les changements introduits dans la formulation des questions autour de la santé respiratoire rendent difficile l'interprétation des tendances temporelles.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## IV. Santé mentale

Les indicateurs retenus dans le cadre de ce travail concernent les pathologies mentales qui avaient été prises en compte dans le cadre des objectifs de la loi de santé publique de 2004 ainsi que les suicides.

Le constat est fait de la précarisation des personnes souffrant de pathologies psychiatriques mais aussi du manque de données socio-économiques disponibles dans les bases de données existantes. De même, il n'existe pas de données disponibles répétées sur la prévalence des troubles psychiatriques chez les personnes incarcérées permettant de retenir un indicateur

L'aspect plus général de la santé mentale et la construction d'indicateurs de santé mentale n'ont pas été discutés dans cette thématique.

Les échelles de qualité de vie (Duke, WHOQoL) présentes dans les baromètres santé présentent des scores de santé physique, mentale et sociale qui permettent d'avoir une approche positive de la santé mentale (au sens de l'OMS, « bien être permettant de se réaliser, de participer à la vie sociale et de faire face aux principales difficultés de la vie »). Des indicateurs pourraient ainsi être pris en compte dans le cadre plus général de la qualité de vie.

### IV.1. Troubles dépressifs, bipolaires, névrotiques et anxieux non reconnus

#### Contexte

Au niveau mondial, l'OMS considère que cinq des dix pathologies les plus préoccupantes au vingt et unième siècle relèvent de la psychiatrie: schizophrénie, troubles bipolaires, addictions, dépression et troubles obsessionnels compulsifs.

De plus, les troubles psychiatriques sont généralement associés à une forte mortalité. Ils sont responsables de la majeure partie de la mortalité par suicide (10 300 morts en France par an en 2010), de handicaps et d'incapacités lourds ainsi que d'une qualité de vie détériorée pour les personnes atteintes et leurs proches.

Le diagnostic et la prise en charge précoce des troubles permettent de diminuer les répercussions de ces pathologies sur la vie de l'individu et de ses proches. Toutefois, ils se heurtent principalement à deux limites :

- la difficulté à diagnostiquer ces pathologies à la symptomatologie complexe pour les médecins généralistes ; or, d'après toutes les enquêtes conduites en population générale, ceux-ci sont les professionnels les plus consultés par les personnes dépressives ;
- l'insuffisance de recours aux soins par les personnes concernées, qui ne consultent parfois que lorsque la détresse psychologique et les symptômes deviennent invalidants. En effet, les enquêtes réalisées en population générale ont mis en évidence la faiblesse du taux de consultation chez les personnes présentant un diagnostic de trouble psychiatrique non psychotique selon les critères d'outils standardisés (CIDI-SF ou MINI). Toutefois, la caractérisation du trouble dépressif à travers les mesures par ces outils standardisés ne peut être assimilée directement à un besoin de soins.

En population générale, la prévalence de l'épisode dépressif caractérisé est stable entre 2005 et 2010. Selon le Baromètre santé 2010, environ 10% des femmes et 6% des hommes ont souffert d'un épisode dépressif caractérisé au cours des 12 derniers mois. En revanche, la part de personnes ayant eu un épisode dépressif caractérisé, mais qui n'ont pas eu recours aux services d'un organisme, n'ont pas consulté un professionnel de la santé ni suivi une psychothérapie, a franchement baissé puisque cette proportion est passée de 63 % en 2005 à 39 % en 2010. Les hommes, les jeunes (15-24 ans) et les ouvriers sont les personnes qui ont le moins recours aux soins (respectivement 51%, 51% et 54%).

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

- Plan santé mentale 2005-2008, Plan psychiatrie et santé mentale 2011-2015,
- Plan santé des jeunes 16-25 ans,
- Plan national Bien vieillir 2007-2009,
- Politique de santé pour les personnes placées sous main de justice,
- Stratégie nationale d'actions face au suicide 2000-2005, Programme national d'actions contre le suicide 2011-14,
- Plan de santé au travail 2010-2014.

### Principales sources de données existantes

Baromètres santé

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
		-Détresse psychologique au cours des 4 dernières semaines par sexe, âge et niveau d'éducation -Proportion d'individus déclarant avoir eu un diagnostic médical de dépression chronique survenue dans les 12 mois, par sexe, âge, niveau d'éducation	Proportion d'individus déclarant avoir eu un diagnostic médical de dépression chronique survenue dans les 12 mois, par sexe, âge, niveau d'éducation	

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Proportion de personnes présentant un épisode dépressif caractérisé sans recours aux soins	Baromètre santé	5 ans	Non	Oui

### Indicateurs non retenus

Du fait de l'absence de données :

- Proportion de personnes ayant des troubles anxieux sans recours aux soins parmi les personnes ayant des troubles anxieux ;
- Proportion de personnes ayant des troubles bipolaires sans recours aux soins parmi personnes ayant des troubles bipolaires ;
- Nombre de personnes souffrant de troubles dépressifs, non reconnues comme telles ;
- Nombre de personnes souffrant de troubles bipolaires ou anxieux, non reconnues comme telles.

### Perspectives

Le « retard au diagnostic de dépression » pourrait être un indicateur à suivre.

Indicateur	Proportion de personnes présentant un épisode dépressif caractérisé sans recours aux soins
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes ayant présenté un épisode dépressif caractérisé et ne déclarant aucun recours aux soins dans les 12 derniers mois
Dénominateur (D)	Nombre de personnes présentant un épisode dépressif caractérisé selon le CIDI-SF dans les 12 derniers mois
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Par PCS, statut d'activité (travail, études, chômage, retraite, autre inactif), niveau de revenu, niveau d'études, situation financière perçue
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par âge (15-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64, 65-74, 75-85), sexe
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Baromètre santé
Mode de collecte	Enquête déclarative par échantillon de la population adulte en France métropolitaine
Organisme responsable de la collecte	INPES
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	INPES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Comme toute donnée déclarative, notamment sur un sujet sensible, l'expression de la souffrance psychique peut faire l'objet d'une sous-déclaration mais, dans le sens contraire, des études ont montré une surestimation du nombre de troubles dépressifs quantifiés à l'aide du CIDI et CIDI-SF administré par des non cliniciens. La non-réponse totale est corrigée par redressement sur les marges de la population issues du recensement.
Modalités d'interprétation	L'épisode dépressif caractérisé est mesuré à partir du CIDI-SF sur les 12 derniers mois. Le recours aux soins est défini par (i) Utilisation des services d'un organisme: hôpital, association, centre, ligne téléphonique, site internet ou autre; (ii) Consultation d'un professionnel: psychiatre, psychologue, médecin généraliste ou spécialiste, thérapeute, infirmière, assistante sociale ou autre; (iii) Recours à une psychothérapie.
COMMENTAIRE	
Niveau régional non disponible en 2010 car module posé à 1/3 de l'échantillon (tirage aléatoire)	

## IV.2. Troubles dépressifs, bipolaires et névrotiques pris en charge

### Contexte

Au niveau mondial, l'OMS considère que cinq des dix pathologies les plus préoccupantes au vingt et unième siècle concernent la psychiatrie: schizophrénie, troubles bipolaires, addictions, dépression et troubles obsessionnels compulsifs.

De plus, les troubles psychiatriques sont généralement associés à une forte mortalité. Ils sont responsables de la majeure partie de la mortalité par suicide (10 300 morts en France en 2010), de handicaps et d'incapacités lourds ainsi que d'une qualité de vie détériorée pour les personnes atteintes et leurs proches.

Le diagnostic et la prise en charge précoce des troubles permettent de diminuer les répercussions de ces pathologies sur la vie de l'individu et de ses proches

Selon le baromètre santé 2010, 7,8% des 15-75 ans ont souffert d'un épisode dépressif caractérisé (EDC) au cours des 12 derniers mois. En ce qui concerne le recours aux soins, la proportion de personnes dépressives déclarant avoir consulté pour raison de santé mentale au cours de l'année est en hausse entre 2005 (37%) et 2010 (61%).

En France, aucune enquête en population générale n'a mesuré les troubles bipolaires mais d'après les enquêtes internationales, la prévalence au cours des 12 derniers mois s'échelonnerait entre 0,8% en Allemagne et 2,6% aux USA.

Le trouble bipolaire concerne aussi bien les hommes que les femmes, l'âge de début peut être précoce, fréquent en fin d'adolescence et chez le jeune adulte. Il se caractérise par un diagnostic difficile et tardif, on compte en moyenne 10 ans entre l'apparition des troubles et la prescription d'un traitement approprié, mais aussi par un taux élevé de rechutes. Le trouble bipolaire s'il n'est pas traité a une importante répercussion sur la qualité de vie.

Deux tiers de la mortalité par suicide est attribuable aux troubles de l'humeur (dépression et troubles bipolaires) » (F. Rouillon. *Epidémiologie des troubles psychiatriques. Annales médico-psychologiques*, 2008).

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

- Plan santé mentale 2005-2008, Plan psychiatrie et santé mentale 2011-2015,
- Plan santé des jeunes 16-25 ans,
- Plan national Bien vieillir 2007-2009,
- Politique de santé pour les personnes placées sous main de justice,
- Stratégie nationale d'actions face au suicide 2000-2005, Programme national d'actions contre le suicide 2011-14,
- Plan de santé au travail 2010-2014.

### Principales sources de données existantes

- PMSI MCO et RIM-P
- Base des ALD (SNIIRAM pour RG)

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			Proportion de personnes déclarant avoir eu un diagnostic médical de dépression chronique dans les 12 derniers mois par sexe, âge et niveau d'études	

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Proportion de personnes présentant un épisode dépressif caractérisé dans les 12 derniers mois	Baromètre santé	5 ans	Non	Oui
Taux de patients pris en charge en ambulatoire public et en hospitalisation en établissement spécialisé pour troubles dépressifs	PMSI RIM-P	3 ans	Oui	Non
Taux de patients hospitalisés en établissement de santé pour troubles dépressif	PMSI MCO et RIM-P	3 ans	Oui	Non
Taux de patients pris en charge en ambulatoire public et en hospitalisation en établissement spécialisé pour troubles bipolaires	PMSI RIM-P	3 ans	Oui	Non
Taux de personnes traitées par traitement antidépresseur ou lithium	Sniiram	À définir	Oui	Oui
Incidence des ALD pour troubles dépressifs	ALD/Sniiram	3 ans	Non	Non
Taux de personnes diagnostiquées pour troubles bipolaires et traitées	Sniiram	À définir	Oui	Oui
Incidence des ALD pour troubles bipolaires	ALD/Sniiram	3 ans	Non	Non

### Indicateurs non retenus

- Proportion de personnes suivies prises en charge de manière conforme sur l'ensemble des personnes suivies

### Perspectives

- Le SNIIRAM pourra permettre de décrire les parcours de soins, sous réserve d'algorithmes validés permettant de repérer les personnes atteintes d'une pathologie donnée pour tous les régimes d'assurance maladie : comme pour les psychoses, un indicateur a été construit pour la cartographie CNAMTS qui jumelle ALD MCO

Indicateur	Proportion de personnes présentant un épisode dépressif caractérisé
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes ayant présenté un épisode dépressif caractérisé selon le CIDI-SF dans les 12 derniers mois
Dénominateur (D)	Nombre de personnes enquêtées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Par PCS, statut d'activité (travail, études, chômage, retraite, autre inactif), niveau de revenu, niveau d'études, situation financière perçue
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par âge (15-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64, 65-74, 75-85), sexe
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Baromètre santé
Mode de collecte	Enquête déclarative par échantillon de la population adulte en France métropolitaine
Organisme responsable de la collecte	INPES
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	INPES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Comme toute donnée déclarative, notamment sur un sujet sensible, l'expression de la souffrance psychique peut faire l'objet d'une sous-déclaration mais, dans le sens contraire, des études ont montré une surestimation du nombre de troubles dépressifs quantifiés à l'aide du CIDI et CIDI-SF administré par des non cliniciens. La non-réponse totale est corrigée par redressement sur les marges de la population issues du recensement.
Modalités d'interprétation	L'épisode dépressif caractérisé est mesuré à partir du CIDI-SF sur les 12 derniers mois.
COMMENTAIRE	
Niveau régional non disponible en 2010 car module posé à 1/3 de l'échantillon (tirage aléatoire)	



Indicateur	Taux de patients hospitalisés et/ou pris en charge en ambulatoire dans un établissement spécialisé pour troubles dépressifs
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de patients pris en charge (ambulatoire public et hospitalisations en établissement spécialisé) pour épisode dépressif majeur (chaînage patient)
Dénominateur (D)	Nombre d'habitants domiciliés en France pour l'année considérée (population Insee)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	- Taux (et nombre) de patients pris en charge pour troubles dépressifs en établissement de santé ayant une autorisation d'activité en psychiatrie
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par âge, sexe
Population de référence si standardisation	population française Insee de 2006
Périodicité de la mesure	3 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	RIM-P avec chaînage patient
Mode de collecte	Bases de données médico-administratives permanentes des hospitalisations en établissement spécialisé en psychiatrie
Organisme responsable de la collecte	Établissements de santé / ATIH
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DREES/InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	<p>Le RIM-P est un système de recueil mis en place depuis seulement 2008, la qualité du codage reste encore à être évaluée.</p> <p>Le diagnostic de dépression dans le PMSI-MCO serait à évaluer.</p> <p>Seule une partie très limitée des patients pris en charge pour troubles dépressifs sera concernée par cet indicateur (hospitalisations et prises en charge en ambulatoire en CMP) car le diagnostic et la prise en charge des troubles dépressifs relèvent essentiellement de la pratique ambulatoire de ville.</p>
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Troubles dépressifs en diagnostic principal	

Indicateur	Taux de patients hospitalisés pour troubles dépressifs
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de patients pris en charge en hospitalisation pour troubles dépressifs (chaînage patient MCO et RIM-P)
Dénominateur (D)	Nombre d'habitants domiciliés en France pour l'année considérée (population Insee)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par âge, sexe
Population de référence si standardisation	population française Insee de 2006
Périodicité de la mesure	3 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	PMSI MCO et RIM-P avec chaînage patient
Mode de collecte	Bases de données médico-administratives permanentes des hospitalisations en cours séjour MCO et en établissement spécialisé en psychiatrie
Organisme responsable de la collecte	Établissements de santé / ATIH
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DREES/InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Le RIM-P est un système de recueil mis en place depuis seulement 2008, la qualité du codage reste encore à être évaluée. Le diagnostic de dépression dans le PMSI-MCO serait à évaluer.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
A expertiser pour le chaînage patient (hospitalisations) entre MCO et RIM-P spécifiquement pour les troubles dépressifs Troubles dépressifs en diagnostic principal	

Indicateur	Taux de patients pris en charge pour troubles bipolaires
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de patients pris en charge (ambulatoire public et hospitalisations) pour troubles bipolaires (chaînage patient)
Dénominateur (D)	Nombre d'habitants domiciliés en France pour l'année considérée (population Insee)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	- Taux (et nombre) de patients pris en charge pour troubles bipolaires en établissement de santé ayant une autorisation d'activité en psychiatrie - Taux (et nombre) de patients hospitalisés pour troubles bipolaires
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par âge, sexe
Population de référence si standardisation	population française Insee de 2006
Périodicité de la mesure	3 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	PMSI MCO et RIM-P avec chaînage patient
Mode de collecte	Bases de données médico-administratives permanentes des hospitalisations en cours séjour MCO et en établissement spécialisé en psychiatrie
Organisme responsable de la collecte	Établissements de santé / ATIH
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DREES/InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Le RIM-P est un système de recueil mis en place depuis seulement 2008, la qualité du codage reste encore à être évaluée. Le diagnostic de troubles bipolaire dans le PMSI-MCO doit être évalué. Seule une partie des patients pris en charge pour troubles bipolaires sera concernée par cet indicateur (hospitalisations et prises en charge en ambulatoire en CMP) car le diagnostic et la prise en charge des troubles bipolaires relèvent aussi de la pratique ambulatoire de ville
Modalités d'interprétation	-
COMMENTAIRE	
A expertiser pour le chaînage patient (hospitalisations) entre MCO et RIM-P spécifiquement pour les troubles bipolaires Troubles bipolaires en diagnostic principal	

Indicateur	Taux de personnes traitées par traitement antidépresseur ou lithium
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes traitées (traitement médicamenteux) par antidépresseur ou lithium
Dénominateur (D)	Bénéficiaires du régime général d'assurance maladie
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région
Informations socio-économiques disponibles	CMU/ CMUc
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge, sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Non défini
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	SNIIRAM
Mode de collecte	Base médico-administrative permanente des consommations de soins ambulatoires des bénéficiaires du régime général d'assurance maladie
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	CNAMTS / InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Les traitements ne sont pas traceurs de l'ensemble de la prise en charge des troubles de l'humeur d'autres régulateurs de l'humeur sont utilisés que le lithium (antiépileptiques, antipsychotiques de 2ème génération,) , des antidépresseurs ont par ailleurs l'AMM pour les troubles anxieux
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Algorithme CNAMTS existant « antidépresseurs et lithium » au moins 3 délivrances d'antidépresseurs ou de lithium au cours de l'année (à différentes dates) d'un médicament de la classe ATC3 N06A à l'exception de la lévotonine : <u>Toutefois, cette mesure ne correspond pas à une entité spécifique de patients</u> (les ATD ne sont pas spécifiques du traitement des troubles de l'humeur et les troubles de l'humeur sont traités par des traitements autres que ATD et lithium)	

Indicateur	Incidence des ALD pour troubles dépressifs
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes nouvellement admises en ALD pour troubles dépressifs
Dénominateur (D)	Nombre d'habitants domiciliés en France pour l'année considérée (population Insee)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge, sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	population Insee 2006
Périodicité de la mesure	3 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	SNIRAM pour la CNAMTS et leurs bases spécifiques pour les autres régimes
Mode de collecte	Recueil permanent des prises en charge en ALD des bénéficiaires de l'assurance maladie
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS/MSA/RSI
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	CNAMTS/InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	<p>La mise en ALD est soumise à une demande du médecin traitant validée par le médecin-conseil qui code les pathologies selon la CIM-10 et une table de codage spécifique pour les ALD. Dans le cadre d'une pathologie dont la prise en charge n'est pas onéreuse ou lorsque le patient est déjà en ALD pour une autre pathologie « proche » ou intégrant la possibilité d'être exonéré pour le même type d'exams complémentaires ou thérapeutiques, le nombre de patients mis en ALD sous-estime largement la prévalence de la pathologie.</p> <p>Par ailleurs les ALD sont soumises à des évolutions réglementaires pouvant rendre difficile l'interprétation des tendances temporelles.</p>
Modalités d'interprétation	La date de mise en ALD n'indique rien sur l'antériorité du début des troubles dépressifs (ALD demandée face à des troubles récurrents, ou persistants) ; Cette date ne peut être considérée comme équivalent de date de diagnostic donc « d'incidence » de la maladie contrairement à d'autres ALD comme le cancer (pour troubles dépressifs au moins 3 épisodes d'EDM, avant demande conseillée)
COMMENTAIRE	

Indicateur	Taux de personnes diagnostiquées pour des troubles bipolaires et traités
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes diagnostiquées pour des troubles bipolaires lors d'une hospitalisation ou d'un ambulatoire psy dans les 5 ans et/ou toujours en ALD pour trouble bipolaire pour l'année considérée et traitées (traitement médicamenteux : ATD, lithium, neuroleptiques et antiépileptiques)
Dénominateur (D)	Bénéficiaires du régime général d'assurance maladie
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	CMU / CMUc (à vérifier)
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge, sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Non défini
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	SNIRAM
Mode de collecte	Base médico-administrative permanente des consommations de soins ambulatoires des bénéficiaires du régime général d'assurance maladie
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	CNAMTS/InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Les traitements seuls ne sont pas traceurs et les consultations en médecine de ville n'ont pas de code diagnostique
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Sous réserve d'utilisation d'un algorithme repérant dans les bases médico-administratives les personnes selon la définition retenue: cet algorithme sous estime le nombre de personnes traitées pour troubles bipolaires, compte tenu des diagnostics réalisés et suivis en ville	

Indicateur	Incidence des ALD pour troubles bipolaires
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes nouvellement admises en ALD pour troubles bipolaires
Dénominateur (D)	Nombre d'habitants domiciliés en France pour l'année considérée (population Insee)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge, sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	3 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	SNIRAM pour la CNAMTS et leurs bases spécifiques pour les autres régimes
Mode de collecte	Base médico-administrative permanente de prise en charge en ALD des bénéficiaires de l'assurance maladie
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS/MSA/RSI
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	CNAMTS/InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	La mise en ALD est soumise à une demande du médecin traitant validée par le médecin-conseil qui code les pathologies selon la CIM-10 et une table de codage spécifique pour les ALD. Dans le cadre d'une pathologie dont la prise en charge n'est pas onéreuse ou lorsque le patient est déjà en ALD pour une autre pathologie « proche » ou intégrant la possibilité d'être exonéré pour le même type d'examens complémentaires ou thérapeutiques, le nombre de patients mis en ALD sous-estime largement la prévalence de la pathologie. Par ailleurs les ALD sont soumises à des évolutions réglementaires pouvant rendre difficile l'interprétation des tendances temporelles.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
La date de mise en ALD23 n'indique rien sur l'antériorité du début des troubles ; Cette date ne peut être considérée comme équivalent de date de diagnostic donc « d'incidence » de la maladie contrairement à d'autres ALD comme le cancer, l'ancienneté de l'affection doit être au moins égale à 1 an au moment de la demande	

### IV.3. Troubles psychotiques

#### Contexte

Au niveau mondial, l'OMS considère que cinq des dix pathologies les plus préoccupantes au vingt et unième siècle concernent la psychiatrie : schizophrénie, troubles bipolaires, addictions, dépression et troubles obsessionnels compulsifs.

De plus, les troubles psychiatriques sont généralement associés à une forte mortalité. Ils sont responsables de la majeure partie de la mortalité par suicide (10 300 morts en France par an en 2010), de handicaps et d'incapacités lourds ainsi que d'une qualité de vie détériorée pour les personnes atteintes et leurs proches. Sur les certificats de décès par suicide de 2000 à 2009: 40% indiquent un trouble mental (ensemble des codes F) ayant contribué au décès. Environ 10 à 20 % des schizophrénies meurent de suicide. En dehors du suicide, les troubles schizophréniques sont une cause de mortalité prématurée, du fait des comorbidités addictives mais aussi par une forte comorbidité somatique et iatrogène. L'ensemble de ces facteurs concourt à abaisser l'espérance de vie des schizophrènes d'environ 10 ans. » (F. Rouillon. *Epidémiologie des troubles psychiatriques. Annales médicopsychologiques, 2008*).

Pour les psychoses chroniques : l'identification des « cas » requiert de préciser et de stabiliser les définitions considérées pour les schizophrénies et psychoses délirantes non schizophréniques sachant que les psychoses délirantes non schizophréniques ne représentent pas un diagnostic unique mais englobent différents troubles délirants. Il faut également déterminer la part de ces deux diagnostics dans l'ensemble des psychoses chroniques. Par ailleurs, dans un certain nombre de sous chapitres (ex trouble délirant induit, autres troubles psychotiques ...), la CIM 10 ne permet pas de différencier le caractère aigu ou chronique des troubles. Si on examine les enquêtes internationales de prévalence, la prévalence vie entière de la schizophrénie est estimée à 1 % en population adulte. La schizophrénie se déclare entre 15 et 25 ans et tend à apparaître plus tardivement chez les femmes.

Les troubles mentaux génèrent de l'exclusion. Un tiers des personnes sans abri souffre de troubles psychiques graves (Enquête Samenta, Observatoire du Samu Social, 2011).

#### Principaux plans nationaux de santé publique

- Plan santé mentale 2005-2008, Plan psychiatrie et santé mentale 2011-2015, Plan santé des jeunes 16-25 ans, Plan national Bien vieillir 2007-2009, Politique de santé pour les personnes placées sous main de justice, Stratégie nationale d'actions face au suicide 2000-2005, Programme national d'actions contre le suicide 2011-14, Plan de santé au travail 2010-2014.

#### Principales sources de données existantes

- Base permanentes des ALD
- PMSI MCO et RIMP-P
- Sniiram

#### Indicateurs internationaux

Aucun indicateur n'a été identifié sur le thème étudié.



### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Taux de personnes prises en charge pour des troubles psychotiques dans les 5 dernières années	1. SNIIRAM 2. ALD	À définir 3 ans	Oui Oui	Oui Non
Taux de patients pris en charge en établissements de santé avec activité psychiatrique pour troubles psychotiques	RIM-P	3 ans	Oui	Non
Taux de patients hospitalisés en établissement de santé pour troubles psychotiques	PMSI MCO et RIM-P	3 ans	Oui	Non

### Indicateurs non retenus

- Nombre de malades psychotiques en situation de précarité suivis dans le système de soins :
- Nombre de malades psychotiques en situation de précarité non suivis dans le système de soins
- Accès au logement des personnes atteintes de troubles psychiatriques :
- Prévalence des troubles psychiatriques dans les publics précaires
- Fréquence de l'utilisation de termes stigmatisant (à définir) dans l'analyse du contenu de la communication des médias

### Perspectives

Proposition par le groupe de travail d'un indicateur sur la prévalence des troubles psychiatriques des personnes incarcérées mais il n'existe pas actuellement de données disponibles car la prise en charge n'est pas faite de manière systématique par les SMPR et pas d'enquête sur les populations incarcérées répétées abordant ce thème de santé mentale (la dernière enquête nationale de prévalence sur les troubles psychiatriques en milieu carcéral date de 2004).

Indicateur	Taux de personnes prises en charge pour des troubles psychotiques dans les 5 dernières années
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes prises en charge pour des troubles psychotiques (hospitalisation dans les 5 ans en MCO ou établissement autorisé en psychiatrie ou en ALD 23 avec codage CIM)
Dénominateur (D)	bénéficiaires des régimes d'assurance maladie
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	régionale
Informations socio-économiques disponibles	indice géographique de défavorisation « bénéficiaire CMUc » et « autres bénéficiaires »
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge et sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	3 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	SNIIRAM+RG avec algorithme CNAMTS (ALD+PMSI MCO+RIM-P)
Mode de collecte	base médico-administrative permanente des consommations ambulatoires et des hospitalisations MCO et en établissement psychiatrique des bénéficiaires des régimes d'assurance maladie
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	CNAMTS/InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	<p>La mise en ALD est soumise à une demande du médecin traitant validée par le médecin-conseil qui code les pathologies selon la CIM-10 et une table de codage spécifique pour les ALD. Dans le cadre d'une pathologie dont la prise en charge n'est pas onéreuse ou lorsque le patient est déjà en ALD pour une autre pathologie « proche » ou intégrant la possibilité d'être exonéré pour le même type d'examens complémentaires ou thérapeutiques, le nombre de patients mis en ALD sous-estime largement la prévalence de la pathologie.</p> <p>De plus, le choix de mettre en ALD23 sous un diagnostic ou un autre peut être guidé selon l'évolution du contexte social/ stigmatisation (préférence actuelle d'une dénomination de « bipolaire » plutôt que « psychotique »...).</p> <p>Par ailleurs les ALD sont soumises à des évolutions réglementaires pouvant rendre difficile l'interprétation des tendances temporelles.</p> <p>Ne prend pas en compte les patients suivis uniquement en ambulatoire privé sans hospitalisation</p>
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
<p>Algorithme actuel CNAMTS bénéficiaires ALD à ce titre et ou personnes hospitalisées durant au moins 1 des 5 dernières années en MCO ou établissement psychiatrique (avec diagnostic principal ou relié, sans utilisation des diagnostics associés (codes F20-29) : inclut tous troubles psychotiques du chapitre F20 qu'ils soient aigus, transitoires ou chroniques pour PMSI MCO et RIM P, chroniques pour ALD. De fait les recours aux établissements de soins dans les années N-5 à N-1 ne signifient pas forcément l'existence d'un trouble psychotique au cours de l'année N ciblée par l'indicateur.</p>	

Indicateur	Taux de patients pris en charge en établissements de santé avec activité psychiatrique pour troubles psychotiques
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de patients pris en charge pour troubles psychotiques en établissement de santé avec activité psychiatrique
Dénominateur (D)	Nombre d'habitants domiciliés en France pour l'année considérée (population Insee)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	Aucune
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge et sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	distribution par types de troubles psychotiques
Population de référence si standardisation	population française Insee de 2006
	3 ans
Périodicité de la mesure	
Source de données	PMSI : RIM-P
Mode de collecte	Base médico-administrative permanente des prises en charge en établissement spécialisé en psychiatrie
Organisme responsable de la collecte	Établissements de santé / ATIH
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DREES/InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Concernant le RIM-P : - le système de recueil a été mis en place depuis seulement juillet 2006, la qualité et l'exhaustivité du codage restent encore à être évaluées. - Le chaînage par patient est possible au niveau national pour les hospitalisations mais n'est possible pour les activités ambulatoires qu'au niveau de l'entité juridique. - Chaque secteur établit la file active des patients schizophrènes mais il n'existe pas de chaînage inter-établissements pour les activités ambulatoires
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
	- schizophrénie et psychoses délirantes chroniques non schizophréniques en diagnostic principal ou diagnostic associé -(exemple « épisode clastique chez un patient schizophrène » pourra être codé R45.1 en DP et F20.9 en DA), (file active en ambulatoire et hospitalisation avec chaînage patient). En 2011, 13 300 séjours en MCO avec un DP correspondant, à expertiser : les hospitalisations en MCO pourront être prises en compte après expertise

Indicateur	Taux de patients hospitalisés en établissement de santé pour troubles psychotiques
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de patients pris en charge en hospitalisation pour trouble psychotique (chaînage patient MCO et RIM-P)
Dénominateur (D)	Nombre d'habitants domiciliés en France pour l'année considérée (population Insee)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	Aucune
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge et sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	distribution par types de troubles psychotiques
Population de référence si standardisation	population française Insee de 2006
	3 ans
Périodicité de la mesure	
Source de données	PMSI : RIM-P et MCO avec chaînage patient
Mode de collecte	Bases de données médico-administratives permanentes des hospitalisations en cours séjour MCO et en établissement spécialisé en psychiatrie
Organisme responsable de la collecte	Établissements de santé / ATIH
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DREES/InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Concernant le RIM-P : - le système de recueil a été mis en place depuis seulement juillet 2006, la qualité et l'exhaustivité du codage restent encore à être évaluées. - Le chaînage par patient est possible au niveau national pour les hospitalisations mais n'est possible pour les activités ambulatoires qu'au niveau de l'entité juridique. - Chaque secteur établit la file active des patients schizophrènes mais il n'existe pas de chaînage inter-établissements pour les activités ambulatoires
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	- schizophrénie et psychoses délirantes chroniques non schizophréniques en diagnostic principal ou diagnostic associé -(exemple « épisode clastique chez un patient schizophrène » pourra être codé R45.1 en DP et F20.9 en DA), (file active en ambulatoire et hospitalisation avec chaînage patient). En 2011, 13 300 séjours en MCO avec un DP correspondant, à expertiser A expertiser pour le chaînage patient (hospitalisations) entre MCO et RIM-P spécifiquement pour les troubles psychotique

## IV.4. Suicides et tentatives de suicide

### Contexte

#### ■ Suicides

Entre 2000 et 2008, le nombre de suicides a décliné de 5 %. Les taux standardisés de suicide ont quant à eux diminué de 20% entre 1990 et 2008 et de 11% depuis 2000, mais trois fois moins vite que l'ensemble des morts violentes. Le CépiDc a enregistré 10 571 décès par suicide en 2008.

Les taux de décès sont nettement plus élevés chez les hommes et chez les personnes âgées. Cependant, entre 25 et 34 ans, il s'agit de la première cause de mortalité chez les hommes et de la deuxième chez les femmes. Ils varient fortement selon les régions, avec des taux plus élevés dans les régions de l'ouest et, dans une moindre mesure, dans les régions du Nord et du Centre.

Au sein de l'Europe, la France reste dans le groupe des pays à fréquence élevée de suicide.

Le nombre de suicides est établi à partir de l'exploitation des certificats de décès par le CépiDc de l'INSERM. Un certain nombre de suicides ne sont toutefois pas connus à partir de cette statistique nationale des décès : c'est le cas des personnes ayant fait l'objet d'un examen médico-légal, dont la conclusion n'a pas été rapportée à l'INSERM ou de celles dont l'origine de la mort violente est restée indéterminée. Cette sous-évaluation a été estimée à 10% à partir de l'analyse des causes concurrentes de décès par suicide (causes inconnues, morts violentes d'intention indéterminée)

#### ■ Tentatives de suicides

En France, les tentatives de suicide (TS) ne font pas l'objet d'enregistrements systématiques et il est difficile d'obtenir des informations lorsque le suicidant n'a pas été hospitalisé ou a seulement séjourné au service des urgences d'un hôpital. En conséquence, les enquêtes menées auprès de la population générale fournissent des données uniques sur l'épidémiologie des TS et des pensées suicidaires et constituent un complément indispensable à la surveillance des décès par suicide. En 2001, le nombre de tentatives de suicide ayant donné lieu à un contact avec le système de soins était évalué à 195 000 (*DREES, Etudes et résultats n°488, mai 2006*).

Selon le baromètre santé 2010, sur une période rétrospective de 12 mois, 3,9% des personnes âgées de 15 à 85 ans interrogées déclaraient avoir eu des pensées suicidaires et 0,5% avoir fait une tentative de suicide (TS). Si le taux de TS déclarées au cours de la vie semble stable depuis 2000 (environ 6%), le taux de TS au cours des 12 derniers mois est supérieur à celui observé en 2005. Globalement, la fréquence des TS déclarées au cours des 12 derniers mois diminue avec l'âge, tandis que la survenue d'idées suicidaires est maximale entre 45 et 54 ans. Le genre est une variable importante : les femmes sont plus nombreuses que les hommes à avoir pensé au suicide et à avoir effectué une TS au cours de l'année, alors même qu'elles sont moins nombreuses que les hommes à en mourir. Au sein des variables recueillies dans le Baromètre santé 2010, le facteur de risque le plus important dans la survenue à la fois des pensées suicidaires et des TS est le fait d'avoir subi des violences (sexuelles mais aussi non sexuelles). Les autres facteurs associés aux pensées suicidaires et/ou aux TS sont le fait de vivre seul, la situation de chômage, un faible niveau de revenu, et la consommation de tabac. Quelques facteurs de risque sont spécifiques au sexe ; c'est le cas d'une consommation d'alcool à risque chronique chez les femmes.

### Principaux plans nationaux de santé publique

- Plan santé mentale 2005-2008,
- Plan psychiatrie et santé mentale 2011-2015,
- Plan santé des jeunes 16-25 ans,
- Plan national Bien vieillir 2007-2009,
- Politique de santé pour les personnes placées sous main de justice, Stratégie nationale d'actions face au suicide 2000-2005,
- Programme national d'actions contre le suicide 2011-14,

- Plan de santé au travail 2010-2014.

### Principales sources de données existantes

- Certificats médicaux de décès
- Baromètre santé
- PMSI MCO et RIM-P

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (EHI)	Autres projets européens
suicide and self-inflicted injury, all ages, by sex and age per 100000	Décès par lésions auto-infligées	Taux brut et standardisé de décès par suicide par sexe	Taux standardisé de décès par suicide par sexe	
	Années potentielles de vie perdue par lésions auto-infligées			

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Taux de décès brut et standardisé par suicide	Certificats de décès	Annuel	Oui	Score communal
Fréquence relative des modes de suicide	Certificats de décès	Annuel	Oui	Score communal
Proportion de personnes ayant déclaré au moins une tentative de suicide dans les 12 derniers mois	Baromètre santé	5 ans	Oui	Oui
Taux d'hospitalisations pour tentative de suicide	PMSI MCO et RIM-P	3 ans	Oui	Non

### Indicateurs non retenus

- Tentatives de suicide déclarées au cours de la vie
- Pensées suicidaires déclarées au cours de l'année

### Perspectives

Taux de passage aux urgences pour tentative de suicide : montée en charge de la base de données OSCOUR permettant d'identifier les passages aux urgences pour tentative de suicide.

Indicateur	Taux de décès brut et standardisé par suicide
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès par suicide
Dénominateur (D)	Estimation annuelle de la population française
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	région
Informations socio-économiques disponibles	Selon le score communal (indicateur écologique composite)
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Age, sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Européenne IARC76
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Certificats de décès
Mode de collecte	Enregistrement permanent des causes de décès
Organisme responsable de la collecte	INSERM CépiDc
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	INSERM CépiDc
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	La sous estimation du nombre de suicides de l'ordre de 10% (estimation du CépiDc) La sous estimation est variable selon les régions et liée à certains instituts médico-légaux ne renvoyant pas les certificats, le décès est alors codé en cause inconnu
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Fréquence relative des modes de suicide
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès par suicide selon le mode
Dénominateur (D)	Nombre de décès par suicide
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par âge, sexe
Population de référence si standardisation	Européenne IARC76
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Certificats de décès
Mode de collecte	Enregistrement permanent des causes de décès
Organisme responsable de la collecte	INSERM CépiDc
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	INSERM CépiDc
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Sous estimation variable selon les régions et liée à certains instituts médico-légaux ne renvoyant pas les certificats, le décès est alors codé en cause inconnu
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	



Indicateur	Proportion de personnes ayant déclaré au moins une tentative de suicide dans les 12 derniers mois
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes âgées de 15 à 75 ans ayant déclaré au moins une tentative de suicide dans les 12 derniers mois
Dénominateur (D)	Nombre de personnes âgées de 15 à 75 ans
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional (hors Corse)
Informations socio-économiques disponibles	Par statut d'activité (travail, études, chômage, retraite, autre inactif), niveau de revenu, niveau d'études, situation financière perçue, PCS
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par âge (15-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64, 65-75), par sexe
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Baromètre Santé INPES
Mode de collecte	Enquête par échantillon auprès de la population adulte de France métropolitaine ; extension aux DOM à partir de 2013
Organisme responsable de la collecte	INPES
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	INPES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Source de données déclaratives : comme toute donnée déclarative, notamment sur un sujet sensible, les tentatives de suicide peuvent faire l'objet d'une sous-déclaration. La non-réponse totale est corrigée par redressement sur les marges de la population issues du recensement. Sous groupes : les effectifs assez faibles pour certaines sous-populations (chômeurs, analyse régionale...) peuvent poser des problèmes de puissance statistique pour ce comportement rare.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Taux d'hospitalisations pour tentative de suicide
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'hospitalisations pour tentative de suicide en MCO et établissements spécialisés en psychiatrie
Dénominateur (D)	Nombre d'habitants domiciliés en France pour l'année considérée (population Insee)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par âge, sexe
Population de référence si standardisation	Population française Insee de 2006
Périodicité de la mesure	tous les 3 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	PMSI MCO et RIM-P
Mode de collecte	Base de données médico-administrative permanente des séjours hospitaliers en MCO et en établissement spécialisé en psychiatrie (RIM-P) produite par les établissements de santé
Organisme responsable de la collecte	Établissements de santé / ATIH
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Limites relatives au fait que les tentatives de suicide est un codage de diagnostic associé et non pas principal et probablement non exhaustif. Son évolution peut également refléter une évolution des pratiques de codages
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Les tentatives de suicides ayant conduit à une hospitalisation ne représentent qu'une partie des tentatives de suicide	

## V. Neurologie et rhumatologie

### Contexte

Les maladies neurologiques chroniques peuvent entraîner des limitations fonctionnelles importantes et des pertes d'autonomie justifiant un recueil et une analyse de données épidémiologiques les concernant. La disponibilité et la stabilité de ces données sont actuellement insuffisamment développées. Ont été inscrits ici quelques indicateurs liés à des pathologies rhumatologiques dégénératives.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

### Principales sources existantes

- PMSI
- ESPS – HIS
- SNIIRAM
- Baromètre santé
- DEOMA
- Certificats de décès

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			Prévalence des douleurs musculo-squelettiques	
			Taux de mortalité pour arthrose	
			Prévalence de l'arthrose de la hanche et du genou	

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>112</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Proportion de personnes ayant déclaré avoir des lombalgies et une limitation durable d'activité	ESPS - HIS	Volet personnes âgées : 5 ans Volet Handicap : 10 ans	Oui*	Oui
Incidence de l'épilepsie pharmaco-résistante de l'enfant (approchée par la fréquence de prescription de médicaments traceurs spécifiques de l'épilepsie et de nouvelles admissions chaque année en ALD 9)	SNIIRAM	Annuelle	Oui	Oui
Prévalence et incidence de la sclérose en plaques	SNIIRAM	Annuelle	Oui	Oui

<sup>112</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>112</sup>
Prévalence et incidence de la maladie de Parkinson	SNIIRAM	Annuelle	Oui	Oui
Nombre de séjours hospitaliers pour arthroplasties du genou chez les plus de 60 ans	PMSI MCO	Annuelle	Oui	Oui

\* en fonction des effectifs

### Perspectives

Un indicateur de la « prévalence des lombalgies » à partir des données des CES (CNAMTS). Par ailleurs, il est possible d'avoir partiellement des données sur la cause d'un arrêt de travail inférieur à 45 jours mais ce ne sont pas des données compactées et transférées en routine ;

### Indicateurs non retenus

- « Proportion de patients souffrant de lombalgie et présentant des limitations de mobilité ». Cet indicateur n'est pas disponible à ce jour ;
- « Proportion de patients souffrant de lombalgie et présentant des restrictions d'activité ». Cet indicateur n'est pas disponible à ce jour ;
- « Proportion de patients souffrant de lombalgie et présentant une dépendance ». Cet indicateur n'est pas disponible à ce jour ;
- « Nombre de mises en invalidité pour lombalgie chronique ». Cet indicateur n'est pas disponible à ce jour ;
- « Prévalence de l'épilepsie de l'enfant » approchée par le taux de patients ayant bénéficié de remboursements de traitement(s) spécifique(s) de l'épilepsie. Cet indicateur n'est pas disponible à ce jour ;
- « Limitations fonctionnelles des personnes atteintes de sclérose en plaque ». Cet indicateur n'est pas disponible à ce jour ;
- « Taux de mortalité standardisé par sclérose en plaque » ;
- « Score de perte d'autonomie chez les patients atteints de la maladie de Parkinson ». Cet indicateur n'est pas disponible à ce jour ;
- « Complications des traitements médicamenteux de l'arthrose ». Cet indicateur n'est pas disponible à ce jour ;
- « Prévalence de l'arthrose symptomatique de hanche et de genou en France ».

Par ailleurs, les thématiques suivantes n'ont pas été retenues :

- Maladies inflammatoires chroniques de l'intestin ;
- Polyarthrite rhumatoïde ;
- Spondylarthropathie.

Indicateur	Incidence de l'épilepsie pharmaco-résistante de l'enfant (approché)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	<i>Nombre de nouvelles demandes d'ALD pour épilepsie chez les enfants</i>
Dénominateur (D)	Nombre d'enfants de la population de référence
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Préciser les âges pris en compte
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	SNIIRAM, régime général + SLM (pas d'ALD disponibles actuellement pour la MSA dans le Sniiram) Sinon demander à l'InVS qui dispose d'une extraction de chaque régime y compris de la MSA
Mode de collecte	Base de données médico-administrative permanente des demandes d'ALD pour les bénéficiaires des régimes d'assurance maladie
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS InVS si ALD
Service responsable de la synthèse des données	CNAMTS InVS si ALD
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Pharmacorésistance : utilisation si possible d'un algorithme associant ALD et médicaments traceurs ou ALD seule si pas d'algorithme disponible. Cela comprendra toutes les formes d'épilepsie.	

Indicateur	Prévalence de la maladie de Parkinson
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes atteintes de la maladie de Parkinson (défini selon un algorithme à partir de la consommation sur un an de médicaments antiparkinsoniens dans le DCIR - Données de consommations inter-régimes)
Dénominateur (D)	Effectif Insee de la population française au 31 décembre de l'année étudiée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région et par département
Informations socio-économiques disponibles	CMUc
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Age (classe de 5 ans), sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	France entière 2009 (première année de l'analyse)
Périodicité de la mesure	biennale
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	SNIIRAM
Mode de collecte	Base médico administrative permanente des remboursements de soins, hospitalisations en court séjour MCO et ALD des bénéficiaires des principaux régimes d'assurance maladie
Organisme responsable de la collecte	CnamTS
Service responsable de la synthèse des données	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	<p>- L'algorithme utilisé pour estimer la probabilité qu'un consommateur de médicaments antiparkinsonien a d'être effectivement traité pour une maladie de Parkinson a une sensibilité et une spécificité imparfaites; toutefois, elles sont connues et peuvent être utilisées pour corriger les estimations obtenues.</p> <p>- Ces estimations reposent uniquement sur les personnes traitées et les bases de remboursements de médicaments ne permettent pas d'identifier les personnes institutionnalisées en maison de retraite avec une pharmacie à usage interne. En conséquence, les estimations obtenues sont moins fiables chez les personnes les plus âgées, mais il est possible d'avoir une estimation de la sous-identification grâce aux ALD et en faisant des projections à l'aide de modèles statistiques.</p>
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
<p>L'algorithme permettant de définir le numérateur de l'indicateur vise à identifier les patients parkinsoniens à partir de leur profil de consommation médicamenteuse [Moisan et Elbaz 2011 ; Moisan et al. 2011]. Sont considérés comme patients parkinsoniens l'année N tous les consommateurs d'anti-parkinsonien vivant au 31 décembre de l'année N et dont la probabilité calculée par l'algorithme est supérieure ou égale au seuil de 0,255. Ce seuil est associé à une sensibilité de 92,5% et une spécificité de 86,4%.</p> <p>Moisan F, Elbaz A. Maladie de Parkinson parmi les affiliés à la Mutualité Sociale Agricole dans cinq départements: Modèles prédictifs à partir des bases de remboursement de médicaments. Institut de Veille Sanitaire 2011 ; disponible à l'adresse <a href="http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/Rapports-et-syntheses/Travail-et-sante/2012/Maladie-de-Parkinson-parmi-les-affilies-a-la-Mutualite-sociale-agricole-dans-cinq-departements">http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/Rapports-et-syntheses/Travail-et-sante/2012/Maladie-de-Parkinson-parmi-les-affilies-a-la-Mutualite-sociale-agricole-dans-cinq-departements</a>. Moisan F, Gourlet V, Mazurie JL, Dupupet JL, Houssinot J, Goldberg M, Imbernon E, Tzourio C, Elbaz A. Prediction model of Parkinson's disease based on antiparkinsonian drug claims. Am J Epidemiol 2011;174:354-363.</p>	

Indicateur	Prévalence et incidence de la sclérose en plaques
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes identifiées atteintes de sclérose en plaques
Dénominateur (D)	Nombre d'assurés présents dans la base Sniiram
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région
Informations socio-économiques disponibles	CMU/CMUc indicateur géographique de défavorisation
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Groupes d'âge, sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	SNIIRAM
Mode de collecte	Base médico administrative permanente des remboursements de soins, hospitalisations en court séjour et ALD des bénéficiaires des principaux régimes d'assurance maladie
Organisme responsable de la collecte	soit à partir du RG+SLM : CNAMTS soit à partir des ALD : InVS
Service responsable de la synthèse des données	CNAMTS/InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
ALD renseigné précocement du fait de la mise en route de traitements immunosuppresseurs très coûteux	

Indicateur	Proportion de personnes ayant déclaré avoir des lombalgies et une limitation durable d'activité
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes ayant déclaré avoir des lombalgies et une limitation durable d'activité
Dénominateur (D)	Nombre de personnes enquêtées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Source 2 : PCS, revenus du ménage, niveau d'éducation, chômage, type de couverture sociale (régime, Assurance Complémentaire, CMUc)
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Groupes d'âge, sexe
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 2 ans (années paires)
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	ESPS (Enquête Santé et protection sociale)
Mode de collecte	Enquête en population générale (population de plus de 15 ans) par auto-questionnaire sur un panel tournant (interrogation des mêmes ménages tous les 4 ans) et appariées aux données du Sniiram (recueil permanent des consommations de soins et des ALD des bénéficiaires des régimes d'assurance maladie)
Organisme responsable de la collecte	IRDES
Service responsable de la synthèse des données	IRDES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	A partir de 2012, l'interrogation sur les maladies a été modifiée conformément aux instructions européennes pour l'enquête EHIS. La question sur les lombalgies est désormais la suivante : Au cours des 12 derniers mois, avez-vous eu une de ces maladies ou problèmes de santé ? Lombalgies (douleurs des reins) et autres atteintes chroniques du dos Il faut donc prévoir des ruptures dans les séries de données temporelles
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Attention, les limitations durables de l'activité ne sont pas nécessairement causées par les lombalgies et le mal de dos. Pour cette raison, il faudrait envisager un indicateur qui retienne toutes les lombalgies.	



Indicateur	Nombre de séjours hospitaliers pour arthroplasties du genou chez les plus de 60 ans en MCO
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de séjours hospitaliers pour arthroplasties du genou chez les plus de 60 ans en MCO
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional
Informations socio-économiques disponibles	CMUC
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe et groupes d'âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	PMSI MCO
Mode de collecte	Base médico-administrative permanente des séjours en hospitalisation des établissements de santé
Organisme responsable de la collecte	ATIH
Service responsable de la synthèse des données	DREES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Qualité du codage
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## VI. Autres maladies chroniques

### VI.1. Insuffisance rénale chronique terminale

#### Contexte

Grâce aux données du registre du Réseau Epidémiologique et Information en Néphrologie (REIN), le taux d'incidence annuel de l'insuffisance rénale chronique terminale traitée en France (métropole et DOM) est estimé à 154 cas par million d'habitants en 2012. Dans les 20 régions où les données ont été recueillies pendant cinq années consécutives (2008-2012), l'incidence a globalement augmenté de 2% par an en moyenne, mais ce résultat masque des évolutions différentielles avec l'âge et le statut diabétique des patients. L'incidence est restée stable chez les personnes de moins de 75 ans alors qu'elle a crû chez les plus âgés (+3 % par an sur la période). Cette tendance qui reste à confirmer avec plus de recul temporel, apparaît cependant de plus en plus crédible.

#### Principales sources de données existantes

Registre REIN

#### Indicateurs internationaux

Aucun indicateur retrouvé.

#### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>113</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Incidence de l'IRCT traitée	Registre REIN	Annuelle	Oui	Non
Nombre de nouveaux cas d'IRCT non expliqués par la seule évolution démographique	Registre REIN	Annuelle	Oui	Non
Score de qualité de vie des personnes atteintes d'IRCT sous dialyse	Étude QVRein et QVgreffe	5 ans	Oui en partie	Oui
<b>Indicateurs de processus</b>				
Age médian lors du démarrage des traitements de suppléance pour IRCT	Registre REIN (ABM)	Annuelle	Oui	Non
Taux d'accès à la greffe rénale à 2 ans (à partir de la mise en dialyse ou greffe préemptive) chez les moins de 60 ans	Registre REIN (ABM)	Annuelle	Oui	Non

#### Perspectives

Cohorte actuellement en cours de création (KDRein) de 3 500 personnes suivis pendant 10 ans qui permettra d'approcher la prévalence de l'IRCT en population générale.

<sup>113</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie (CMU, CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

### Indicateurs non retenus

- Durée médiane d'attente avant greffe : n'est mesurable que chez les patients greffés ;
- Temps d'accès moyen au centre de dialyse : offre de proximité importante en France ;
- Taux d'inscription en liste d'attente à 2 ans ; effet région important : évalue plus les comportements médicaux.  
L'accès à la greffe est le critère important du point de vue de l'état de santé.
- Survie en dialyse : surtout liée aux comorbidités.

Indicateur	Incidence de l'insuffisance rénale chronique terminale (IRCT) traitée
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de nouveaux patients avec une IRCT pris en charge en dialyse ou ayant bénéficié d'une greffe préemptive pendant l'année considérée, et résidents de la zone géographique considérée
Dénominateur (D)	Population générale de la zone géographique considérée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région administrative dont les DOM
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe et âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par statut diabétique des patients IRCT
Population de référence si standardisation	France entière de l'année considérée
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Réseau Épidémiologie et Information en Néphrologie (registre REIN) pour dialyse et greffe rénale
Mode de collecte	Registre national des patients traités par dialyse ou greffe
Organisme responsable de la collecte	Agence de la Biomédecine
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Agence de la Biomédecine
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Seuls les patients traités par dialyse ou greffe sont connus du registre REIN. Ainsi certaines personnes avec une IRCT non traitées (patients âgés et /ou fragilisés), ne sont pas comptabilisées.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Nombre de nouveaux cas d'IRCT traités non expliqués par la seule évolution démographique
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Tendance du nombre de nouveaux cas d'IRCT traités non expliquée par la seule évolution démographique de la population générale (évolution de la taille ou évolution de la structure d'âge) : effet résiduel
Dénominateur (D)	
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région administrative dont DOM
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Selon le statut diabétique des patients
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Tendance sur 5 ans, année de référence glissante
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Réseau Épidémiologie et Information en Néphrologie (registre REIN) pour dialyse et greffe rénale
Mode de collecte	Registre national des patients traités par dialyse ou greffe
Organisme responsable de la collecte	Agence de la Biomédecine
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Agence de la Biomédecine
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Seuls les patients traités par dialyse ou greffe sont connus du registre REIN. Ainsi certaines personnes avec une IRCT non traitées (patients âgés et /ou fragilisés), ne sont pas comptabilisées
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Age médian lors du démarrage des traitements de suppléance pour IRCT
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Age au démarrage des traitements de suppléance pour IRCT
Dénominateur (D)	Pour l'ensemble des individus ayant démarré un traitement de suppléance pour IRCT l'année considérée
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région administrative dont les DOM
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Selon le statut diabétique du patient
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par sexe
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Réseau Épidémiologie et Information en Néphrologie (registre REIN) pour dialyse et greffe rénale
Mode de collecte	Registre national des patients traités par dialyse ou greffe
Organisme responsable de la collecte	Agence de la Biomédecine
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Agence de la Biomédecine
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Seuls les patients traités par dialyse ou greffe sont connus du registre REIN. Ainsi certaines personnes avec une IRCT non traitées (patients âgés et /ou fragilisés), ne sont pas comptabilisées
Modalités d'interprétation	Si l'on observe que l'entrée en IRCT se fait à des âges de plus en plus avancés il est difficile de faire la part entre un effet bénéfique de la prévention de la maladie rénale chronique ou d'une amélioration de la qualité des soins des autres risques concurrents (maladies cardiovasculaires par exemple).
COMMENTAIRE	
L'âge médian d'accès dépend en grande partie de la structure d'âge de la population générale	

Indicateur	Taux d'accès à la greffe rénale à 2 ans (à partir de la mise en dialyse ou greffe préemptive) chez les moins de 60 ans
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Patients greffés dans les 2 ans après le démarrage de la dialyse ou de façon préemptive (sans passage par la dialyse). Greffe selon tout type de donneur (vivant ou cadavérique)
Dénominateur (D)	Ensemble des patients démarrant un traitement de suppléance, âgé de moins de 60 ans
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région administrative dont DOM.
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Selon l'âge et le statut diabétique des patients
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Réseau Épidémiologie et Information en Néphrologie (registre REIN) pour dialyse et greffe rénale
Mode de collecte	Registre national des patients traités par dialyse ou greffe
Organisme responsable de la collecte	Agence de la Biomédecine
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Agence de la Biomédecine
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Seul l'âge est pris en compte. Ne tient pas compte des comorbidités pouvant contre-indiquer la greffe.
Modalités d'interprétation	-Est la résultante des pratiques médicales d'inscription sur liste et de la pénurie en greffons
COMMENTAIRE	

## VI.2. Surveillance des personnes diabétiques

### Contexte

En 2009, la prévalence du diabète traité par antidiabétiques oraux et/ou insuline était estimée à 4,4 % en France entière, soit près de 2,9 millions de personnes. L'augmentation moyenne de la prévalence du diabète traité entre 2000 et 2009 est de 6 % par an, au sein du régime général de l'assurance maladie et l'augmentation régionale est d'autant plus élevée que le taux initial est haut, accentuant les disparités géographiques. La prévalence du diabète est plus élevée dans les DOM, chez les personnes de niveau socioéconomique moins favorisé (particulièrement les femmes), et chez les femmes originaires du Maghreb. La prévalence du diabète augmente avec l'âge et est plus élevée chez les hommes que chez les femmes.

L'adéquation de la surveillance des personnes diabétiques aux recommandations de bonnes pratiques cliniques reste encore très insuffisante. En 2007, selon les types d'examens de surveillance, entre 26 % et 80 % des personnes diabétiques traitées ont bénéficié des modalités de suivi recommandées, alors que l'objectif de la loi de santé publique est d'atteindre 80 % pour tous les examens. Les actes les moins fréquemment réalisés restent le dosage de l'albuminurie (26 %), les trois dosages annuels d'hémoglobine glyquée (38 %) ainsi que l'électrocardiogramme (35 %). Toutefois, la fréquence de ces indicateurs progresse, sauf la fréquence de l'examen ophtalmologique annuel, qui reste réalisé chez moins d'une personne diabétique sur deux en 2001 comme en 2007. Estimés sur deux années, ces indicateurs sont en revanche beaucoup plus élevés.

Le niveau de risque vasculaire des personnes diabétiques de type 2 a diminué fortement grâce à l'intensification thérapeutique, mais demeure encore élevé. En 2007, 41 % des personnes diabétiques de type 2 ont un niveau d'HbA1c supérieur à 7 %, 84 % ont une pression artérielle supérieure ou égale à 130/80 mmHg (mais 35 % se situent à ce seuil du fait d'une mesure rapportée de manière imprécise) et 18 % ont un cholestérol LDL supérieur ou égal à 1,3 g/l.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

#### Principales sources existantes

- SNIRAM
- Entred
- ESTEBAN
- Constances
- Obépi

#### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
	Pourcentage d'examens annuels de la rétine chez les diabétiques		Prévalence et incidence du diabète	
			Incidence du diabète de type I par âge exprimée pour 100 000 habitants	
			Pourcentage de diabétiques ayant un taux d'HbA1c <6,5 %	



### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>114</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Incidence du diabète traité pharmacologiquement	SNIIRAM, EGB	Annuelle	Oui	Oui
Prévalence du diabète traité	SNIIRAM	Annuelle	Oui	Oui
Prévalence du diabète connu (traité et non traité)	Obépi (Roche®)	Triennale	Oui*	Non
Prévalence du diabète connu (traité et non traité) et non connu	Esteban	7 ans	Non	Oui (mais faible effectif)
	Constances	1 seule étude	Non	Oui
<b>Indicateurs exposition et déterminants de santé</b>				
Niveaux et distribution du risque vasculaire chez les patients diabétiques : niveaux d'HbA1c, de cholestérol LDL, de pression artérielle, d'IMC et statut tabagique	Entred (InVS)	2007-2016**	Non	Oui
<b>Indicateurs de processus</b>				
Proportions de personnes diabétiques ayant eu dans l'année : -au moins 3 remboursements pour dosage de l'hémoglobine glyquée -au moins 2 remboursements pour dosage de l'hémoglobine glyquée -au moins un remboursement pour dosage du cholestérol (ou bilan lipidique) -au moins un remboursement pour dosage des triglycérides (ou bilan lipidique) -au moins un remboursement pour dosage de la créatininémie -au moins un remboursement pour dosage de microalbuminurie -au moins un remboursement d'ECG (ou consultation de cardiologie) -au moins un remboursement de consultation ophtalmologique tous les 2 ans (ou rétinographie) - au moins une consultation dentaire	SNIIR-AM	Annuelle	Oui	Oui

\* : EN FONCTION DE LA TAILLE DES ÉCHANTILLONS

\*\* : SI RENOUVELLEMENT

### Perspectives

« Evaluation du risque podologique » : il est possible à partir du SNIIRAM de fournir le pourcentage de diabétiques bénéficiant de soins podologiques dans le cadre du forfait podologique remboursé par l'Assurance maladie (patients diabétiques ayant un grade 2 ou 3). Actuellement, des patients en grade 1 seraient inclus à tort dans ce dispositif par mauvaise gradation des médecins, et tous les patients en grade 2 et 3 n'en bénéficieraient pas. Ce

<sup>114</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible ou indice de défavorisation.

serait donc un indicateur intéressant, mais un peu différent des autres (car ne correspondant qu'au sous-groupe de patients en grade 2 et 3 et sans pouvoir le rapporter à ce groupe qui est mal connu sauf par l'enquête Entred) et dont l'évolution serait difficile à interpréter au début.

### **Indicateurs non retenus**

Dépistage du diabète (« Fréquence de personnes ayant bénéficié d'un dépistage du diabète ») : ne devrait concerner que les personnes présentant des facteurs de risque. Intérêt uniquement si la prévalence du diabète méconnu reste inconnue : Cet indicateur pourrait être gardé si Esteban n'est pas mis en œuvre.

Indicateur	Incidence du diabète traité pharmacologiquement
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de nouveaux cas de diabète traités pharmacologiquement
Dénominateur (D)	Population de la cohorte pour la même période
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région (standardisé sur l'âge et le sexe)
Informations socio-économiques disponibles	Par CMUc et indice géographique de défavorisation
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge et sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : SNIIRAM Source 2 : EGB (échantillon généraliste de bénéficiaires)
Mode de collecte	Source 1 : Base médico-administrative permanente de l'Assurance maladie disponible de façon exhaustive sur l'année en cours plus 3 ans. Source 2 : Base médico-administrative permanente de l'Assurance maladie disponible sur 20 ans pour un échantillon
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS et InVS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
L'algorithme de définition du diabète traité a été modifié (cf. indicateur ; prévalence du diabète traité).	

Indicateur	Prévalence du diabète pris en charge médicalement
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes traitées pharmacologiquement pour diabète l'année n ou n-1, ou en ALD diabète l'année n
Dénominateur (D)	Population INSEE moyenne
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région, département (standardisé sur l'âge et le sexe)
Informations socio-économiques disponibles	CMUc chez les moins de 60 ans et ACS*, indice de défavorisation
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe et âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	SNIIRAM
Mode de collecte	Base médico-administrative permanente de l'Assurance maladie
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS et InVS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Données de remboursement des principaux régimes de l'assurance maladie, couvrant la presque totalité des assurés sociaux (97 %).
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

\* : SELON DISPONIBILITÉ

Indicateur	Prévalence du diabète connu (traité et non traité)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de cas de diabète connus, traités et non traités
Dénominateur (D)	Nombre de personnes interrogées dans l'enquête
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région* (standardisé sur l'âge et le sexe)
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge et sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Triennale
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	OBEPI
Mode de collecte	Enquête nationale réalisée sur un échantillon de plus de 25 000 personnes âgées de 18 ans et plus, représentatif des ménages ordinaires.
Organisme responsable de la collecte	Kantar Health pour Roche®
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS ou Inserm U1018
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Etude non basée sur un échantillon aléatoire mais sur un panel permanent.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Prévalence du diabète connu (traité et non traité) et non connu
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de cas de diabète connus (traités et non traités) et non connus
Dénominateur (D)	Nombre d'individus interrogés dans l'enquête
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Source 2 : niveau d'étude, activité professionnelle
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge et sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : tous les 7 ans Source 2 : une seule étude
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : ESTEBAN (Environnement, SanTé, Biosurveillance, Activité physique et Nutrition) Source 2 : cohorte CONSTANCES
Mode de collecte	Source 1 : Étude nationale de biosurveillance avec un échantillon de 4 000 adultes âgés de 18 à 74 ans et 1 000 enfants âgés de 6 à 17 ans. Source 2 : Constances est une cohorte épidémiologique « généraliste » constituée d'un échantillon représentatif de 200 000 adultes âgés de 18 à 69 ans à l'inclusion, consultants des Centres d'examens de santé (CES) de la Sécurité sociale.
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : InVS Source 2 : INSERM U 1018
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS, DMCT
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Source 1 : 1 <sup>ers</sup> résultats prévus au plus tôt en 2015. En raison de petits effectifs, les possibilités d'analyse stratifiée sont limitées. Source 2 : Estimation intermédiaire en 2014 puis finale en 2017 (inclusion des 200 000 participants sur 5 ans), étude non renouvelée
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Niveaux et distribution du risque vasculaire chez les patients diabétiques : niveaux d'HbA1c, de cholestérol LDL, de pression artérielle, d'IMC et statut tabagique
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de diabétiques ayant un niveau inférieur ou égal au seuil recommandé pour : HbA1c, cholestérol LDL, pression artérielle et IMC Nombre de diabétiques ne fumant pas
Dénominateur (D)	Nombre de diabétiques suivis dans l'enquête
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Niveau d'étude et ressenti financier
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge, sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	2007-2016*
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Échantillon national témoin représentatif des personnes diabétiques (ENTRED)
Mode de collecte	Étude transversale portant sur un échantillon représentatif national d'environ 9 000 personnes diabétiques traitées pharmacologiquement
Organisme responsable de la collecte	InVS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Biais de non-réponse, corrigé par une pondération
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

\* : SI RENOUVELLEMENT

Indicateur	Proportions de personnes diabétiques ayant eu dans l'année les différents examens complémentaires recommandés
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	<p>Nombre de personnes diabétiques ayant bénéficié dans l'année des différents examens complémentaires recommandés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-au moins 3 remboursements pour dosage de l'hémoglobine glyquée</li> <li>-au moins 2 remboursements pour dosage de l'hémoglobine glyquée</li> <li>-au moins 1 remboursement pour dosage du cholestérol, triglycérides ou bilan lipidique</li> <li>-au moins 1 remboursement pour dosage de la créatininémie</li> <li>-au moins 1 remboursement pour dosage de microalbuminurie</li> <li>-au moins 1 remboursement d'ECG (ou consultation de cardiologie)</li> <li>-au moins un remboursement de consultation ophtalmologique tous les 2 ans (ou rétinographie)</li> <li>-au moins une consultation dentaire</li> </ul>
Dénominateur (D)	Nombre de personnes diabétiques traitées l'année n ou n-1 ou en ALD diabète l'année n
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région (standardisé sur l'âge et le sexe)
Informations socio-économiques disponibles	CMUc chez les moins de 60 ans et ACS* Indice de défavorisation
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe et âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 3 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	SNIIRAM RG + SLM
Mode de collecte	Base médico-administrative permanente de l'Assurance maladie
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS, DMCT, unité multi-programme
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Sous-estimation des examens réalisés à l'hôpital
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

\* : SELON DISPONIBILITÉ



## VI.3. Complications ophtalmologiques

### Contexte

La loi de santé publique de 2004 a préconisé de dépister et traiter, conformément aux recommandations en vigueur, 80 % des affections systémiques induisant des complications ophtalmologiques.

Le rapport de juin 2005 de définition des indicateurs a précisé les points suivants :

- Les affections systémiques visées dans l'objectif comprennent d'abord le diabète, mais aussi possiblement l'hypertension artérielle.
- La cataracte est une complication fréquente du diabète insulino-dépendant et, chez un sujet jeune, il est de règle de rechercher un diabète lors de la découverte d'une cataracte. Chez le sujet plus âgé, le diabète favorise la précocité de la cataracte. Le rôle du tabagisme a été également évoqué.
- Les atteintes rétinienues maculaires regroupent les rétinopathies liées au diabète et la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA). Selon le type d'atteinte, le pronostic est bien différent, dépendant du suivi et des thérapeutiques. Les facteurs de risques de DMLA, identifiés comme tels, sont l'hérédité, l'âge et le tabac.

D'après la littérature, la rétinopathie diabétique survient après une longue période silencieuse de la maladie diabétique (8 à 12 ans) et conduit inéluctablement à la cécité en l'absence de traitement. La rétinopathie diabétique touche globalement 35 % des patients diabétiques. Elle est souvent citée comme la troisième ou quatrième cause de malvoyance chez les sujets âgés. La rétinopathie liée au diabète constitue la première cause de cécité légale avant 50 ans. La rétinopathie survient après une longue période silencieuse de la maladie diabétique (8 à 12 ans) et conduit à la cécité légale en l'absence de traitement (voir le chapitre concerné).

Les vascularites systémiques peuvent être à l'origine de rétinopathies : lupus érythémateux disséminé, maladie de Behçet, syndrome des anti-phospholipides, etc. L'apparition subite d'une amputation totale ou partielle du champ visuel peut également être une complication de l'artérite temporale (maladie de Horton). Les anémies sévères ou la drépanocytose sont également des causes connues.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

#### Principales sources de données existantes

- ESPS
- HSM/HSI

#### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			Incidence de la rétinopathie diabétique proliférative	
			Nombre de rétinopathies diabétiques prolifératives traitées par laser moins de 3 mois après leur diagnostic	

**Tableau récapitulatif**

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>115</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Prévalence des limitations fonctionnelles visuelles chez les sujets de plus de 60 ans	HSM/HSI	10 ans	Non	Non
Prévalence de la cécité et autres déficiences visuelles graves	ESPS	2 ans	Oui*	Oui
	HSM/HSI	10 ans	Non	Non

\* : EN FONCTION DES EFFECTIFS

**Perspectives**

La disponibilité de ces données dans l'enquête 2018 n'est pas connue.

<sup>115</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

Indicateur	Prévalence des limitations fonctionnelles visuelles chez les sujets de plus de 60 ans
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes atteintes de troubles visuels chez les sujets de plus de 60 ans
Dénominateur (D)	Nombre de sujets âgés inclus dans l'enquête
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe et tranche d'âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Décennale
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquêtes HSM (Handicap Santé Ménages)/ HSI (Handicap Santé en Institution)
Mode de collecte	Enquête nationale avec échantillon d'environ 40 000 individus. L'échantillon assure une surreprésentation des individus porteurs de handicap.
Organisme responsable de la collecte	DREES–OSOL
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	DREES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Sous réserve de la disponibilité de ces informations dans les prochaines éditions de l'enquête HSM et HSI	

Indicateur	Prévalence de la cécité et autres déficiences visuelles graves
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes atteintes de cécité et autres déficiences visuelles graves
Dénominateur (D)	Nombre de personnes interrogées dans l'enquête
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Source 1 : en fonction de la taille des échantillons
Informations socio-économiques disponibles	Source 1 : par PCS, statut d'activité (travail, études, chômage, retraite, inactif), niveau d'éducation, niveau de revenu du ménage, type de couverture sociale
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge et sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : Tous les 2 ans Source 2 : Décennale
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : Enquête Santé et Protection sociale Source 2 : HSM (Handicap Santé ménages)/HSI (Handicap Santé Institutions)
Mode de collecte	Source 1 : Enquête en population générale (population de plus de 15 ans) par auto-questionnaire sur un panel tournant (interrogation des mêmes ménages tous les 4 ans) Source 2 : Enquête nationale avec échantillon d'environ 40 000 individus. L'échantillon assure une surreprésentation des individus porteurs de handicap.
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : IRDES Source 2 : DREES – OSOL
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	IRDES DREES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Sous réserve de la disponibilité de ces informations dans les prochaines éditions de l'enquête HSM et HSI	

## VI.4. Complications du diabète

### Contexte

Sur les 2,4 millions de personnes diabétiques traitées vivant en France métropolitaine en 2007, 480 000 auraient subi une complication coronaire, 94 000 auraient perdu la vue d'un œil et 7 000 seraient greffées ou dialysées, 36 000 seraient amputées d'un membre inférieur et 240 000 auraient eu un mal perforant plantaire.

En 2006, pour un million de personnes résidant en France métropolitaine, 47 personnes diabétiques étaient nouvellement traitées par dialyse ou greffe pour insuffisance rénale terminale.

En 2007, en métropole, plus de 9 000 personnes diabétiques ont été hospitalisées pour un acte d'amputation d'un membre inférieur, soit un taux d'incidence brut de 376 pour 100 000 personnes diabétiques. Même si le nombre de personnes diabétiques amputées augmente chaque année depuis 2003, le taux d'incidence reste stable. Près de 25 000 séjours hospitaliers mentionnant une plaie du pied chez une personne diabétique ont également été enregistrés en 2007, soit un taux brut de 39 séjours pour 100 000 habitants.

En 2006, 12 600 personnes diabétiques ont été hospitalisées pour infarctus du myocarde, soit un taux d'incidence brut de 512 pour 100 000 personnes diabétiques. En 2009, le diabète était mentionné sur plus de 34 600 certificats de décès de personnes domiciliées en France. Entre 2001 et 2009, la part du diabète dans la mortalité générale a augmenté quel que soit le sexe. Il existe des disparités géographiques similaires à celles de la prévalence du diabète : les taux de mortalité sont très élevés en outre-mer et élevés dans le nord et l'est de la métropole.

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

### Principales sources de données existantes

- SNIIRAM/PMSI
- Entred

### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
	Taux d'hospitalisation pour complication aiguë liée au diabète		Incidence de la rétinopathie diabétique proliférative	
	Taux d'hospitalisation pour complication chronique liée au diabète		Pourcentage de diabétiques de 18-75 ans ayant subi une amputation importante des membres inférieurs (niveau du genou ou au dessus) dans l'année	
	Taux d'hospitalisation pour diabète incontrôlé		Incidence de la néphropathie diabétique Pourcentage d'IRC Terminales secondaires à une néphropathie diabétique	
	Taux d'hospitalisation pour amputation des membres inférieurs liée au diabète		Incidence annuelle et prévalence de la dialyse et de la transplantation rénale pour néphropathie diabétique par Millions d'habitants	

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Ecosanté (OCDE)	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres projets européens
			Taux de mortalité secondaire au diabète (inclut les décès dont le diabète n'est pas la cause principale)	
			Nombre de rétinopathies diabétiques prolifératives traitées par laser moins de 3 mois après leur diagnostic	

### Tableau récapitulatif

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé <sup>116</sup>
<b>Indicateurs état de santé</b>				
Prévalence de chacune des complications suivantes chez les personnes présentant un diabète : - Infarctus du myocarde - Maladies rénales chroniques - Complications ophtalmologiques - Mal perforant plantaire - Dialyse ou greffe rénale	Entred  Registre REIN pour dialyse et greffe rénale (ABM)	2007-2016*  Annuelle	Non  Oui	Oui  Non
Hospitalisations de personnes diabétiques pour : -Infarctus du myocarde -AVC -plaie du pied -Amputation du membre inférieur (mineure/majeure)	SNIIRAM / PMSI	Annuelle	Oui	Oui
Incidence de l'insuffisance rénale chronique terminale chez les diabétiques	Registre REIN SNIIRAM	Annuelle	Oui	Non
Taux de mortalité brut et standardisé sur l'âge de décès, âge au décès et répartition des causes de décès chez les personnes diabétiques	Entred	2001-2007-2016*	Non	Oui

\* : SI RENOUVELLEMENT

### Indicateurs non retenus

- Taux de mortalité liée au diabète et âge moyen au décès estimés par le CépiDC : sous-estimation importante des décès non attribués au diabète sur les certificats de décès (absence de mention de diabète estimée à 20% à partir de l'étude Entred).
- Traitement ophtalmologique au laser et perte de la vue d'un œil : non spécifique.

<sup>116</sup> Oui si la PCS ou le niveau d'éducation scolaire ou le revenu ou le statut de la couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C) ou la distinction ZEP/non ZEP est disponible.

<b>Indicateur</b>	<b>Prévalence de chacune des complications suivantes chez les personnes présentant un diabète :</b> - Infarctus du myocarde - Maladies rénales chroniques - Complications ophtalmologiques dont la perte de vue d'un œil - Mal perforant plantaire - Dialyse ou greffe rénale
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Source 1 : nombre de personnes diabétiques présentant la complication recherchée (IDM, maladie rénale chronique, mal perforant plantaire, complications ophtalmiques) Source 2 : nombre d'individus enregistrés dans le registre et connus pour être diabétiques
Dénominateur (D)	Source 1 : nombre de diabétiques suivis dans l'enquête Source 2 : nombre de diabétiques dans la population française (dialyse ou greffe)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Source 2 : Région
Informations socio-économiques disponibles	Source 1 : niveau d'étude et ressenti financier Source 2 : non
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par âge, sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
<i>Population de référence si standardisation</i>	
<i>Périodicité de la mesure</i>	Source 1 : 2007-2016* Source 2 : Annuelle
<b>ELABORATION ET QUALITES</b>	
Source de données	Source 1 : Échantillon national témoin représentatif des personnes diabétiques (ENTRED) Source 2 : Réseau Épidémiologie et Information en Néphrologie (registre REIN) pour dialyse et greffe rénale
Mode de collecte	Source 1 : Étude transversale portant sur un échantillon représentatif national d'environ 9000 personnes diabétiques traitées pharmacologiquement Source 2 : Registre national visant à décrire l'incidence et la prévalence des traitements de suppléance de l'insuffisance rénale chronique
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : InVS Source 2 : Agence de la biomédecine
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
<b>INTERPRETATION</b>	
Limites et biais connus	Source 1 : Biais de non réponse, corrigé par une pondération
Modalités d'interprétation	
<b>COMMENTAIRE</b>	

\* SI RENOUELEMENT

Indicateur	Incidence des hospitalisations de personnes diabétiques pour : -infarctus du myocarde -AVC -plaie du pied -amputation du membre inférieur (mineure/majeure)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'hospitalisations pour [...] de personnes ayant un diabète (parmi celles traitées pour diabète l'année n ou l'année n-1, ou en ALD diabète l'année n)
Dénominateur (D)	- Population diabétique traitée pour diabète l'année n ou l'année n-1, ou en ALD diabète l'année n
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région (standardisé sur l'âge et le sexe)
Informations socio-économiques disponibles	Par CMUc si < 60 ans et ACS* et indice géographique de défavorisation
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Par sexe et âge
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	SNIIRAM
Mode de collecte	Base médico-administrative permanente de l'Assurance maladie
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

\* SELON DISPONIBILITÉ



Indicateur	Incidence de l'insuffisance rénale chronique terminale chez les diabétiques
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de nouveaux cas d'insuffisance rénale chronique terminale chez les diabétiques pour une année donnée dans une zone géographique donnée (source 1)
Dénominateur (D)	Estimation du nombre de patients diabétiques dans la population générale (source 2)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région administrative dont DOM
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Age et sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Population française de l'année considérée
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : Réseau Épidémiologie et Information en Néphrologie (registre REIN) Source 2 : CNAM-TS
Mode de collecte	Registre national des patients dialysés et greffés
Organisme responsable de la collecte	Agence de la biomédecine CNAM-TS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Agence de la biomédecine
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Seuls les patients traités par dialyse ou greffe sont connus du registre REIN. Ainsi certaines personnes avec une IRCT non traitées (patients âgés et /ou fragilisés), ne sont pas comptabilisées.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Taux de mortalité brut et standardisé sur l'âge de décès, âge au décès et répartition des causes de décès chez les personnes diabétiques
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès total et par cause Age au décès
Dénominateur (D)	Nombre de diabétiques suivis dans l'enquête
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	Indice de défavorisation
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par sexe et âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Population européenne IARC 1976 ou 2010
Périodicité de la mesure	2007-2016*
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Échantillon national témoin représentatif des personnes diabétiques (ENTRED)
Mode de collecte	Étude transversale portant sur un échantillon représentatif national d'environ 9 000 personnes diabétiques traitées pharmacologiquement avec suivi de cohorte (enquête mortalité)
Organisme responsable de la collecte	InVS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Taux de perdus de vue à 5 ans de 9 % pour Entred 2001, principalement des femmes nées à l'étranger
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
La source INSERM CépiDc a été discutée mais étant donné le nombre important de décès non attribué au diabète sur les certificats de décès malgré un diabète avéré, cette source de données n'a pas été retenue pour cet indicateur	

\* SI RENOUVELLEMENT

## ■ INDICATEURS LIÉS À D'AUTRES PROBLÈMES DE SANTÉ

### I. Santé Buccodentaire

#### Contexte

À l'âge de 12 ans, l'indice carieux (nombre moyen de dents atteintes par la carie) qui s'élevait à 4,20 en 1987 est tombé à 1,23 en 2006. La proportion d'enfants de 12 ans totalement indemnes de carie, qui était de 12 % en 1987, atteint désormais 56 %. À l'âge de 6 ans, l'indice carieux baisse dans la même proportion et le taux d'enfants totalement indemnes de carie est de 63,4 %.

57,4 % des enfants de 6, 9, 12, 15 et 18 ans ont été suivis par un chirurgien-dentiste dans le cadre du programme M'Tdents (bilan buccodentaire gratuit sur invitation de l'assurance maladie pour les enfants de 6, 9, 12, 15 et 18 ans) en 2012, contre 55,7 % l'année précédente.

Néanmoins, le besoin de soins reste important et le recours aux soins insuffisant : 30 % des enfants de 6 ans et 22 % des enfants de 12 ans présentent au moins une dent cariée non traitée.

Tous les enfants n'ont pas bénéficié dans les mêmes proportions de ces progrès :

32 % des enfants d'ouvriers n'avaient aucune carie à l'âge de 12 ans en 1998 contre 47 % des enfants de cadres supérieurs. En 2006, ces pourcentages s'établissent respectivement à 50 % et 67 %, soit un gain de 18 points pour les ouvriers et de 20 points pour les cadres.

Concernant les adultes, les données épidémiologiques montrent que la moitié d'entre eux, à partir de 35 ans, présente un problème parodontal (une gingivite), avec des formes sévères (une parodontite) dans 10 % des cas.

Concernant les personnes âgées, 55 % des plus de 65 ans sont porteurs d'une prothèse amovible (2004). Enfin, lors d'une étude réalisée chez des personnes de 65 à 74 ans vues en consultation d'examen de santé, il a été constaté que 13,3 % des hommes et 11,4 % des femmes avaient une surface masticatoire insuffisante (2011).

#### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan national de prévention buccodentaire 2006-1010

#### Principales sources de données existantes

- Enquêtes en milieu scolaire
- Enquête HBSC
- SNIIRAM
- Baromètre santé
- Enquête HSM puis CARE

## Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Base de données OCDE sur la santé	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres bases
Indice CAO moyen chez les enfants à l'âge de 12 ans	Indice CAO moyen chez les enfants à l'âge de 12 ans		Indice CAO moyen chez les enfants à l'âge de 5 et 12 ans	
			% d'enfants de 6 ans sans carie	
			Indice CAO moyen des molaires permanentes chez les enfants à l'âge de 5 et 12 ans	
			% d'enfants de 1-5 ans avec caries	
			% d'enfants (2-4, 6-8, 12, 15, 35-44) avec des caries (dentine decay) non traitées	
			% d'enfants de 12 ans avec fluorose dentaire (Dean index score)	
			% de la population âgée de 5-74 ans sans antécédent de carie	
			Nombre moyen par personne de carie, dent absente ou obturée chez les 5-74 ans	
			% de la population adulte présentant au moins 21 dents avec obturation	
			% de la population adulte sans dent d'origine	
			% de la population adulte de plus de 35 ans sans dent d'origine	

**Tableau récapitulatif**

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
<b>Indicateurs d'état de santé</b>				
Distribution des indices CAO mixte pour les enfants de 6 ans et CAO pour les enfants de 12 ans (indice CAO moyen)	Enquête UFSBD en milieu scolaire	Non pérenne	Non	Oui
Proportion d'enfants indemnes de caries en GS, CM2 et 3ème	Enquête en milieu scolaire	Tous les 6 ans	Oui	Oui
Proportion d'enfants avec caries non soignées en GS, CM2 et 3ème	Enquête en milieu scolaire	Tous les 6 ans	Oui	Oui
Proportion de personnes âgées de plus de 65 ans partiellement / totalement édentées	Enquête HSM puis CARE	Tous les 5 ans environ	Oui	Oui
<b>Indicateurs de processus</b>				
Proportion d'enfants ayant consulté au moins une fois un chirurgien dentiste au cours de l'année suivant leur 6ème anniversaire	SNIIRAM	Annuelle	Oui	Oui
Taux de brossage quotidien des dents chez les enfants	Enquête en milieu scolaire Enquête HBSC	Tous les 6 ans Tous les 4 ans		
Proportion de femmes enceintes ayant consulté au moins une fois un chirurgien dentiste au cours des 2ème et 3ème trimestre de la grossesse	SNIIRAM	Annuelle	Oui	Oui
Proportion d'adultes ayant consulté au moins une fois un chirurgien dentiste au cours de l'année	SNIIRAM Baromètre santé	Annuelle Tous les 5 ans	Oui Non	Oui Non

**Indicateur non retenu**

Proportion d'enfants de « x » ans ayant eu au moins un acte de scellement (âge à définir selon recommandations HAS): ne peut être suivi qu'à partir de la mise en place de la CCAM dentaire. Tous les enfants n'étant pas éligibles (seul un examen clinique peut permettre de connaître l'éligibilité individuelle pour cette mesure de prévention), il paraît difficile d'envisager un dénominateur cohérent, y compris en appliquant un taux cible (à vérifier si proposition HAS) car les enfants ayant eu un scellement peuvent ne pas se superposer aux enfants éligibles.

Indicateur	Distribution des indices CAO mixte pour les enfants de 6 ans et CAO pour les enfants de 12 ans (indice CAO moyen)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	1. Nombre de dents cariées, obturées ou absentes chez les enfants de 6 ans 2. Nombre de dents cariées, obturées ou absentes chez les enfants de 12 ans
Dénominateur (D)	1. Nombre d'enfants âgés de 6 ans enquêtés 2. Nombre d'enfants âgés de 12 ans enquêtés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	PCS
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Enseignement public/privé Taille des communes
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Sexe ZEP/non ZEP
Population de référence si standardisation	Enfants scolarisés 6 ans et 12 ans
Périodicité de la mesure	Dernière enquête en 2006 (Renouvellement de l'enquête date non prévue (mise en concurrence préalable))
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête UFSBD en milieu scolaire
Mode de collecte	Enquête réalisée en milieu scolaire sur un échantillon d'enfants scolarisés. Sondage stratifié sur 2 critères : type d'établissement et taille de la commune et tirage avec remise, sur fichiers informatiques de la Direction Evaluation-Prospective de l'Education Nationale Examen par professionnel formé avec miroir et sonde et bonnes conditions d'éclairage
Organisme responsable de la collecte	UFSBD
Organisme responsable de la validation de la fiche	UFSBD
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	- Enquête réalisée uniquement en France Métropolitaine - Établissements spécialisés exclus
Modalités d'interprétation	Indicateur d'atteinte carieuse obtenu en additionnant : C (nombre de dents cariées), A (nombre de dents absentes dont la perte est due à la carie, et O (nombre de dents obturées, c'est à dire ayant été atteintes de carie mais soignées). Indicateur « cumulatif » qui intègre le passé carieux et ne peut donc pas diminuer au cours de la vie
COMMENTAIRE	
Le relevé des indicateurs se fait dans le cadre d'une enquête de base à compléter par d'autres enquêtes sur le suivi des soins	

Indicateur	Proportion d'enfants indemnes de caries en GS, CM2 et 3ème
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'enfants indemnes de caries en GS, CM2 et 3ème
Dénominateur (D)	Population d'enfants enquêtés en GS, CM2 et 3ème
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	- Régional en GS - ZEAT pour les 2 autres classes
Informations socio-économiques disponibles	Selon la PCS du père/de la mère, la situation d'emploi du père/de la mère, la situation familiale
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 6 ans pour chaque niveau de classe
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête en milieu scolaire
Mode de collecte	Enquête réalisée en milieu scolaire sur un échantillon des enfants scolarisés dans un des 3 niveaux enquêtés avec examen réalisé par une infirmière (médecin en GS)
Organisme responsable de la collecte	DREES
Organisme responsable de la validation de la fiche	DREES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Sous estimation vraisemblable du nombre de caries, les personnels de santé de l'éducation nationale ne disposant ni de miroir dentaire ni d'un éclairage adapté à un examen bucco dentaire précis.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Proportion d'enfants avec caries non soignées en GS, CM2 et 3ème
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'enfants avec caries non soignées
Dénominateur (D)	Population d'enfants de l'enquête en milieu scolaire
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional en GS, ZEAT pour les 2 autres classes
Informations socio-économiques disponibles	Selon la PCS du père/de la mère, la situation d'emploi du père/de la mère, la situation familiale
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 6 ans pour chaque niveau
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête en milieu scolaire
Mode de collecte	Enquête réalisée en milieu scolaire sur un échantillon des enfants scolarisés dans un des 3 niveaux enquêtés avec examen réalisé par une infirmière (médecin en GS)
Organisme responsable de la collecte	DREES
Organisme responsable de la validation de la fiche	DREES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Sous-estimation du nombre de caries (pas de miroir dentaire, ni scialytique, professionnel non formé)
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
L'éducation prioritaire est une variable de stratification disponible, mais comme la définition évolue, les données en évolution seront difficilement interprétables.	



Indicateur	Proportion de personnes âgées de plus de 65 ans ayant perdu toutes leurs dents ou presque
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes âgées de plus de 65 ans ayant perdu tous leurs dents ou presque
Dénominateur (D)	Nombre de personnes âgées de plus de 65 ans enquêtées
Niveaux géographiques disponibles	ZEAT
Informations socio-économiques disponibles	PCS, niveau de vie, diplôme
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Lieu de vie : personnes vivant à domicile et en institution (EHPAD, maison de retraite USLD)
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Tous les 5 ans environ
ELABORATION ET QUALITES	
Origine	Enquête HSM puis enquête CARE
Mode de collecte	Enquête en population générale par interview sur échantillon appariée avec les données du SNIIRAM
Organisme responsable de la collecte	DREES
Organisme responsable de la validation de la fiche	DREES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Réponse déclarative, pas de mesure par un professionnel de santé, pour les personnes en incapacité de répondre c'est un proxy qui peut répondre à leur place (réponse moins fiable a priori).
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Ces informations disponibles dans les précédentes enquêtes HID et HSM ne le seront probablement plus dans la nouvelle enquête CARE	

Indicateur	Proportion d'enfants ayant consulté au moins une fois un chirurgien dentiste au cours de l'année suivant leur 6ème anniversaire
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'enfants ayant consulté au moins une fois un chirurgien dentiste au cours de l'année suivant leur 6ème anniversaire
Dénominateur (D)	Nombre d'enfants âgés de 6 ans
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	CMU-CMUc
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Proportion d'enfants ayant consulté après avoir reçu l'invitation dans le cadre du programme M'TDENTS (régime général)
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Sexe
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	SNIIRAM
Mode de collecte	Recueil médico-administratif permanent des données de remboursement des consommations de soins ambulatoires des bénéficiaires des principaux régimes d'assurance maladie
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS
Organisme responsable de la validation de la fiche	CNAMTS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Ne concerne que les consultations ambulatoires remboursées Pour le programme M'TDENTS, ne concerne que le régime général
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Taux de brossage quotidien des dents chez les enfants de différents niveaux scolaires ou classes d'âge
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'enfants déclarant se brosser les dents au moins une fois par jour
Dénominateur (D)	Nombre d'enfants enquêtés
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région (enquête en milieu scolaire, enfants de GS), ZEAT (enquête en milieu scolaire, CM2 et 3ème)
Informations socio-économiques disponibles	Niveau d'étude,
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	- selon l'âge (11-15 ans (enquête HBSC) - Selon la fréquence du brossage quotidien
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	- tous les 6 ans par niveau de classe (enquêtes en milieu scolaire) - tous les 4 ans (enquête HBSC)
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	- Enquête en milieu scolaire (GS, CM2, 3ème) - Enquête HBSC (Health Behaviour in School-aged Children)
Mode de collecte	- source 1 : Enquête réalisée en milieu scolaire par questionnaire auprès des parents (GS) ou des enfants (CM2, 3ème) sur échantillon - source 2 : enquête internationale, sous l'égide de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) réalisée en milieu scolaire auprès d'un échantillon d'enfants âgés de 11 à 15 ans
Organisme responsable de la collecte	- Source 1 : DREES - Source 2 : Service médical du rectorat de Toulouse en collaboration avec l'UMR 1027 Inserm- Université P. Sabatier de Toulouse
Organisme responsable de la validation de la fiche	- Source 1 : DREES - Source 2 : INPES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	- Refus établissement et absentéisme ; biais de désirabilité sociale possible dans les réponses - Dans les enquêtes de la DREES, le médecin de santé scolaire pose la question au parent présent. En CM2 et 3ème, la question est posée directement à l'enfant ou à l'adolescent par le professionnel de santé. Dans l'enquête HBSC, il s'agit d'un auto-questionnaire. Ces deux modes de recueil peuvent conduire à des résultats sensiblement différents.
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
Dans les enquêtes en milieu scolaire, la question a été posée pour la 1ère fois en GS en 2012-2013, en CM2 en 2014-2015, et sera posée en 3ème en 2016-2017.	

Indicateur	Proportion de femmes enceintes ayant consulté au moins une fois un chirurgien dentiste au cours des 2ème et 3ème trimestre de la grossesse
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de femmes enceintes ayant consulté au moins une fois un chirurgien dentiste au cours des 2ème et 3ème trimestre de la grossesse
Dénominateur (D)	Nombre de femmes enceintes
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	région
Informations socio-économiques disponibles	CMU/CMUc
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	SNIRAM
Mode de collecte	Recueil médico-administratif permanent des données de remboursement des consommations de soins ambulatoires des bénéficiaires des principaux régimes d'assurance maladie
Organisme responsable de la collecte	CNAMTS
Organisme responsable de la validation de la fiche	CNAMTS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Non prise en compte des consultations non remboursées et hors ambulatoire</li> <li>- Le délai de grossesse doit être calculé sur la base d'algorithmes adaptés selon la présence ou non des informations nécessaires au calcul du délai et qui peuvent manquer dans les bases pour dater le début de grossesse.</li> <li>- En termes de périodicité par rapport à d'autres indicateurs il aura un an de décalage pour obtenir toutes les issues de grossesse d'une année donnée.</li> </ul>
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Proportion d'adultes ayant consulté au moins une fois un chirurgien dentiste au cours de l'année
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'adultes ayant consulté au moins une fois un chirurgien dentiste au cours de l'année
Dénominateur (D)	Nombre d'adultes dans la base de données ou nombre de personnes enquêtées (selon la source)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Régional (base de données SNIIRAM)
Informations socio-économiques disponibles	- CMU/CMUc (SNIIRAM) - PCS, niveau d'études, situation professionnelle, revenus, taille d'agglomération, perception de sa situation financière, déclaratif de renoncement à des soins de santé au cours de 12 derniers mois (Baromètre santé)
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par classe d'âge, sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : annuelle Source 2 : tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : SNIIRAM Source 2 : Baromètre santé
Mode de collecte	Source 1 : Recueil médico-administratif permanent des données de remboursement des consommations de soins ambulatoires des bénéficiaires des principaux régimes d'assurance maladie Source 2 : enquête par questionnaire téléphonique auprès d'un échantillon aléatoire national représentatif de personnes de 15 à 85 ans
Organisme responsable de la collecte	Source 1 : CNAMTS Source 2 : INPES
Organisme responsable de la validation de la fiche	Source 1 : CNAMTS Source 2 : INPES
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Source 1 : ne prend en compte que les consultations ambulatoires remboursées Source 2 : Le fait de déclarer avoir consulté « au moins une fois » un dentiste au cours des 12 derniers mois correspond aux recommandations de santé publique mais cette seule maille ne permet pas d'identifier différents profils de consultants. Dans le cadre du Baromètre santé, le déclaratif des revenus est une variable présentant un fort taux de non réponse Les types de renoncements à des soins de santé au cours de l'année ne sont pas précisés dans le Baromètre santé ; Biais de désirabilité sociale possible dans les réponses
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

## II. Violence et traumatismes

Si les sources de données pour les thématiques de l'insécurité routière et des accidents de la vie courante permettent de disposer d'indicateurs assez fiables, il n'en va pas de même pour le suivi des traumatismes intentionnels, notamment pendant l'enfance. Le manque de données disponibles, la fiabilité insuffisante de celles dont nous disposons, nécessitent l'élaboration et la mise en place de nouvelles bases et la définition d'indicateurs capables de mieux apprécier ces phénomènes. La mise en œuvre d'actions évaluables en sera ainsi facilitée.

### II.1. Traumatismes intentionnels dans l'enfance

#### Contexte

Au 31 décembre 2010 le nombre de mineurs pris en charge en protection de l'enfance est d'environ 273 000 pour la France, soit un taux de prise en charge de 19 pour mille des moins de 18 ans. Le nombre de mineurs pris en charge est en légère diminution par rapport à 2009 pour un nombre de mesures stable.

Le taux de prise en charge est très variable selon les départements variant de 9,3 pour mille à 39,2 pour mille avec une médiane à 20,4 pour mille. Si elle est stable au niveau national, l'évolution est très contrastée selon les départements.

Pour les mineurs, le taux de prise en charge par une mesure de milieu ouvert est légèrement supérieur (10,2 pour mille) au taux de prise en charge par une mesure d'accueil (9,3 pour mille).

Les mesures de placement sur décision judiciaire continuent à baisser légèrement mais restent stables pour les mesures en milieu ouvert. (Source : ONED).

#### Principaux plans nationaux de santé publique

Pas de plan national spécifique

#### Principales sources de données existantes

Données des conseils généraux sur les bénéficiaires de l'aide sociale à l'enfance

#### Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Base de données OCDE sur la santé	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres bases
			Taux de mortalité par homicide (enfants de moins de 17 ans)	
			Taux de mortalité accidentelle sans précision sur l'intentionnalité (enfants de moins de 17 ans)	

**Tableau récapitulatif**

Indicateur	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
<b>Indicateur état de santé</b>				
Taux d'enfants de moins de 18 ans ayant fait l'objet d'un placement (enfants confiés à l'ASE et placements directs)	Données des conseils généraux sur les bénéficiaires de l'aide sociale à l'enfance	Annuelle	Oui	Non

**Indicateurs non retenus**

- Proportion d'enfants pour lesquels un signalement a conduit à un diagnostic de maltraitance (intentionnelle ou non) : difficultés de recueil d'une information fiable ;
- Proportion de cas relevés de syndrome du bébé secoué /nombre de bébés (du même âge) : absence de fiabilité des informations disponibles (confusion avec certaines morts subites du nourrisson et absence de reconnaissance des cas à l'origine de certaines séquelles à long terme comme un retard mental)

Indicateur	Taux de mesures chez des enfants de moins de 18 ans ayant fait l'objet d'un placement (enfants confiés à l'ASE et placements directs)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de mesures chez des enfants de moins de 18 ans ayant fait l'objet d'un placement (enfants confiés à l'ASE ou placements directs)
Dénominateur (D)	Estimation annuelle de la population des enfants de moins de 18 ans
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Département, région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Type de mesure (administrative ou judiciaire) Sexe, tranche d'âge
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Numérateur : données des conseils généraux sur les bénéficiaires de l'Aide sociale à l'enfance Dénominateur : estimations de population INSEE
Mode de collecte	Enquête administrative annuelle sur l'aide sociale à l'enfance auprès des conseils généraux
Organisme responsable de la collecte	Conseil général / DREES
Organisme responsable de la synthèse des données	DREES (OSOL)
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	



## II.2. Accidents de la vie Courante (AcVC)

### Contexte

En 2008, il y a eu 19 703 décès par AcVC en France métropolitaine (taux standardisé de 25,1/100 000). Une surmortalité masculine a été retrouvée, de 32,7/100 000 chez les hommes vs. 18,9/100 000 chez les femmes, soit un rapport hommes/femmes de 1,7. Les deux tiers des décès par AcVC sont survenus chez les 75 ans et plus. Les chutes (11,3/100 000), les suffocations (3,8/100 000), les noyades (1,5/100 000), les intoxications (2,0/100 000) et les accidents liés au feu (0,7/100 000) ont été les principales causes de décès par AcVC.

Entre 2000 et 2008, le taux de mortalité par AcVC a diminué de 2,8 % par an. Cette diminution, variable selon les types d'AcVC, a été observée surtout chez les moins de 15 ans (-5,7 % par an). Sur les trois dernières années, les effectifs de décès par AcVC ont augmenté : +2,8 % de 2006 (18 549) à 2007 (19 061 décès), et +3,4 % de 2007 à 2008. Cette augmentation s'explique uniquement par l'évolution démographique (plus de personnes âgées) : en effet les taux de mortalité standardisés sont restés stables, autour de 25/100 000. Les AcVC restent donc une cause importante de décès en France. (Source : InVS)

### Principaux plans nationaux de santé publique rattachés

Plan de prévention des accidents de la vie courante, adopté par le Comité national de la santé publique d'octobre 2009. Réalisation de campagnes de prévention thématiques régulières, par différents organismes (Inpes, Ministères de l'intérieur, des sports, etc.).

### Principales sources de données existantes

- Certificats de décès
- Enquêtes NOYADES
- Enquêtes Défenestrations
- PMSI
- Enquêtes en milieu scolaire
- Baromètre santé
- Enquête permanente sur les accidents de la vie courante (EPAC)
- Enquêtes santé et protection sociale (ESPS)

## Indicateurs internationaux

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Base de données OCDE sur la santé	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres bases
		Taux de mortalité accidentelle (toutes causes confondues) (enfants de moins de 17 ans)	Taux de mortalité accidentelle (toutes causes confondues) (enfants de moins de 17 ans)	
		Taux de mortalité par empoisonnement (enfants de moins de 17 ans)	Taux de mortalité par empoisonnement (enfants de moins de 17 ans)	
		Taux de mortalité par chute accidentelle (enfants de moins de 17 ans)	Taux de mortalité par chute accidentelle (enfants de moins de 17 ans)	
Incidence des accidents de la vie courante (maison/loisirs)	Incidence des accidents de la vie courante (maison/loisirs)	Incidence des accidents de la vie courante (maison/loisirs)	Incidence des accidents de la vie courante (maison/loisirs)	
			Incidence des brûlures chez l'enfant, par sexe, âge (0-4, 5-9, 10-14, 15-17), PCS	
			Incidence des empoisonnements chez l'enfant par sexe, âge (0-4, 5-9, 10-14, 15-17), PCS	
			Incidence des fractures des os longs chez l'enfant par sexe, âge (10-14, 15-17), PCS	

**Tableau récapitulatif**

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
<b>Indicateur état de santé</b>				
Taux de mortalité par traumatisme	Certificats de décès	Annuelle	Oui	Non
Nombre de noyades suivies d'une hospitalisation ou d'un décès	Enquêtes NOYADES	Tous les 3 ans	Oui	Non
Nombre de défenestrations accidentelles d'enfants de moins de 15 ans	Enquêtes Défenestration	Tous les 5 ans	Oui (régions de l'enquête)	Oui
Taux d'incidence des brûlures ayant conduit à une prise en charge hospitalière	PMSI	Annuelle	Oui	Non
Taux d'incidence des accidents ayant entraîné un recours aux soins au cours des 12 derniers mois	Enquêtes en milieu scolaire Baromètre santé Enquête permanente sur les accidents de la vie courante Enquêtes santé et protection sociale	Tous les 6 ans Tous les 5 ans Estimation annuelle Tous les 2 ans	Non	Oui Oui Non Oui

Indicateur	Taux de mortalité par traumatisme
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès par traumatismes (hors AVP et accidents en milieu du travail)
Dénominateur (D)	Nombre de personnes dans la population de référence
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Sexe, tranches d'âge : < 1 an / 1-4/5-9/10-14/15-19/20-24....., mécanisme traumatique
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Européenne IARC76 (comparaisons nationales) France 2006 (comparaisons régionales)
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Certificats de décès
Mode de collecte	Recueil médico-administratif permanent des causes de décès
Organisme(s) responsable(s) de la collecte	CépiDc INSERM
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	CépiDc INSERM
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caractère non intentionnel présumé en cas d'intentionnalité non précisée (de ce fait, inclusion de certains cas de traumatismes intentionnels et des négligences graves)</li> <li>- La méthode de codage des certificats de décès ne permet qu'approximativement d'identifier les décès liés à des accidents de la vie courante.</li> <li>- Les conclusions des investigations médicales et médico-légales sont transmises avec un délai important, et parfois non transmises par certains hôpitaux et instituts médico-légaux</li> </ul>
Modalités d'interprétation	Les comparaisons européennes doivent prendre en compte les différences de définition
COMMENTAIRE	
Agrégation sur plusieurs (3 ou plus) années du fait des petits effectifs	

Indicateur	Nombre de noyades suivies d'une hospitalisation ou d'un décès
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de noyades suivies d'une hospitalisation ou d'un décès
Dénominateur (D)	Nombre de personnes dans la population française
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Lieu de noyade (mer, piscines, cours d'eau et plans d'eau, autres lieux)
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Sexe, tranche d'âge < 1 an / 1-4/5-9/10-14/15-19/20-44/45-64/65 ans et +, part des décès, devenir à 30 jours en termes de gravité / séquelles (avec/sans)
Population de référence si standardisation	Population française de l'année d'enquête (source Insee)
Périodicité de la mesure	Tous les 3 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête NOYADES
Mode de collecte	Enquête Nationale réalisée tous les 3 ans du 1er juin au 30 septembre pour tous les cas de noyade : questionnaire rempli par les équipes d'interventions
Organisme(s) responsable(s) de la collecte	InVS, DMCT
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS, DMCT
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Couverture d'enquête limitée à la période estivale (de juin à septembre)
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Nombre de défenestrations accidentelles d'enfants de moins de 15 ans
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de défenestrations accidentelles d'enfants de moins de 15 ans ayant conduit à une intervention des secours
Dénominateur (D)	Population des moins de 15 ans des régions enquêtées
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Trois régions disponibles dans les enquêtes menées (Ile-de-France, Nord-Pas-de-Calais et Provence-Alpes-Côte-D'azur)
Informations socio-économiques disponibles	PCS, situation emploi, niveau d'études
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Tranche d'âge (< 1 an / 1-4/5-9/10-14)
Population de référence si standardisation	Population générale française de l'année d'enquête (source : Insee)
Périodicité de la mesure	Enquête tous les 5 ans
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Enquête Défenestration (2005 en Ile-de-France, 2006 et 2013 dans trois régions)
Mode de collecte	Enquête réalisée dans 3 régions du 15 mars au 15 octobre pour tous les cas de défenestration : questionnaires remplis par les équipes d'interventions, les cliniciens et les personnels sociaux des hôpitaux
Organisme(s) responsable(s) de la collecte	InVS
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Estimations limitées aux trois régions enquêtées sur 7 mois d'enquête
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	

Indicateur	Taux d'incidence des brûlures ayant conduit à une prise en charge hospitalière
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de séjours hospitaliers de personnes victimes de brûlures
Dénominateur (D)	Nombre de personne dans la population française
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Services de grands brûlés vs Autres services
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Tranches d'âges (< 1 an / 1-4/5-9/10-14/15-19/20-29/30-39/40-49/50-59/60-69/70 et plus)
Population de référence si standardisation	Population française 1999
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	PMSI
Mode de collecte	Base médico-administrative permanente des séjours hospitaliers en MCO dans les établissements de santé
Organisme(s) responsable(s) de la collecte	Hôpitaux, ATIH
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	InVS, DMCT
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Source fiable et exhaustive, limitée par l'absence actuellement des causes de brûlure (projet de codage en cours)
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
<p>Cet indicateur pourra être utilisé pour l'évaluation de l'installation obligatoire de détecteurs autonomes automatiques de fumée.</p> <p>Si le codage des causes de brûlures dans le PMSI se développe, il permettra un suivi supplémentaire.</p> <p>Par ailleurs l'exploitation des causes de décès par feu-flamme (données du CépiDc) complètera cette évaluation.</p>	

Indicateur	Taux d'incidence des accidents ayant entraîné un recours aux soins au cours des 12 derniers mois
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre d'accidents ayant entraîné un recours aux soins au cours des 12 derniers mois
Dénominateur (D)	Nombre de personnes enquêtées (enquêtes en milieu scolaire, baromètre santé et ESPS) ; estimation de population (EPAC)
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	
Informations socio-économiques disponibles	PCS et niveau d'étude pour les enquêtes en milieu scolaire (niveau d'étude des parents), le baromètre santé et ESPS, ainsi que les revenus mensuels pour ESPS
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Tranche d'âge pour le baromètre santé (adultes) et EPAC (enfants et adultes)
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Source 1 : tous les 6 ans Source 2 : tous les 5 ans Source 3 : estimation annuelle Source 4 : tous les 2 ans (ou plus)
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : Enquêtes en milieu scolaire Source 2 : Baromètre santé Source 3 : Enquête permanente sur les accidents de la vie courante (EPAC) Source 4 : Enquête santé et protection sociale
Mode de collecte	Source 1 : Enquête déclarative par questionnaire en face à face collecté par des infirmières auprès d'échantillons d'enfants scolarisés en 3ème, en CM2 et en Grande section de maternelle Source 2 : enquête déclarative par questionnaire téléphonique auprès d'un échantillon de personnes de 15 à 85 ans. Source 3 : recueil permanent d'informations sur tous les accidents de la vie courante dans un échantillon de services d'urgence volontaires Source 4 : échantillon d'assurés sociaux, enquête téléphonique et auto-questionnaire
Organisme(s) responsable(s) de la collecte	Source 1 : DREES Source 2 : INPES Source 3 : InVS Source 4 : IRDES
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Source 1 : InVS Source 2 : INPES Source 3 : InVS Source 4 : InVS
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Sous-estimation des traumatismes les plus graves dans les enquêtes déclaratives (impossibilité de contact), et des traumatismes les moins graves (biais de mémoire, plus marqué pour les accidents sans recours au système de soins) Biais de recrutement lié aux enquêtes téléphoniques L'enquête EPAC dans les services d'urgence n'incluent pas les passages directs en service de soins intensifs et sont basées sur un échantillon de centres hospitaliers volontaires
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	



Indicateur	Taux d'incidence des accidents ayant entraîné un recours aux soins au cours des 12 derniers mois
Les enquêtes en milieu scolaire ne concernent que les tranches d'âge considérées	

## II.3. Insécurité routière

### Contexte

Le bilan 2011 de la France métropolitaine s'établit ainsi :

- 65 024 accidents corporels dont 3 647 accidents mortels ;
- 3 963 personnes tuées à trente jours ;
- 81 251 personnes blessées dont 29 679 hospitalisés.

Ce bilan 2011 est marqué par une baisse de tous les indicateurs par rapport à 2010 : - 3,4 % pour le nombre d'accidents corporels, - 3,8 % pour le nombre de blessés dont - 2,3 % pour le nombre de blessés hospitalisés et - 0,7 % pour le nombre de personnes tuées.

Concernant les personnes tuées, la baisse est de - 52 % soit une différence de 4 207 personnes tuées entre 2000 et 2011.

Concernant les accidents corporels, la baisse globale entre 2000 et 2011 est de - 46 % soit une différence de 56 199 accidents.

Pour ce qui concerne les quatre départements d'outre-mer, le bilan 2011 est le suivant :

- 1 950 accidents corporels dont 141 accidents mortels ;
- 148 personnes tuées à trente jours ;
- 2 621 personnes blessées dont 956 blessés hospitalisés.

Le bilan sur ces quatre départements est favorable pour les indicateurs suivants : nombre d'accidents corporels (- 6,7 %), nombre d'accidents mortels (- 14 %), nombre de personnes tuées (- 17,8 %) soit 32 personnes tuées de moins qu'en 2010, nombre de personnes blessées (- 3,4 %). Il est défavorable pour les blessés hospitalisés (+ 1,3 %).

Cette tendance à la baisse se poursuit en 2012 (nombre total de personnes tuées en baisse de 8% sur données provisoires) ainsi qu'au premier semestre 2013 (- 15 % par rapport au même trimestre en 2012, sur données provisoires).

Le risque de décéder sur les routes est plus de 14 fois supérieur pour la catégorie des motocyclettes à celle des voitures de tourisme. Si toutes les classes d'âge ont vu leur mortalité baisser depuis 2000, les plus de 75 ans voient la leur augmenter de 6% en 2011 par rapport à 2010. (Source : ONISR).

### Principaux plans nationaux rattachés

Plan national de lutte contre l'insécurité routière (2011)

### Principales sources de données existantes

- Base de données nationale des accidents corporels
- Données du registre des accidents de la circulation du Rhône
- Certificats de décès
- PMSI

**Indicateurs internationaux**

Indicateurs suivis dans les bases internationales				
Health for all (OMS)	Base de données OCDE sur la santé	Eurostat (Union européenne)	Heidi data (ECHI)	Autres bases
Nombre de morts par accident de la route, par sexe, +/- 64 ans	Taux de mortalité et années de vie perdues pour tous accidents de transport	Taux de mortalité standardisé pour tous accidents de transport Nombre de morts par accidents de la route	Taux de mortalité par accident de la circulation	

**Tableau récapitulatif**

Indicateurs	Sources	Périodicité	Niveau régional	Inégalité de santé
Indicateur état de santé				
Taux de mortalité à 30 jours après accident de la route	Base de données nationale des accidents corporels	Annuelle	Oui	Non
Taux de mortalité après accident de la route	Certificats de décès	Annuelle	Oui	Non
Nombre et fréquence des traumatismes responsables d'au moins une lésion grave (M.AIS 3+)	Données nationales BAAC redressées par les données du registre du Rhône PMSI	Annuelle	Oui (sous réserve)	Non
Nombre et fréquence des traumatismes responsables d'au moins une lésion associée à un pronostic séquellaire grave (IIS 3+)	Données nationales BAAC redressées par les données du registre du Rhône PMSI	Données agrégées sur 5 ans	Oui (sous réserve)	Non

**Indicateur non retenu**

- Taux d'hospitalisation de 6 jours ou plus après un accident de la route : indicateur abandonné depuis 2005 dans la base de données nationale des accidents corporels.

Indicateur	Fréquence des traumatismes responsables d'au moins une lésion associée à un pronostic séquellaire grave (IIS 3+) (dont nombre)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre estimé des traumatismes responsables d'au moins une lésion associée à un pronostic séquellaire grave (IIS>=3)
Dénominateur (D)	Source 1 : Nombre estimé des victimes tuées ou blessées dans un accident en France Source 2 : Estimation annuelle de la population en France
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région (sous réserve)
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	Sexe, tranche d'âge, catégorie d'usagers : piétons/ deux-roues motorisés / cyclistes / automobilistes
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Données agrégées sur 5 ans pour projection nationale
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : Données nationales BAAC redressées par les données du registre du Rhône Source 2 : PMSI (sous réserve)
Mode de collecte	Source 1 : Registre épidémiologique des accidents de la route Source 2 : Base médico-administrative permanente des séjours en MCO des établissements de santé
Organisme(s) responsable(s) de la collecte	Source 1 : Ifsttar Source 2 : Hôpitaux, ATIH
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Ifsttar
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Source 1 : Pas de biais connus. Limites inhérentes à la méthode de projection nationale (intervalles de confiance obtenus par bootstrap) Source 2 : à inventorier
Modalités d'interprétation	Interprétation essentiellement descriptive : évolutions dans le temps, comparaisons selon différents critères (âge, sexe, catégories d'usagers, etc.)
COMMENTAIRE	
Données uniquement disponible en métropole	

Indicateur	Taux de mortalité à 30 jours après accident de la route
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de personnes décédées à 30 jours après accident de la route
Dénominateur (D)	Nombre d'accidentés corporels de la route
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Par région et DOM (globalement et hors Mayotte)
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Sexe, type de véhicule (2 roues, berline, utilitaires,...), type de route, tranche d'âge, statut concernant l'alcoolémie (positive/non)
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Base de données nationale des accidents corporels
Mode de collecte	Base médico-administrative permanente des accidentés de la route
Organisme responsable de la collecte	ONISR
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	ONISR
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
A noter que la CNAMTS consolide ses données de mortalité à 1 an après accident de la route	

Indicateur	Taux de mortalité après accident de la route
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre de décès après accident de la route
Dénominateur (D)	Nombre d'accidentés corporels
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Par tranche d'âge et sexe
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Européenne IARC76
Périodicité de la mesure	Annuelle
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Certificats de décès (numérateur)
Mode de collecte	Numérateur : base médico-administrative permanente des causes de décès Dénominateur : base de données permanente sur les accidentés de la route
Organisme(s) responsable(s) de la collecte	Numérateur : INSERM CépiDc Dénominateur : ONISR
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	INSERM CépiDc/ONISR
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Exclusion des suicides identifiés mais sous-estimation des suicides dont une part n'est pas identifiée
Modalités d'interprétation	
COMMENTAIRE	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indicateur à conserver pour comparaison avec les données de l'ONISR</li> <li>- Permet une comparaison avec les autres causes d'accident</li> </ul>	

Indicateur	Fréquence des traumatismes responsables d'au moins une lésion grave (M.AIS 3+) (dont nombre)
DESCRIPTION	
Numérateur (N)	Nombre estimé des traumatismes responsables d'au moins une lésion grave (M.AIS 3+)
Dénominateur (D)	Dénominateur 1 : Nombre estimé des victimes tuées ou blessées dans un accident en France Dénominateur 2 : Estimation annuelle de la population en France
Niveaux géographiques infra nationaux disponibles	Région (sous réserve)
Informations socio-économiques disponibles	
Autres principaux niveaux de stratification disponibles	Age, sexe, catégorie d'usagers : piétons/ deux-roues motorisés / cyclistes / automobilistes
Autres principales caractéristiques de distribution disponibles	
Population de référence si standardisation	Estimation annuelle de la population en région
Périodicité de la mesure	Estimations annuelles
ELABORATION ET QUALITES	
Source de données	Source 1 : Données BAAC redressés par les données du registre du Rhône Source 2 : PMSI (sous réserve)
Mode de collecte	Source 1 : Registre épidémiologique des accidents de la route Source 2 : Base médico-administrative permanente des séjours en MCO des établissements de santé
Organisme(s) responsable(s) de la collecte	Source 1 : Ifsttar Source 2 : Hôpitaux, ATIH
Organisme(s) responsable(s) de la validation de la fiche	Ifsttar
INTERPRETATION	
Limites et biais connus	Source 1 : Pas de biais connus. Limites inhérentes à la méthode de projection nationale (intervalles de confiance obtenus par bootstrap) Source 2 : à inventorier
Modalités d'interprétation	Interprétation essentiellement descriptive : évolutions dans le temps, comparaisons selon différents critères (âge, sexe, catégories d'usagers, etc.) Standardisation : Estimation annuelle des populations en régions
COMMENTAIRE	

## Liste des fiches « indicateurs »

■ INTRODUCTION .....	11
I. Rappel résumé de l'historique depuis la loi de 2004 .....	11
II. Rappel de l'objectif .....	11
III. Déroulement de la réalisation du projet .....	11
III.1. Bilan des indicateurs existants et propositions de nouveaux indicateurs : .....	12
III.2. Organisation de réunions techniques thématiques : .....	12
III.3. Mise en forme des fiches « indicateurs » .....	12
III.4. Élaboration du rapport final .....	13
IV. Quelques définitions simples .....	13
■ INDICATEURS TRANSVERSAUX .....	14
I. Indicateurs de cadrage démographique .....	15
II. Déterminants sociaux de la santé .....	17
III. La mesure de la qualité de vie, de la santé fonctionnelle et de la douleur .....	20
III.1. La mesure de la qualité de vie .....	20
III.2. La mesure de la santé fonctionnelle .....	26
<i>Prévalence des difficultés d'audition sans appareillage spécifique déclarées .....</i>	30
<i>Proportion de personnes qui déclarent avoir accès à un appareillage efficace parmi celles qui déclarent présenter des troubles de l'audition .....</i>	31
<i>Prévalence des limitations fonctionnelles physiques, sensorielles et cognitives .....</i>	32
<i>Part des personnes déclarant des difficultés pour les soins personnels .....</i>	33
<i>Prévalence des limitations fonctionnelles et invalidités chez les personnes en ALD .....</i>	34
<i>Pourcentage de personnes parmi les aidants de patients diagnostiqués Alzheimer se déclarant en mauvaise santé .....</i>	35
III.3. La douleur .....	36
<i>Pourcentage de personnes déclarant avoir souffert d'une douleur physique difficile à supporter au cours des 12 derniers mois .....</i>	39
<i>Pourcentage de personnes déclarant souffrir fréquemment de douleurs importantes ou très importantes .....</i>	40
<i>Proportion d'individus ayant eu recours dans l'année à une prescription d'antalgique en milieu ambulatoire .....</i>	41
<i>Proportion de personnes déclarant une douleur physique d'intensité modérée, grande ou très grande au cours des 4 dernières semaines .....</i>	42
<i>Proportion de personnes qui déclarent que leurs douleurs physiques les ont limitées « moyennement, beaucoup ou énormément » dans leur travail ou leurs activités domestiques .....</i>	43
<i>Pourcentage de personnes satisfaites du traitement reçu pour soulager la douleur .....</i>	44
IV. Indicateurs synthétiques relatifs à la morbidité déclarée et son retentissement .....	45
IV.1. La santé déclarée .....	45
IV.2. Les espérances de vie en bonne santé .....	46
V. Patient Safety Indicators (PSI) .....	47
VI. Contribution relative de problèmes de santé spécifiques à l'état de santé global de la population .....	49
VI.1. Données de mortalité et de morbidité .....	49
VI.2. Mortalité « prématurée » et mortalité « prématurée évitable » .....	49
VI.3. L'estimation de la « charge de morbidité » .....	51
VII. Indicateurs de mesure des inégalités sociales de santé .....	53
VII.1 Indicateurs de suivi des inégalités sociales de santé au niveau individuel .....	53
VII.2 Les indices écologiques de défavorisation sociale .....	54
■ INDICATEURS D'EXPOSITION ET DÉTERMINANTS DE SANTÉ .....	56
I. Déterminants liés aux comportements individuels .....	56
I.1. Consommation d'alcool .....	56
<i>Quantité mise à disposition d'alcool pur par habitant de 15 ans ou plus sur le territoire français .....</i>	59
<i>Prévalence de la consommation déclarée d'alcool en population générale (15-75 ans) .....</i>	60
<i>Nombre moyen de verres standards d'alcool consommés lors d'une journée ordinaire de consommation des buveurs (au moins 1 fois dans l'année écoulée) en population générale .....</i>	61



I.2. Caractéristique de certaines pratiques de consommation d'alcool.....	62
<i>Nombre de décès liés à la consommation d'alcool pour les cancers des VADS, les cirrhoses et les psychoses alcooliques</i> .....	65
<i>Décès attribuables à l'alcool</i> .....	66
<i>Prévalence déclarée des consommations à « risque ponctuels et chroniques » dans l'année d'après le test de l'Audit-C</i> .....	67
<i>Prévalence déclarée des ivresses régulières en population adolescente</i> .....	68
<i>Prévalence des alcoolisations ponctuelles importantes en population adolescente</i> .....	69
<i>Age moyen à la première ivresse</i> .....	70
<i>Nombre de consultations aux urgences pour ivresse aiguë</i> .....	71
I.3. Tabagisme passif.....	72
<i>Proportion de personnes déclarant être exposées au tabac à domicile</i> .....	75
<i>Pourcentage de jeunes 17 ans qui déclarent fumer dans leur établissement scolaire</i> .....	76
I.4. Consommation de tabac.....	77
<i>Nombre de décès, taux brut et taux standardisé de mortalité par cancer du poumon</i> .....	80
<i>Mortalité attribuable au tabagisme (toutes causes)</i> .....	81
<i>Prévalence du tabagisme quotidien en population adulte (15 – 75 ans)</i> .....	82
<i>Prévalence du tabagisme quotidien chez les jeunes (15 ans, 16 ans, 17 ans)</i> .....	83
I.5. Consommation de fruits et légumes.....	84
<i>Proportion de personnes déclarant consommer moins de 5 portions de fruits et légumes par jour ; distribution des consommations</i> .....	86
<i>Consommation apparente en fruits et légumes par an et par personne</i> .....	87
<i>Pourcentage d'adultes en situation de pauvreté déclarant consommer des fruits et légumes, au moins 3 fois par jour ou au moins 5 fois par jour</i> .....	88
<i>Proportion d'enfants déclarant consommer quotidiennement des fruits et légumes en grande section de maternelle/CM2/3ème</i> .....	89
I.6. Surpoids et obésité de l'adulte.....	90
<i>Prévalence de la surcharge pondérale en population adulte : surpoids, obésité, obésité morbide</i> .....	92
I.7. Sel et alimentation.....	94
<i>Consommation moyenne et distribution de la consommation de sel dans la population générale</i> .....	96
<i>Évolution des teneurs en sel par catégorie d'aliments</i> .....	97
<i>Médiane de sodium dans les spots urinaires</i> .....	98
I.8. Statut en vitamine D.....	99
<i>Statut en vitamine D chez les &lt; 18 ans et les &gt; 55 ans</i> .....	100
I.9. Surpoids et obésité de l'enfant.....	101
<i>Prévalence du surpoids et de l'obésité chez les enfants de 3 à 17 ans</i> .....	103
I.10. Sédentarité et activité physique.....	104
<i>Proportion de personnes ayant une activité physique de niveau « modéré » ou « intense »</i> .....	106
<i>Pourcentage d'adultes qui déclarent faire du sport habituellement</i> .....	107
<i>Moyenne journalière du temps passé devant un écran en population adulte et chez l'enfant (hors temps scolaire et travail)</i> .....	108
<b>II. Déterminants liés à l'environnement général.....</b>	<b>109</b>
II.1. Exposition des enfants au plomb.....	110
<i>Nombre d'enfants primodépistés pour le saturnisme</i> .....	112
<i>Nombre de cas incidents de saturnisme chez l'enfant (au seuil de 100µg/L)</i> .....	113
<i>Proportion d'enfants ayant une plombémie ≥ 100µg/L parmi les enfants primo dépistés</i> .....	114
II.2. Exposition au radon.....	115
<i>Pourcentage d'ERP (Établissements recevant du public) ayant des taux de radon supérieurs au seuil réglementaire dans les zones considérées comme prioritaires, parmi ceux dans lequel le radon a été mesuré</i> .....	118
<i>Pourcentage d'individus dans les zones prioritaires déclarant avoir entendu parler du radon</i> .....	119
<i>Pourcentage d'individus dans les zones prioritaires déclarant se sentir concernés par un problème de radon dans leur habitation</i> .....	120
II.3. Intoxication au monoxyde de carbone.....	121
<i>Taux brut et standardisé de mortalité par intoxication au monoxyde de carbone</i> .....	123
II.4. Exposition de la population aux polluants atmosphériques.....	124
<i>Concentrations moyennes annuelles dans l'air ambiant en NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> dans les zones administratives de surveillance</i> .....	127
<i>Fréquence de dépassement des seuils légaux pour le polluant de l'air suivant : ozone</i> .....	128
<i>Fréquence de dépassement des seuils légaux pour le polluant de l'air suivant : NO<sub>2</sub></i> .....	129
<i>Fréquence de dépassement des seuils légaux pour le polluant de l'air suivant : PM 10</i> .....	130
<i>Indicateur</i> .....	131
<i>Concentrations moyennes annuelles en benzène, et métaux lourds (plomb, cadmium, arsenic, nickel) dans l'air ambiant dans les zones de surveillance</i> .....	131
<i>Indicateur</i> .....	132
<i>Émissions totales et sectorielles de Benzène, Composés organiques volatiles, Dioxines, Métaux lourds (plomb, cadmium, mercure)</i> .....	132
II.5. Qualité de l'eau.....	133
<i>Proportion de la population alimentée par de l'eau non conforme pour les paramètres microbiologiques</i> .....	136
<i>Proportion de la population alimentée par de l'eau non conforme au moins une fois dans l'année pour les pesticides</i> .....	137

<i>Proportion de la population alimentée par de l'eau traitée (désinfection par chloration ou ozonation) mais non conforme pour les sous-produits de désinfection de l'eau (THM et/ou Bromates) .....</i>	138
<b>III. Déterminants liés à l'environnement professionnel et aux conditions de travail.....</b>	<b>139</b>
<b>III.1. Accidents liés au travail .....</b>	<b>140</b>
<i>Nombre de victimes, taux de fréquence (indicateur DARES) et indice de fréquence (indicateur InVS) des accidents du travail occasionnant au moins 1 jour d'arrêt de travail .....</i>	142
<i>Taux de fréquence (indicateur DARES) et indice de fréquence (indicateur InVS) des incapacités permanentes par accident du travail .....</i>	144
<i>Nombre d'accidents du travail mortels .....</i>	145
<i>Taux de mortalité par accident du travail .....</i>	146
<b>III.2. Exposition des travailleurs au bruit.....</b>	<b>147</b>
<i>Proportion de salariés exposés à des bruits impulsionnels sans protection auditive 20h ou plus par semaine .....</i>	149
<i>Proportion de salariés exposés à un bruit &gt; 85 db(A) 20h ou plus par semaine sans protection auditive.....</i>	150
<i>Proportion de travailleurs déclarant être exposés à un bruit intense en milieu professionnel .....</i>	151
<b>III.3. Exposition aux cancérogènes.....</b>	<b>152</b>
<i>Proportion de salariés exposés aux agents chimiques cancérogènes .....</i>	154
<i>Proportion de salariés déclarant travailler même occasionnellement de nuit (entre 0h et 5h) .....</i>	155
<b>III.4. Troubles musculo-squelettiques.....</b>	<b>156</b>
<i>Proportion de travailleurs exposés à des contraintes articulaires 20 heures ou plus par semaine .....</i>	158
<i>Proportion de travailleurs déclarant manipuler, déplacer régulièrement une charge, une pièce ou un objet qui pèse plus de 4 kg .....</i>	159
<i>Proportion de travailleurs déclarant être exposés à des postures pénibles ou fatigantes à la longue durant le travail .....</i>	160
<i>Proportion de travailleurs exposés sur leur poste de travail au maintien du bras en l'air .....</i>	161
<i>Proportion de travailleurs exposés sur leur poste de travail à un travail exigeant de façon habituelle une position forcée d'une ou plusieurs articulations 2 heures ou plus par semaine.....</i>	162
<i>Proportion de travailleurs déclarant manipuler, déplacer manuellement régulièrement des charges ou des objets qui, du fait de leurs caractéristiques ou de conditions ergonomiques défavorables, comportent des risques, notamment dorsolombaires.....</i>	163
<i>Proportion de travailleurs exposés sur leurs postes de travail à la posture se pencher en avant ou sur le côté régulièrement ou de manière prolongée .....</i>	164
<b>IV. Déterminants liés aux soins.....</b>	<b>165</b>
<b>IV.1. Consommation médicamenteuse chez le sujet âgé .....</b>	<b>165</b>
<i>Co-prescription de psychotropes chez les personnes âgées de 65 ans et plus.....</i>	169
<i>Répartition de la prescription des anti-thrombotiques pour les personnes de 60 ans et plus selon leur classe : héparines, AVK, nouveaux anticoagulants .....</i>	170
<b>IV.2. Résistance aux antibiotiques .....</b>	<b>171</b>
<i>Incidence des méningites à pneumocoques de sensibilité diminuée (intermédiaire ou résistante) à la pénicilline .....</i>	174
<i>Proportion de souches de S. Pneumoniae de bactériémies ou de méningites ayant une sensibilité diminuée (intermédiaire ou résistante) à la pénicilline G .....</i>	175
<i>Proportion de souches de pneumocoques isolées de bactériémies ou de méningites, intermédiaires ou résistantes à l'érythromycine et les fluoroquinolones .....</i>	176
<i>Densité d'incidence des infections à Staphylococcus aureus résistant à la méticilline (SARM) pour 1 000 journées d'hospitalisation.....</i>	177
<i>Proportion de souches hospitalières de S. aureus résistantes à la méticilline parmi les staphylocoques dorés .....</i>	178
<i>Prévalence des infections nosocomiales à Staphylococcus aureus résistant à la méticilline (SARM) parmi les personnes hospitalisées un jour donnée.....</i>	179
<i>Pourcentage de souches d'E. coli résistantes aux fluoroquinolones.....</i>	180
<i>Pourcentage de souches d'E. coli résistantes aux céphalosporines de 3ème génération .....</i>	181
<i>Densité d'incidence des entérobactéries productrices de bêta-lactamases à spectre étendu (EBLSE) dans les établissements de santé pour 1 000 journées d'hospitalisation .....</i>	182
<i>Pourcentage de résistance aux glycopeptides chez E. faecium.....</i>	183
<i>Pourcentage de résistance aux carbapénèmes chez Klebsiella pneumoniae.....</i>	184
<i>Proportions de souches de gonocoques ayant une sensibilité diminuée (« résistantes ») à la ceftriaxone et au céfixime .....</i>	185
<i>Consommation d'antibiotiques en ville rapportées à 1 000 habitants par jour .....</i>	186
<i>Consommations hospitalières d'antibiotiques, rapportées à 1000 habitants / jour et à 1 000 journées d'hospitalisation (JH) .....</i>	187
<b>IV.3. Événements iatrogènes d'origine médicamenteuse .....</b>	<b>188</b>
<i>Fréquence et proportion des admissions hospitalières pour effets indésirables graves médicamenteux .....</i>	190
<b>IV.4. Événements iatrogènes évitables .....</b>	<b>191</b>
<i>Nombre et taux de décès ayant la iatrogénie comme cause.....</i>	193
<b>IV.5. Événements iatrogènes en cours d'hospitalisation.....</b>	<b>194</b>
<i>Incidence des infections du site opératoire .....</i>	197
<i>Fréquence de survenue d'infections du site opératoire pour des interventions ciblées à faible risque d'infection .....</i>	198
<i>Fréquence de survenue de bactériémies liées aux cathéters veineux centraux en réanimation.....</i>	199
<i>Prévalence des infections nosocomiales parmi les patients hospitalisés un jour donné .....</i>	200
<i>Fréquence de survenue des accidents exposant au sang (AES) chez les soignants dans les établissements de santé.....</i>	201
<b>IV.6. Irradiations individuelles et collectives .....</b>	<b>202</b>
<i>Doses de rayonnement associées aux actes diagnostiques médicaux utilisant les rayonnements ionisants .....</i>	204
<i>Fréquence et type d'actes diagnostiques médicaux utilisant les rayonnements ionisants pratiqués en France .....</i>	205

<b>■ INDICATEURS DÉFINIS POUR DES GROUPES DE POPULATION.....</b>	<b>206</b>
<b>I. La santé reproductive et la périnatalité .....</b>	<b>206</b>
I.1. Contraception et IVG .....	206
<i>Fréquence (et répartition) des méthodes contraceptives utilisées par les femmes de 15 à 49 ans</i> .....	209
<i>Taux d'incidence des IVG</i> .....	211
<i>Proportion de grossesses planifiées chez les femmes venant d'accoucher</i> .....	212
I.2. Carence martiale .....	213
<i>Fréquence de l'anémie ferriprive chez les femmes bénéficiaires de l'aide alimentaire, en âge de procréer</i> .....	215
I.3. Déficit en folates .....	216
<i>Prévalence des anomalies de fermeture du tube neural pour 10 000 naissances</i> .....	218
<i>Proportion de femmes âgées de 15 à 49 ans pour lesquelles les folates plasmatiques sont inférieurs aux valeurs de référence</i> .....	219
<i>Proportion de femmes âgées de 15 à 49 ans pour lesquelles les apports en folates sont inférieurs au BNM (Besoin Nutritionnel Moyen)</i> .....	220
<i>Proportion de femmes ayant eu une supplémentation en folates en période pré-conceptionnelle</i> .....	221
I.4. Consommation d'alcool et de tabac pendant la grossesse.....	222
<i>Proportion de femmes déclarant avoir consommé de l'alcool durant leur grossesse</i> .....	224
<i>Prévalence du tabagisme quotidien au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre de la grossesse</i> .....	225
I.5. Grossesses extra-utérines.....	226
<i>Ratio du nombre de grossesses extra-utérines hospitalisées pour 100 accouchements</i> .....	227
I.6. Morbi-mortalité maternelle.....	228
<i>Ratio de mortalité maternelle pour 100 000 naissances vivantes</i> .....	230
<i>Proportion de décès maternels jugés évitables</i> .....	231
<i>Taux de femmes en état gravido-puerpéral admises en réanimation</i> .....	232
I.7. Naissance par césarienne .....	233
<i>Proportion d'enfants nés par césarienne</i> .....	234
I.8. Prise en charge de la douleur obstétricale .....	235
<i>Proportion de femmes ayant eu une analgésie/anesthésie péridurale lors d'un accouchement par voie basse</i> .....	236
I.9. Mortalité périnatale, néonatale et infantile.....	237
<i>Taux de mortinatalité</i> .....	241
<i>Taux de mortalité périnatale</i> .....	242
<i>Taux de mortalité néonatale pour 1 000 naissances</i> .....	243
<i>Taux de mortalité infantile</i> .....	244
I.10. Handicap périnatal.....	245
<i>Distribution de l'âge gestationnel en classes</i> .....	247
<i>Sous indicateur : Taux de prématurité</i> .....	247
<i>Distribution des petits poids de naissance (en classes à partir de 500 g et en percentiles)</i> .....	248
<i>Sous-indicateur : Incidence des naissances vivantes de poids inférieur à 2 500g</i> .....	248
<i>Prévalence de la paralysie cérébrale à 8 ans pour 1000 naissances vivantes</i> .....	249
<i>Pourcentage de femmes ayant accouché de jumeaux, de triplés ou plus pour 1000 femmes ayant accouché</i> .....	250
<i>Pourcentage de femmes ayant accouché de jumeaux, triplés ou plus pour 1 000 femmes ayant accouché après assistance médicale à la procréation</i> .....	251
I.11. Diagnostic anténatal .....	252
<i>Prévalence de fœtus ou nouveau-nés porteurs d'une ou plusieurs anomalies congénitales diagnostiquées en anténatal</i> .....	255
<i>Prévalence des anomalies génétiques diagnostiquées en anténatal pour 1000 naissances</i> .....	256
<i>Proportion de diagnostics de trisomie 21 en anténatal</i> .....	257
<i>Ratio du nombre total d'amniocentèses sur le nombre totales de naissances</i> .....	258
<i>Prévalence des IMG réalisées pour anomalie congénitale</i> .....	259
I.12. Allaitement maternel.....	260
<i>Fréquence de l'allaitement maternel au cours du séjour en maternité</i> .....	262
<i>Durée moyenne de l'allaitement en semaines</i> .....	263
<b>II. La santé des enfants .....</b>	<b>264</b>
II.1. Les atteintes sensorielles de l'enfant.....	264
<i>Pourcentage d'enfants ayant bénéficié d'un dépistage de la surdité permanente néonatale</i> .....	266
<i>Pourcentage d'enfants ayant été diagnostiqués pour une surdité permanente néonatale parmi les enfants ayant été dépistés</i> .....	267
<i>Pourcentage d'enfants ayant un résultat anormal aux tests auditifs en grande section de maternelle</i> .....	268
II.2. Les maladies rares (drépanocytose, mucoviscidose) .....	269
<i>Distribution de l'âge au décès des personnes atteintes d'un syndrome drépanocytaire majeur</i> .....	271
<i>Prévalence de la drépanocytose néonatale (syndrome drépanocytaire majeur) dans les DOM</i> .....	272
<i>Nombre de nouveau-nés dépistés comme d'un syndrome drépanocytaire majeur selon la zone géographique</i> .....	273
<i>Âge moyen au décès des personnes atteintes de mucoviscidose</i> .....	274
<b>III. Les personnes âgées .....</b>	<b>275</b>

III.1. Les chutes accidentelles .....	275
<i>Incidence annuelle des chutes ayant entraîné un recours aux urgences hospitalières chez les personnes âgées de 65 ans et plus</i> .....	278
<i>Prévalence annuelle des chutes déclarées chez les personnes âgées de 65 à 85 ans</i> .....	279
<i>Nombre et taux de mortalité brut et standardisé par chute accidentelle chez les personnes âgées de 65 ans et plus</i> .....	280
<i>Taux d'incidence des fractures de l'extrémité supérieure du fémur ayant entraîné une hospitalisation chez les personnes de 65 ans et plus (taux brut et standardisé)</i> .....	281
III.2. Maladie d'Alzheimer et maladies apparentées.....	282
<i>Distribution du score d'autonomie (IADL) au moment du diagnostic (moyenne, écart-type, médiane, quartiles) de la maladie d'Alzheimer ou maladies apparentées</i> .....	283
<i>Score de qualité de vie chez les proches de patients diagnostiqués Alzheimer</i> .....	284
<i>(Selon échelle de Duke)</i> .....	284
<i>Distribution du score de MMSE au moment du diagnostic (moyenne, écart-type, médiane, quartiles)</i> .....	285
<i>Proportion de patients atteints de la maladie d'Alzheimer traités de manière non recommandée</i> .....	286

## ■ INDICATEURS LIÉS À DES PATHOLOGIES INFECTIEUSES .....287

I. VIH, Hépatites et IST .....	287
I.1. VIH .....	287
<i>Incidence annuelle des cas de sida</i> .....	289
<i>Taux d'incidence du VIH</i> .....	290
<i>Mortalité liée à l'infection par le VIH, dont la mortalité liée au sida</i> .....	291
<i>Nombre de nouveaux diagnostics d'infection à VIH chez l'adulte</i> .....	292
<i>Proportion de personnes découvrant leur séropositivité au stade sida</i> .....	293
<i>Proportion de personnes en succès virologique parmi les personnes prises en charge</i> .....	294
<i>Nombre de personnes ayant eu un diagnostic d'infection à VIH prises en charge</i> .....	295
I.2. Hépatites chroniques B et C .....	296
<i>Nombre de patients traités pour hépatite C</i> .....	299
<i>Nombre de cas d'hépatite B aiguë diagnostiqués</i> .....	300
<i>Taux de positivité des dépistages des anticorps anti-VHC et de l'antigène HBs</i> .....	301
<i>Nombre de nouveaux inscrits sur les listes de transplantations de greffe du foie</i> .....	302
I.3. Infections sexuellement transmissibles .....	303
<i>Nombre moyen de PCR chlamydiae positives par laboratoire au sein du réseau Rénachla</i> .....	305
<i>Nombre de cas annuel de gonococcie diagnostiqués</i> .....	306
<i>Nombre de cas annuel de syphilis récente</i> .....	307
<i>Nombre de boîtes d'Extencilline (2,4 MUI) vendues</i> .....	308
I.4. Transmission VIH et VHC chez les usagers de drogues .....	309
<i>Taux de prévalence du VIH chez les usagers de drogues consultant dans les structures de prise en charge</i> .....	311
<i>Taux de prévalence du VHC parmi les usagers de drogues à risque</i> .....	312
<i>Proportion des usagers de drogues à risque connaissant leur statut sérologique</i> .....	313
I.5. Prise en charge des usagers de drogues.....	314
<i>Nombre de patients recevant un traitement de substitution aux opiacés</i> .....	316
<i>Prévalence de l'usage régulier du cannabis</i> .....	317
<i>Prévalence de l'expérimentation des substances illicites hors cannabis chez les jeunes de 17 ans</i> .....	318
II. Autres maladies infectieuses.....	319
II.1. Tuberculose .....	319
<i>Incidence des cas déclarés de tuberculose</i> .....	321
<i>Nombre de cas de tuberculose multirésistante (MDR)</i> .....	322
<i>Proportion des cas de tuberculose multirésistante (MDR) parmi les cas de tuberculose culture +</i> .....	323
<i>Proportion de tuberculose traitée avec succès chez les moins de 60 ans</i> .....	324
II.2. Légionellose.....	325
<i>Nombre de nouveaux cas de légionelloses ayant fait l'objet d'une déclaration obligatoire</i> .....	326
II.3. Maladies diarrhéiques.....	327
<i>Nombre d'hospitalisations pour gastro-enterites aiguës chez le jeune enfant</i> .....	328
II.4. Couverture vaccinale .....	329
<i>Couverture vaccinale par le BCG à 9 mois et 2 ans des enfants à risque de tuberculose</i> .....	332
<i>Couverture vaccinale des enfants à 2 ans</i> .....	333
<i>Couverture vaccinale des élèves de Grande Section Maternelle GSM (environ 6 ans)</i> .....	334
<i>Couverture vaccinale en CM2 (environ 11 ans)</i> .....	335
<i>Couverture vaccinale des élèves de 3ème (environ 15 ans)</i> .....	336
<i>Couverture vaccinale contre le HPV pour 1 dose et pour 3 doses chez les jeunes filles de 15 ans révolus et les femmes de 19 ans révolus</i> .....	337
<i>Proportion d'adultes de plus de 25 ans à jour de leur rappel DTP (rappel depuis &lt; 20 ans jusqu'à 65 ans, rappel depuis &lt; 10 ans à partir de 65 ans)</i> .....	338
<i>Couverture vaccinale contre la grippe des personnes de moins de 65 ans en ALD ou ayant un asthme ou une BPCO non suffisamment sévère pour justifier une ALD</i> .....	339
<i>Couverture vaccinale contre la grippe des personnes âgées de 65 ans ou plus</i> .....	340
<i>Proportion de professionnels du secteur sanitaire ou social déclarant avoir été vaccinés contre la grippe dans l'année</i> .....	341

<i>Proportion de médecins généralistes déclarant avoir été vaccinés contre la grippe dans l'année</i> .....	342
<b>■ INDICATEURS LIÉS À DES PATHOLOGIES CHRONIQUES</b> .....	<b>343</b>
<b>I. Cancer</b> .....	<b>343</b>
<b>I.1 Incidence, mortalité et survie par type de cancer</b> .....	<b>343</b>
<i>Proportion de patients enregistrés dans le cadre d'une réunion de concertation multidisciplinaire (hors réunion de recours)</i> .....	347
<i>Survie nette à 1 an, 3, 5 et 10 ans par localisation cancéreuse</i> .....	348
<i>Projections de l'incidence du cancer par localisation</i> .....	349
<i>Estimation et tendances du nombre de nouveaux cas de cancer par localisation</i> .....	350
<i>Estimation et tendance du taux standardisé d'incidence par cancer</i> .....	351
<i>Projection de la mortalité par cancer</i> .....	352
<i>Estimation et tendance du nombre de décès par cancer (mortalité modélisée)</i> .....	353
<i>Estimation et tendance du taux standardisé de mortalité par localisation de cancer (mortalité modélisée)</i> .....	354
<b>I.2 Mélanome</b> .....	<b>355</b>
<i>Proportion et répartition des mélanomes cutanés selon les formes anatomocliniques</i> .....	357
<i>Proportion de mélanomes cutanés diagnostiqués</i> .....	358
<i>Proportion de personnes déclarant examiner régulièrement leur peau à la recherche d'anomalies ou la faisant examiner par un professionnel de santé</i> .....	359
<b>I.3 Dépistage du cancer du sein</b> .....	<b>360</b>
<i>Proportion de femmes de 50 à 74 ans déclarant avoir passé une mammographie de dépistage dans les deux années précédentes</i> .....	362
<i>Répartition du nombre de cancers dépistés par le programme organisé selon le stade au moment du dépistage</i> .....	363
<i>Taux de couverture du dépistage organisé ou spontané du cancer du sein</i> .....	364
<i>Taux de participation au programme de dépistage organisé</i> .....	365
<b>I.4 Dépistage du cancer du col de l'utérus</b> .....	<b>366</b>
<i>Proportion de femmes de 25 à 65 ans déclarant avoir eu un frottis du col de l'utérus dans les trois années précédentes (date déclarée du dernier frottis) (suivi)</i> .....	368
<i>Taux de couverture sur 3 ans du dépistage par frottis cervico-utérin entre 25 et 65 ans</i> .....	369
<b>I.5 Dépistage du cancer colorectal</b> .....	<b>370</b>
<i>Taux d'adénomes au stade avancé détectés par le programme de dépistage organisé du cancer colorectal</i> .....	372
<i>Taux de participation au dépistage organisé</i> .....	373
<i>Taux de personnes avec un test de dépistage positif</i> .....	374
<i>Proportion de personnes ayant réalisé une coloscopie suite à un test de dépistage positif</i> .....	375
<i>Taux de détection des cancers colorectaux</i> .....	376
<i>Stades au diagnostic des cancers colorectaux dépistés (adénocarcinomes)</i> .....	377
<i>Proportion d'hommes et de femmes de 50 à 74 ans déclarant avoir réalisé un test de recherche de sang occulte dans les selles au cours des deux années précédentes</i> .....	378
<b>II. Pathologie Cardiovasculaire</b> .....	<b>379</b>
<b>II.1 Cardiopathies ischémiques</b> .....	<b>379</b>
<i>Nombre de décès, taux brut et taux standardisé de mortalité par cardiopathie ischémique</i> .....	381
<i>Taux de personnes hospitalisées en MCO pour cardiopathie ischémique</i> .....	382
<b>II.2 Maladie veineuse thromboembolique</b> .....	<b>383</b>
<i>Nombre de décès, taux brut et standardisé de mortalité par maladie veineuse thromboembolique</i> .....	384
<i>Taux de personnes hospitalisées en MCO pour MVTE (diagnostic principal ou associé)</i> .....	385
<b>II.3 Insuffisance cardiaque</b> .....	<b>386</b>
<i>Nombre et taux de séjours hospitaliers en court séjour pour insuffisance cardiaque (diagnostic principal)</i> .....	388
<i>Nombre de décès, taux brut et taux standardisé de mortalité par insuffisance cardiaque</i> .....	389
<b>II.4 Hypercholestérolémie</b> .....	<b>390</b>
<i>Prévalence de l'hypercholestérolémie (LDL) en population adulte</i> .....	392
<i>Taux sanguin moyen du cholestérol total en population adulte</i> .....	393
<b>DESCRIPTION</b> .....	393
<i>Taux sanguin moyen du cholestérol (LDL) en population adulte</i> .....	394
<i>Proportion d'adultes ayant eu une prescription d'hypolipédiant dans l'année au titre de la prévention primaire du risque cardio-neuro-vasculaire</i> .....	395
<i>Taux de persistance dans la prise des traitements hypolipémiants (en perspective)</i> .....	396
<b>II.5 Hypertension artérielle</b> .....	<b>397</b>
<i>Prévalence de l'hypertension artérielle en population générale</i> .....	400
<i>Proportion d'hypertendus équilibrés parmi les patients hypertendus traités</i> .....	401
<i>Pression artérielle systolique et pression artérielle diastolique moyennes en population générale</i> .....	402
<i>Proportion de personnes avec un traitement antihypertenseur en prévention primaire parmi les assurés du régime général, de la MSA et du RSI (en perspective)</i> .....	403
<i>Nombre moyen et distribution de classes de médicaments anti-hypertenseurs sur les ordonnances des assurés du régime général (en perspective)</i> .....	404
<i>Taux de persistance dans la prise des traitements anti-hypertenseurs en prévention primaire par les assurés du régime général, de la MSA et du RSI (en perspective)</i> .....	405
<b>II.6 Accidents vasculaires cérébraux</b> .....	<b>406</b>



Taux de personnes hospitalisées pour AVC .....	408
Nombre et taux de séjours hospitaliers en MCO pour AVC ischémique constitué (exclusion des AVC ischémiques transitoires) .....	409
Nombre et taux de séjours hospitaliers en MCO pour AVC hémorragique cérébral .....	410
Nombre de décès, taux brut et taux standardisé de mortalité par maladies cérébro-vasculaires .....	411
Prévalence et sévérité des séquelles fonctionnelles et des incapacités dans les suites d'un AVC (en perspective) .....	412
Proportion de patients hospitalisés pour AVC passés en Unité neuro vasculaire (UNV) (en perspective) .....	413
<b>III. Pathologie Respiratoire .....</b>	<b>414</b>
III.1 Asthme .....	414
Nombre et taux d'hospitalisations annuels en MCO pour asthme .....	417
Prévalence de l'asthme déclaré et des symptômes évocateurs d'asthme chez les enfants en Grande Section de Maternelle (GSM), en CM2 et en 3ème .....	418
Nombre de décès chez les personnes de moins de 45 ans et taux standardisé de mortalité par asthme .....	419
Proportion de personnes de plus de 15 ans déclarant avoir de l'asthme .....	420
III.2 BPCO .....	421
Taux d'hospitalisation annuels pour BPCO .....	424
Taux bruts et standardisés de mortalité par BPCO chez les plus de 45 ans .....	425
Nombre et proportion de personnes déclarant être atteint de bronchite chronique ou de BPCO .....	426
<b>IV. Santé mentale .....</b>	<b>427</b>
IV.1. Troubles dépressifs, bipolaires, névrotiques et anxieux non reconnus .....	427
Proportion de personnes présentant un épisode dépressif caractérisé sans recours aux soins .....	429
IV.2. Troubles dépressifs, bipolaires et névrotiques pris en charge .....	430
Proportion de personnes présentant un épisode dépressif caractérisé .....	432
Taux de patients hospitalisés et/ou pris en charge en ambulatoire dans un établissement spécialisé pour troubles dépressifs .....	433
Taux de patients hospitalisés pour troubles dépressifs .....	434
Taux de patients pris en charge pour troubles bipolaires .....	435
Taux de personnes traitées par traitement antidépresseur ou lithium .....	436
Incidence des ALD pour troubles dépressifs .....	437
Taux de personnes diagnostiquées pour des troubles bipolaires et traités .....	438
Incidence des ALD pour troubles bipolaires .....	439
IV.3. Troubles psychotiques .....	440
Taux de personnes prises en charge pour des troubles psychotiques dans les 5 dernières années .....	442
Taux de patients pris en charge en établissements de santé avec activité psychiatrique pour troubles psychotiques .....	443
Taux de patients hospitalisés en établissement de santé pour troubles psychotiques .....	444
IV.4. Suicides et tentatives de suicide .....	445
Taux de décès brut et standardisé par suicide .....	447
Fréquence relative des modes de suicide .....	448
Proportion de personnes ayant déclaré au moins une tentative de suicide dans les 12 derniers mois .....	449
Taux d'hospitalisations pour tentative de suicide .....	450
<b>V. Neurologie et rhumatologie .....</b>	<b>451</b>
Incidence de l'épilepsie pharmaco-résistante de l'enfant (approché) .....	453
Prévalence de la maladie de Parkinson .....	454
Prévalence et incidence de la sclérose en plaques .....	455
Proportion de personnes ayant déclaré avoir des lombalgies et une limitation durable d'activité .....	456
Nombre de séjours hospitaliers pour arthroplasties du genou chez les plus de 60 ans en MCO .....	457
<b>VI. Autres maladies chroniques .....</b>	<b>458</b>
VI.1. Insuffisance rénale chronique terminale .....	458
Incidence de l'insuffisance rénale chronique terminale (IRCT) traitée .....	460
Nombre de nouveaux cas d'IRCT traités non expliqués par la seule évolution démographique .....	461
Age médian lors du démarrage des traitements de suppléance pour IRCT .....	462
Taux d'accès à la greffe rénale à 2 ans (à partir de la mise en dialyse ou greffe préemptive) chez les moins de 60 ans .....	463
VI.2. Surveillance des personnes diabétiques .....	464
Incidence du diabète traité pharmacologiquement .....	467
Prévalence du diabète pris en charge médicalement .....	468
Prévalence du diabète connu (traité et non traité) .....	469
Prévalence du diabète connu (traité et non traité) et non connu .....	470
Niveaux et distribution du risque vasculaire chez les patients diabétiques : niveaux d'HbA1c, de cholestérol LDL, de pression artérielle, d'IMC et statut tabagique .....	471
Proportions de personnes diabétiques ayant eu dans l'année les différents examens complémentaires recommandés .....	472
VI.3. Complications ophtalmologiques .....	473
Prévalence des limitations fonctionnelles visuelles chez les sujets de plus de 60 ans .....	475
Prévalence de la cécité et autres déficiences visuelles graves .....	476
VI.4. Complications du diabète .....	477
Prévalence de chacune des complications suivantes chez les personnes présentant un diabète : .....	479
- Infarctus du myocarde .....	479

- Maladies rénales chroniques .....	479
- Complications ophtalmologiques dont la perte de vue d'un œil .....	479
- Mal perforant plantaire .....	479
- Dialyse ou greffe rénale .....	479
Incidence des hospitalisations de personnes diabétiques pour :	480
-infarctus du myocarde .....	480
-AVC .....	480
-plaie du pied .....	480
-amputation du membre inférieur (mineure/majeure) .....	480
Incidence de l'insuffisance rénale chronique terminale chez les diabétiques .....	481
Taux de mortalité brut et standardisé sur l'âge de décès, âge au décès et répartition des causes de décès chez les personnes diabétiques .....	482

## ■ INDICATEURS LIÉS À D'AUTRES PROBLÈMES DE SANTÉ .....483

### I. Santé Buccodentaire .....483

Distribution des indices CAO mixte pour les enfants de 6 ans et CAO pour les enfants de 12 ans (indice CAO moyen) .....	486
Proportion d'enfants indemnes de caries en GS, CM2 et 3ème .....	487
Proportion d'enfants avec caries non soignées en GS, CM2 et 3ème .....	488
Proportion de personnes âgées de plus de 65 ans ayant perdu toutes leurs dents ou presque .....	489
Proportion d'enfants ayant consulté au moins une fois un chirurgien dentiste au cours de l'année suivant leur 6ème anniversaire .....	490
Taux de brossage quotidien des dents chez les enfants de différents niveaux scolaires ou classes d'âge .....	491
Proportion de femmes enceintes ayant consulté au moins une fois un chirurgien dentiste au cours des 2ème et 3ème trimestre de la grossesse .....	492
Proportion d'adultes ayant consulté au moins une fois un chirurgien dentiste au cours de l'année .....	493

### II. Violence et traumatismes .....494

#### II.1. Traumatismes intentionnels dans l'enfance .....494

Taux de mesures chez des enfants de moins de 18 ans ayant fait l'objet d'un placement (enfants confiés à l'ASE et placements directs) .....	496
---	-----

#### II.2. Accidents de la vie Courante (AcVC) .....497

Taux de mortalité par traumatisme .....	500
Nombre de noyades suivies d'une hospitalisation ou d'un décès .....	501
Nombre de défenestrations accidentelles d'enfants de moins de 15 ans .....	502
Taux d'incidence des brûlures ayant conduit à une prise en charge hospitalière .....	503
Taux d'incidence des accidents ayant entraîné un recours aux soins au cours des 12 derniers mois .....	504

#### II.3. Insécurité routière .....506

Fréquence des traumatismes responsables d'au moins une lésion associée à un pronostic séquellaire grave (IIS 3+) (dont nombre) .....	508
Taux de mortalité à 30 jours après accident de la route .....	509
Taux de mortalité après accident de la route .....	510
Fréquence des traumatismes responsables d'au moins une lésion grave (M.AIS 3+) (dont nombre) .....	511

## PARTICIPANTS AU PROJET

### Groupe projet

#### DGS (Mission Prospective et Recherche):

Alain FONTAINE, chargé de mission

Philippe GUILBERT, chargé de mission

#### Drees (Observation de la santé et de l'Assurance maladie):

Louise HARLE, interne de santé publique (mai - octobre 2013)

Marie HUSSON, interne de santé publique (mai 2012 - avril 2013)

Céline MOTY MONNEREAU, chargée de mission (mars - décembre 2012)

Thierry PROST, chargé de mission (juillet - décembre 2013)

Sylvie REY, chargée de mission (juin 2012- décembre 2013)

*Avec le concours de :*

Sandrine DANET, chargée de mission (mars - mai 2012)

Daniel SICART, chargé d'études (avril – mai 2013)

Florence THESMAR, stagiaire Master Cnam (mai 2012 - août 2012)

Ghislaine VERTUEUX, assistante

### Participants (selon l'ordre alphabétique)

Elisabeth ALGAVA (DARES) ; Sophie ALLEAUME (DGOS) ; Caroline ALLONIER (InVS) ; Michelle ALTANA (RSI) ; Patrick AMBROISE (DGS) ; Rosemary ANCELLE PARK (DGS) ; Raphaëlle ANCELLIN (Institut Cancer) ; Cécile ANGLADE (DGOS) ; Joël ANKRI (APHP) ; Delphine ANTOINE (InVS) ; Pierre ARWIDSON (INPES) ; Patricia ASFEZ (ADEME) ; Bernard AUBERT (IRSN) ; Jean-Michel AZANOWSKY (DGS) ; Julie AZARD (DGOS) ; Sylvie AZOGUI LEVY (Université Paris 7) ; Mohamedou BA (ADEME) ; Gérard BADEYAN (Drees) ; Nathalie BAJOS (Inserm) ; Cécile BALANDIER (DGOS) ; Olivier BALLAND (ANSM) ; Linda BANAEI BOUCHAREB (HAS) ; Julie BARROIS (DGOS) ; Yaya BARRY (InVS) ; Denise BAUER (DGOS) ; Pascal BEAUDEAU (InVS) ; François BECK (INPES) ; Zinna BESSA (DGS) ; Jacques BLACHER (APHP) ; Juliette BLOCH (CNSA) ; Beatrice BLONDEL (Inserm) ; Nicole BOHIC (DGS) ; Béatrice BOISSEAU-MERIEAU (DGS) ; Souad BOUALLALA (ADEME) ; Maryline BOUILLY (InVS) ; Philippe-Jean BOUSQUET (INCa) ; Christine BOUVERESSE (InVS) ; Frédéric BOUVIER (LCSQA) ; Marie-Hélène BOUVIER-COLLE (Inserm) ; Alice BOUYSSOU (InVS) ; Bernard BRANGER (CHU Nantes) ; Julien BRIERE (InVS) ; Charlotte BRINGER-GUERIN (DGS) ; Anne Claire BRISACIER (OFDT) ; Christine BRONNEC (DGOS) ; Cécile BROUARD (InVS) ; Lucie CALVET (Drees) ; Christine CAMPESE (InVS) ; Katia CASTETBON (InVS) ; Laurence CATE (DGS) ; Philippe CAVALIE (ANSM) ; Marine CAVET (DARES) ; Christine CHAN CHEE (InVS) ; Anne CHANTRY (Inserm) ; Anne CHANTRY (Inserm) ; Olivier CHARDON (Drees) ; Jean-François CHASTANG (Inserm) ; Michel CHAULIAD (DGS) ; Didier CHE (InVS) ; Isabelle CHEINEY (CCMSA) ; Catherine CHOMA (DGS) ; Muriel COHEN (DGS) ; Bruno COIGNARD (InVS) ; Marc COLLET (Drees) ; Annette COLONNIER (DGS) ; Thierry COMOLET (DGS) ; Laure COM RUELLE (Irdes) ; Dominique COSTAGLIOLA (Inserm) ; Cécile COUCHOUD (Agence de la Biomédecine) ; Frédérique COUSIN (DGS) ; Thomas COUTROT (DARES) ; Catherine CRENN HEBERT (APHP) ; Anne CUERQ (CnamTS) ; Véro-



nique DANGUY (MSA) ; Ezra DANIEL (DGS) ; Arlette DANZON (InVS) ; Nadine DAVID (DGS) ; Frédéric DE BELS (INCa) ; Caroline DE CACQUERAY (DGS) ; Florence DE MARIA (InVS) ; Dominique DE PENANSTER (DGS) ; Christine DE PERETTI (InVS) ; Nicolas DE RICCARDIS (Drees) ; Etienne DEBAUCHE (Drees) ; Christophe DECLERCQ† (InVS) ; Frédérique DELATOUR (DGS) ; Marie-Christine DELMAS (InVS) ; Catherine DENEUX THARAUX (InVS) ; Marianne DESCHENES (ANSES) ; Hélène DESQUEYROUX (ADEME) ; Antoine DEUTSCH (INCa) ; Aude-Emmanuelle DEVELAY (InVS) ; Cristina DIAZ GOMEZ (OFDT) ; Patrice DOSQUET (DGS) ; Anne DOUSSIN (InVS) ; Sylvie DREYFUSS (DGS) ; Corinne DROUGARD (DGS) ; Valérie DROUVOT (DGOS) ; Céline DRUET (InVS) ; Enguerrand DU ROSCOAT (INPES) ; Joelle DUBOIS (ATIH) ; Hélène DUPLAN (ARS Guyane) ; Nicolas DUPORT (InVS) ; Mireille EB (Inserm - CépiDc) ; Anne EGO (CHU Grenoble) ; Rkia ELOUADI (DGS) ; Pascal EMPEREUR BISSONNET (InVS) ; Helene ESCALON (INPES) ; Dominique ESCOURROLLE (DGS) ; Maude ESPAGNACQ (Drees) ; Anne FAGOT CAMPAGNA (CnamTS) ; Bernard FALIU (DGS) ; Sophie FEGUEUX (ONISR) ; Camille FEVRIER (DGS) ; Marie FIORI (DGS) ; Adeline FLOCH BARNEAUD (DGS) ; Mireille FONTAINE (DGS) ; Sandrine FOSSE (InVS) ; Jeanne FRESSON (CHU Nancy) ; Claire FUHRMAN (InVS) ; Catherine GALEY (InVS) ; Violette GARCIA (DGOS) ; Frédéric GARRON (DGS) ; Arnaud GAUTIER (INPES) ; Maurice GIROUD (CHU Dijon) ; Sandra GOMEZ (ATIH) ; Lucie GONZALEZ (Drees) ; Sophie GOSSELIN (MSA) ; Véronique GOULET (InVS) ; Raphael GOUREVITCH (CH Sainte Anne) ; Claire GOURRIER FRERY (InVS) ; Nathalie GOYAUX (DGS) ; Isabelle GREMY (InVS) ; Catherine GRENIER (HAS) ; Danielle GRIZEAU CLEMENS (Ufsbd) ; Natacha GUALBERT Drees ; Antoine GUENIFFEY (DGS) ; Romain GUIGNARD (INPES) ; Nathalie GUIGNON (Drees) ; Philippe GUILLEMIN (CHU Nancy) ; Laetitia GUILLOTIN (DGS) ; Jean-Paul GUTHMANN (InVS) ; Catherine HA (InVS) ; Marie-Christine HARDY BAYLE (CH Versailles) ; Brigitte HAURY (Secrétariat général HCSP) ; Catherine HILL (Institut Gustave Roussy) ; Ellen IMBERNON (InVS) ; Ceren INAN (DARES) ; Christian JACQUELINET (Agence de la Biomédecine) ; Vincent JARLIER (APHP) ; Marie JAUFFRET ROUSTIDE (InVS) ; Béatrice JEDOR (DGS) ; Nathalie JOANNARD (DGS) ; Eric JOUGLA (Inserm - CépiDc) ; Claudine KAMALI (RSI) ; Serge KARSENTY (coordinateur groupe CTA) ; Babak KHOSHNOOD (Inserm) ; Sabrina KHOUNSOMBATH (FNORS) ; Carmen KREFT-JAIS (INPES) ; Géraldine LABARTHE (DARES) ; Lionel LAFAY (INCa) ; Karim LAOUABDIA (Agence de la Biomédecine) ; Catherine LAROSE (DGOS) ; Christine LARSEN (InVS) ; Guy LARUCHE (InVS) ; Linda LASBEUR (InVS) ; Bernard LAUMON (IFSTTAR) ; Jean Marc LAURENT-VO (DGS) ; Mikael LE MOAL (DGOS) ; Philippe LEBORGNE (DGS) ; Annette LECLERC (Inserm) ; Camille LECOFFRE (InVS) ; Brigitte LEFEUVRE (DGS) ; Agnès LEFRANC (InVS) ; Natacha LEMAIRE (DGOS) ; Valérie LEMASSON (CH Sainte Anne) ; Bernadette LEMERY (FNORS) ; Pascale LENDAGNE IRDES ; Christophe LEON (INPES) ; Martine LEQUELLEC-NATHAN (INCa) ; Isabelle LEROUX Drees ; Klervi LEURAUD (InVS) ; Pascale LEVY (Agence de la Biomédecine) ; Daniel LEVY-BRUHL (InVS) ; Anne L'HOSTIS (DGOS) ; Isabelle LIMOGE LENDAIS CnamTs ; Florence LOT (InVS) ; Marie Helene LOULERGUE (DGS) ; Nathalie LYDIE (INPES) ; Florence LYS (DGOS) ; Christian MACHU (OFDT) ; Laurence MANDEREAU BRUNO (InVS) ; Dominique MARTIN (DGOS) ; Nicole MATET (DGS) ; Christine MATRAGLIA (DGOS) ; Sylvie MAUGAT (InVS) ; Maria MELCHIOR (Inserm) ; Colette MENARD (INPES) ; Claudie MENGUY (CHI André Grégoire) ; François MICHELOT (FNORS) ; Muriel MOISY (Drees) ; Caroline MOREAU (Inserm) ; Catherine MORIN (IFFSTAR) ; Marie-Claude MOUQUET (Drees) ; Chau NEAKARSEN (Inserm) ; Xavier NIEL (Insee) ; Philippe OBERLIN (Drees) ; André OCHOA (FNORS) ; Valérie OLIE (InVS) ; Didier OLLANDINI (DGS) ; Jean-Nicolas ORMSBY (ANSES) ; Catherine PACLOT (DGS) ; Ghislaine PALIX CANTONE (DGS) ; Christophe PALLE (OFDT) ; Ghislaine PARAN (France Agrimer) ; Annie Claude PATY (InVS) ; Caroline PAUL (DGS) ; Yannick PAVAGEAU (DGS) ; Erell PENCREACH (DGOS) ; Michèle PERRIN (DGOS) ; Fabienne PESSIONE (Agence de la Biomédecine) ; Robert PICCOLI (DSCR) ; Anne PILLEBOUT (DGS) ; Céline PILORGE (DREES) ; Laurent PLANCKE (Fédération régionale de Recherche en santé mentale Nord - Pas-de-Calais) ; Arila POCHET (DGS) ; Renée POMAREDE (Secrétariat général HCSP) ; Maud POUSSET (OFDT) ; Catherine QUANTIN (CHU Dijon) ; Eddy QUEVAL (DGT) ; Murielle RABORD (DGOS) ; Delphine RAHIB (INPES) ; Kiran RAMGOLAM (Secrétariat général HCSP) ; Grégoire REY (Inserm - CépiDc) ; Jean-Baptiste RICHARD (INPES) ; Jean-Luc RICHON (DGS) ; Annabel RIGOU (InVS) ; Raphaëlle RIVALIN (DARES) ; Agnès ROGEL (InVS) ; Candice ROUDIER (InVS) ; Dominique ROYERE (Agence de la Biomédecine) ; Catherine RUMEAU PICHON (HAS) ; Stéphane SAID (OFDT) ; Benoît SALANAVE (InVS) ; Emmanuelle SALINES (InVS) ; Valérie SALOMON (DGOS) ; Charles SAOUT (DGS) ; Elodie SAUBUSSE (RSI) ; Christine SAURA (InVS) ; Nadine SCANDELLA (FNORS) ; Suzanne SCHEIDEGGER (DGS) ; Caroline SCHEMOUL (DGS) ; Annie SERFATY (APHP) ; Catherine SERMET (Irdes) ; Maryse SIMONET (DGS) ; Audrey SITBON (INPES) ; Noémie SOULIER (Drees) ; Stanislas SPILKA (OFDT) ;

Nigel STRANG (Agence de la Biomédecine) ; Jean-Luc TERMIGNON (DGS) ; Bertrand THELOT (InVS) ; Céline THIENPONT (FNORS) ; Jean-Michel THIOLET (InVS) ; Nadège THOMAS (FNORS) ; Anne THURET (InVS) ; Véronique TIRARD FLEURY (DGS) ; Marie-Line TOVAR (OFDT) ; Beatrice TRAN (Secrétariat général HCSP) ; Lise TROTTET (FNORS) ; Alain TRUGEON (FNORS) ; Philippe TUPPIN (CnamTS) ; Anne TURSZ (Inserm) ; Eliane VANHECKE (DGS) ; Sophie VAUX (InVS) ; Agnès VERRIER (InVS) ; Jérôme VIGUIER (INCa) ; Annick VILAIN (Drees) ; Herve VILLET (FNORS) ; Jean-Luc VOLATIER (ANSES) ; Jacques WEMAERE (UFSBD) ; Jean-Louis WILQUIN (INPES) ; France WOIMANT (APHP) ; Bernadette WORMS (DGS) ; Jennifer ZEITLIN (Inserm).



---

**DOCUMENT DE TRAVAIL**

ISSN : 1621-4358

Reproduction autorisée sous réserve de la mention des sources

---