

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

SÉRIE
ÉTUDES

**DOCUMENT
DE
TRAVAIL**

L'analyse des séjours chirurgicaux au sein du PMSI :
un nouvel indicateur pour l'observation des cancers

Marie-Claude MOUQUET (DREES)
Laurence CHERIE-CHALLINE (InVS)
Claude MARESCAUX (DREES)

n° 27 – novembre 2002

Étude réalisée avec la participation d'Alain WEILL (CNAMTS),
Hervé TREPPOZ (MSA), Guy-Robert AULELEY (CANAM)
pour la transmission des données des affections de longue durée

MINISTÈRE DES AFFAIRES SOCIALES, DU TRAVAIL ET DE LA SOLIDARITÉ
MINISTÈRE DE LA SANTÉ, DE LA FAMILLE ET DES PERSONNES HANDICAPÉES

Sommaire

SOMMAIRE.....	3
INTRODUCTION.....	7
SOURCES ET INDICATEURS	9
LES REGISTRES DU CANCER	9
LES AFFECTIONS DE LONGUE DURÉE (ALD30).....	10
LA STATISTIQUE NATIONALE DES CAUSES MÉDICALES DE DÉCÈS.....	11
LE PROGRAMME DE MÉDICALISATION DES SYSTÈMES D'INFORMATION (PMSI).....	12
LES RÉSULTATS	14
L'INCIDENCE ESTIMÉE ET L'INCIDENCE MÉDICO-SOCIALE.....	14
LES CONSÉQUENCES EN TERMES DE MORTALITÉ.....	16
LE RECOURS À LA CHIRURGIE :.....	18
SELON LA LOCALISATION CANCÉREUSE.....	18
SELON LES ÉTABLISSEMENTS D'HOSPITALISATION.....	20
SELON LES RÉGIONS.....	21
DEUX EXEMPLES SPÉCIFIQUES D'UTILISATION DU TRAITEMENT CHIRURGICAL.....	24
LE CANCER DU POUMON.....	24
LE CANCER DU SEIN	26
CONCLUSION : L'APPORT DU PMSI MCO.....	31
LE DIAGNOSTIC PRINCIPAL.....	31
L'ABSENCE DE CHAÎNAGE DES SÉJOURS.....	31
GLOSSAIRE	31

Résumé

Avec 240 000 nouveaux cas estimés en 1995 (135 000 pour les hommes et 105 000 pour les femmes), le cancer, maladie grave par ses conséquences somatiques, psychologiques, sociales et économiques est au cœur des préoccupations de santé publique. Les deux cancers les plus fréquents, sein chez la femme et prostate chez l'homme, peuvent être traités efficacement, pourvu qu'ils soient dépistés suffisamment tôt. A l'opposé, les tumeurs malignes massivement dues à l'alcool et au tabac (voies aéro-digestives supérieures et poumon) touchent particulièrement les hommes d'âge actif avec, pour eux, des conséquences lourdes en termes de mortalité. Evaluer l'efficacité de la prévention et du traitement des cancers nécessite de disposer d'indicateurs d'observation et de surveillance. Pour les obtenir, on a recours en France à plusieurs sources d'information : les registres des cancers, la déclaration des causes médicales des décès et les entrées en exonération du ticket modérateur pour Affection de longue durée (ALD). La chirurgie demeure le traitement majeur de la plupart des tumeurs solides, les bases exhaustives de données hospitalières constituées, depuis 1997, dans le cadre du Programme de médicalisation du système d'information (PMSI) représentent une nouvelle source potentielle d'information. La mise en perspective des quatre indicateurs représentés par l'incidence (issue des registres), l'incidence médico-sociale (issue des ALD), la mortalité (issue des causes médicales de décès) et les séjours chirurgicaux (issus du PMSI) permet d'étudier différents aspects de la pathologie cancéreuse en fonction de la localisation de la tumeur, tels que la fréquence, l'âge d'apparition, la survie, la prise en charge médico-sociale, le poids du traitement chirurgical, les disparités régionales...

Introduction

Avec 240 000 nouveaux cas estimés en 1995 (135 000 pour les hommes et 105 000 pour les femmes), le cancer, maladie grave par ses conséquences somatiques, psychologiques, sociales et économiques est au cœur des préoccupations de santé publique (tableau 1). On estime, en effet, qu'un homme sur deux et une femme sur trois risque d'avoir un cancer au cours de sa vie. La fréquence des cancers augmente régulièrement avec l'âge et le taux d'incidence passe de moins de 10 cas pour 100 000 enfants âgés de 5 à 14 ans, pour lesquels l'incidence est la plus faible, à plus de 1 700 cas pour 100 000 personnes âgées de 75 ans ou plus. Le cancer représente, par ailleurs, la première cause de mortalité chez les hommes avec, en 1999, près d'un décès masculin sur trois et la deuxième chez les femmes avec près d'un décès féminin sur quatre.

Les deux cancers les plus fréquents, sein chez la femme et prostate chez l'homme (graphique 1), peuvent être traités efficacement, pourvu qu'ils soient dépistés suffisamment tôt. À l'opposé, les tumeurs malignes massivement dues à l'alcool et au tabac (voies aéro-digestives supérieures et poumon) touchent particulièrement les hommes d'âge actif avec, pour eux, des conséquences lourdes en termes de mortalité. Elles sont, en effet, à l'origine d'un décès masculin sur neuf tous âges confondus et d'un décès masculin sur six survenu avant 65 ans (mortalité prématurée).

Tableau 1 - Tumeurs malignes primitives selon la localisation - Les deux sexes

	Nombre de cas				Ratios		
	Incidence 1995	Mortalité 1995	ALD30 1998	Séjours chirurgicaux 1999	Mortalité / Incidence	ALD30 / Incidence	Séjours chirurgicaux / Incidence
Sein féminin	33 867	10 811	43 771	50 699	0.32	1.29	1.50
Côlon-rectum	33 405	16 168	26 074	34 154	0.48	0.78	1.02
Prostate	26 474	9 263	25 333	27 832	0.35	0.96	1.05
Poumon	21 850	23 929	20 409	10 258	1.10	0.93	0.47
ORL (lèvre, bouche, pharynx et larynx)	16 926	7 528	15 318	14 368	0.44	0.90	0.85
Tissus lymphatique et hématopoïétique	13 625	11 448	18 032	6 336	0.84	1.32	0.47
Vessie	10 105	4 348	9 741	30 899	0.43	0.96	3.06
Estomac	7 313	5 886	5 067	5 529	0.80	0.69	0.76
Rein	4 910	3 293	5 731	7 953	0.67	1.17	1.62
Œsophage	4 823	4 614	4 197	2 213	0.96	0.87	0.46
Système nerveux central	4 651	2 622	3 672	3 793	0.56	0.79	0.82
Corps utérin et utérus partie non précisée	4 649	1 347	4 362	6 685	0.29	0.94	1.44
Mélanome de la peau	4 255	1 144	3 999	5 006	0.27	0.94	1.18
Col utérin	3 268	1 632	3 490	4 199	0.50	1.07	1.28
Ovaire	3 150	3 231	4 004	5 677	1.03	1.27	1.80
Thyroïde	2 619	431	4 369	4 862	0.16	1.67	1.86
Testicule	1 790	123	1 726	2 018	0.07	0.96	1.13
Autres localisations	42 107	34 839	30 787	65 278	0.83	0.73	1.55
Toutes localisations	239 787	142 635	230 082	287 759	0.59	0.96	1.20

Champ : France métropolitaine pour l'incidence et la mortalité.

France entière pour les ALD30 et les séjours chirurgicaux.

Sources : Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DGS et réseau FRANCIM pour l'incidence.

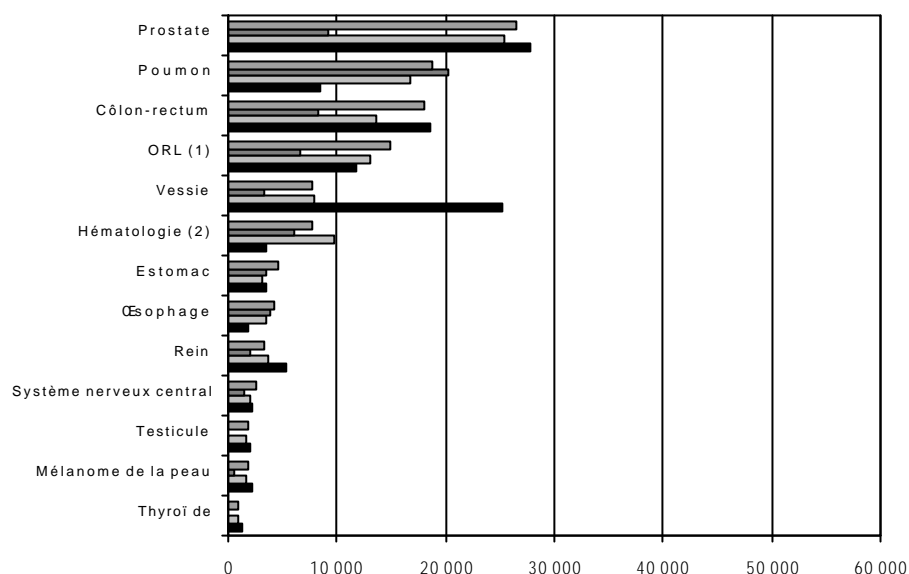
CépiDc-INSERM, pour les décès.

CNAMTS, CANAM et MSA pour les ALD30.

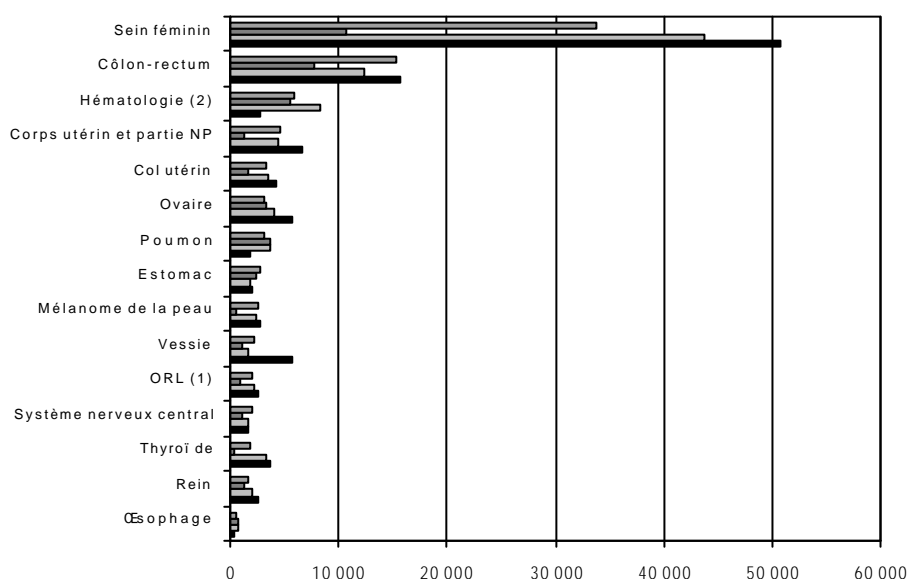
Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DREES-BESP, Base nationale PMSI soins de courte durée MCO pour les séjours chirurgicaux.

Graphique 1 - Tumeurs malignes primitives - Nombre de cas selon le sexe et la localisation

Hommes



Femmes



■ Incidence 1995 ■ Mortalité 1995 ■ ALD30 1998 ■ Séjours chirurgicaux 1999

(1) Lèvre, bouche, pharynx et larynx.

(2) Tissus lymphatique et hématopoïétique.

Champ : France métropolitaine pour l'incidence et la mortalité.

France entière pour les ALD30 et les séjours chirurgicaux.

Sources : Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DGS et réseau FRANCIM pour l'incidence.

CépiDc-INSERM, pour les décès.

CNAMTS, CANAM et MSA pour les ALD30.

Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DREES-BESP, Base nationale PMSI soins de courte durée MCO pour les séjours chirurgicaux.

Sources et indicateurs

Évaluer l'efficacité de la prévention et du traitement des cancers nécessite de disposer d'indicateurs d'observation et de surveillance. Pour les obtenir, on a recours en France à plusieurs sources d'information : les registres des cancers, la déclaration des causes médicales des décès et les entrées en exonération du ticket modérateur pour Affection de longue durée (ALD). La chirurgie demeurant le traitement majeur de la plupart des tumeurs solides, les bases exhaustives de données hospitalières constituées, depuis 1997, dans le cadre du Programme de médicalisation du système d'information (PMSI) représentent une nouvelle source potentielle d'information. La mise en perspective des quatre indicateurs représentés par l'incidence (issue des registres), l'incidence médico-sociale (issue des ALD), la mortalité (issue des causes médicales de décès) et les séjours chirurgicaux (issus du PMSI) permet d'étudier différents aspects de la pathologie cancéreuse en fonction de la localisation de la tumeur, tels que la fréquence, l'âge d'apparition, la survie, la prise en charge médico-sociale, le poids du traitement chirurgical, les disparités régionales...

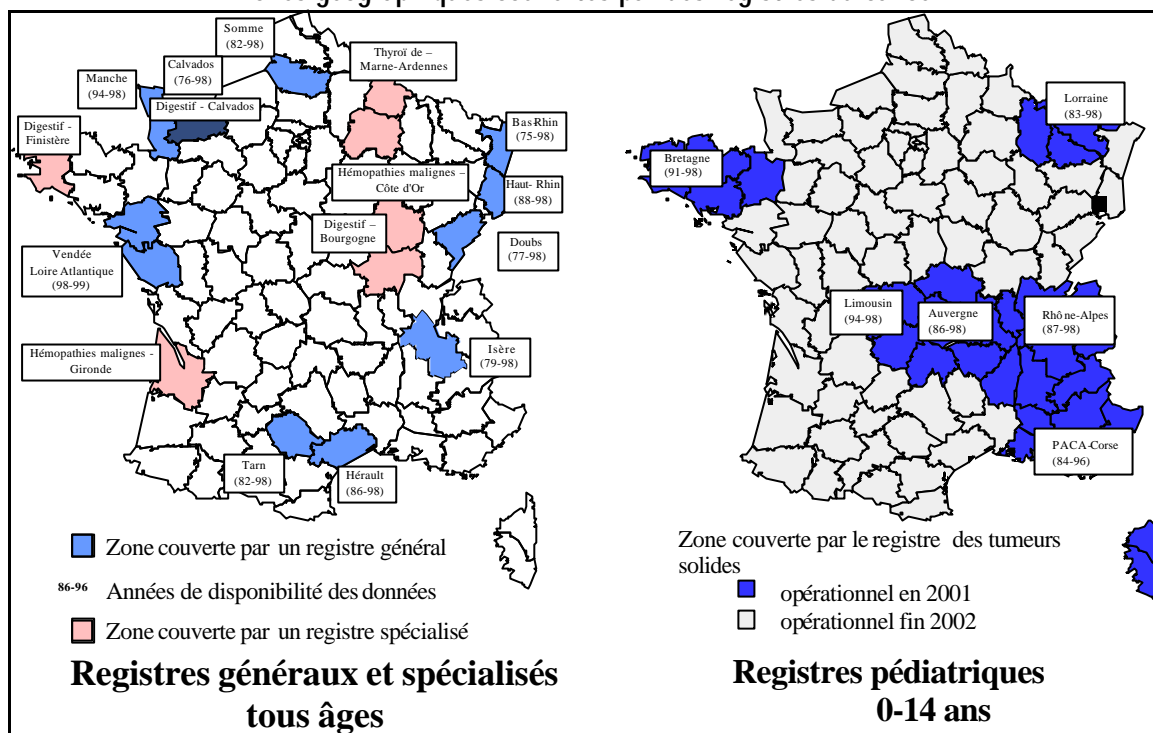
Les registres du cancer

L'incidence des cancers est définie comme la fréquence des nouveaux cas toutes localisations cancéreuses confondues ou répartis par localisation, exprimée le plus souvent pour une année (incidence annuelle). Elle s'exprime en nombre de cas ou en taux (brut ou standardisé). Elle peut être calculée pour un département d'étude disposant d'un registre (incidence départementale observée). Elle peut être également estimée par modélisation pour les zones non couvertes par les registres (incidence estimée nationale ou locale). La modélisation la plus courante se fait à partir des données de mortalité. Elle est calculée périodiquement à partir des données collectées par les registres qualifiés du cancer. Ces registres, au nombre de 21 au 31 décembre 2001, se répartissent en :

- treize registres « généraux » collectant des informations sur l'ensemble des tumeurs malignes survenant dans la population résidant dans la zone géographique couverte par le registre (onze départements métropolitains, Bas-Rhin, Calvados, Doubs, Haut-Rhin, Hérault, Isère, Loire-Atlantique, Manche, Somme, Tarn et Vendée, et trois départements ou territoires d'Outre-Mer, Martinique, Nouvelle Calédonie et Polynésie),
- six registres spécialisés sur un organe précis dont trois registres des cancers digestifs (Calvados, Côte-d'Or et Saône-et-Loire, Finistère), deux registres des hémopathies malignes (Côte d'Or, Gironde en création) et un registre des cancers thyroïdiens (Marne-Ardenne),
- deux registres nationaux des cancers de l'enfant (0-14 ans) permettant la surveillance de la totalité des cancers survenant chez l'enfant en France, soit un registre des hémopathies malignes et un registre des tumeurs solides (en cours de constitution).

Les dernières données nationales publiées, estimées par le réseau FRANCIM des registres du cancer, portent sur l'année 1995. Les données 2000 du réseau FRANCIM seront prochainement disponibles sous forme d'un rapport publié par l'InVS et sur le serveur Web de cet Institut.

Zones géographiques couvertes par des registres du cancer



Source : InVS - DMCT

Les Affections de longue durée (ALD30)

Les Affections de longue durée (ALD30) des caisses d'assurance maladie concernent les maladies pour lesquelles une demande d'exonération du ticket modérateur a été obtenue (prise en charge à 100 %). Le nombre de nouvelles Exonérations du ticket modérateur (ETM) accordées permet de calculer ce qu'on appelle « l'incidence médico-sociale » brute pour chaque affection ou groupe de pathologies. Cette incidence peut être exprimée en nombre de cas ou en taux. La différence entre morbidité médico-sociale et morbidité réelle doit être bien appréhendée. Il n'y a pas stricte correspondance entre l'atteinte par une affection de la liste des 30 maladies et le bénéfice de la réglementation sur les ALD30. Pour les cancers, cet écart est dû à deux facteurs :

- certains malades bénéficient d'une exonération du ticket modérateur à un autre titre (existence d'une première maladie exonérante, risque d'invalidité, pension pour accident du travail supérieure à 66 %, prise en charge dans un établissement médico-social, K>50) et n'ont donc pas besoin de demander l'exonération au titre d'une ALD30,
- d'autres malades ne font pas valoir leur droit vis-à-vis de l'assurance maladie pour des raisons de confidentialité ou de couverture complémentaire estimée satisfaisante.

Cet écart peut donc varier dans l'espace et dans le temps en fonction des conditions socio-économiques ou des évolutions réglementaires en matière de protection sociale.

Les médecins conseils des caisses locales de Sécurité sociale vérifient le bien-fondé des demandes d'exonération des tickets modérateurs des malades au titre d'affection de longue

durée. Ils rendent des avis pour ces demandes de prise en charge à 100 %. Les caisses d'assurance maladie gèrent des bases de données colligeant toutes les demandes d'exonération. Ces demandes et avis sont transmis annuellement au niveau national sous forme d'informations anonymes.

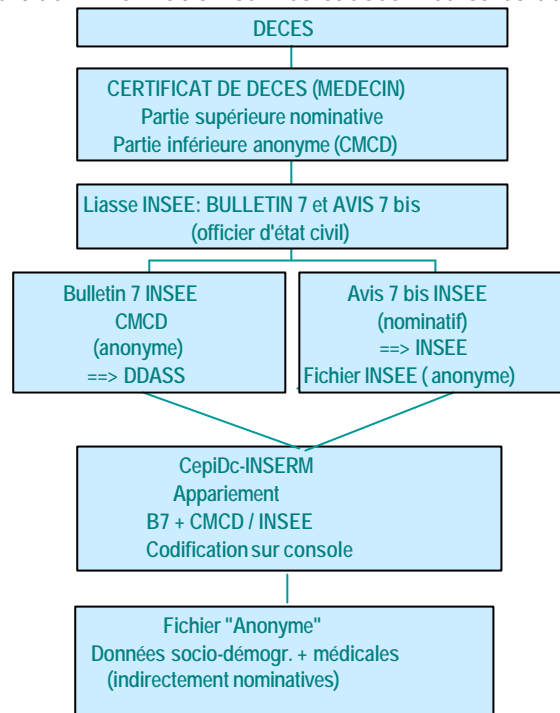
Les données utilisées proviennent des trois principales caisses d'assurance maladie, la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS), la Mutualité sociale agricole (MSA) et la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs non salariés des professions non agricoles (CANAM) qui couvrent respectivement 83,4 %, 7 % et 5 % de la population nationale. L'incidence médico-sociale pour la France entière a été estimée en considérant que les données produites par les trois caisses concernaient 95,4 % de la population française. Elles portent sur l'année 1998.

La statistique nationale des causes médicales de décès

La mortalité est définie comme la fréquence des décès analysée toutes causes confondues ou répartis par cause, pour une ou plusieurs années (le plus souvent pour une année : mortalité annuelle). Elle s'exprime essentiellement en nombre de décès ou en taux (brut ou standardisé). Elle peut être calculée en fonction de variables enregistrées socio-démographiques (sexe, âge, CSP, nationalité...) ou géographiques (France entière, région, département...). La statistique annuelle des causes médicales de décès est établie par le Centre d'épidémiologie des causes de décès (CépiDc) de l'INSERM (anciennement SC8 : service d'information sur les causes médicales de décès) à partir des informations recueillies dans le certificat de décès et le bulletin de décès.

Pour des problèmes de cohérence avec les données d'incidence, il a été choisi d'utiliser les données de 1995, bien que les données les plus récentes disponibles portent sur l'année 1999.

Circuit de l'information sur les causes médicales de décès



Source : INSERM – CépiDc

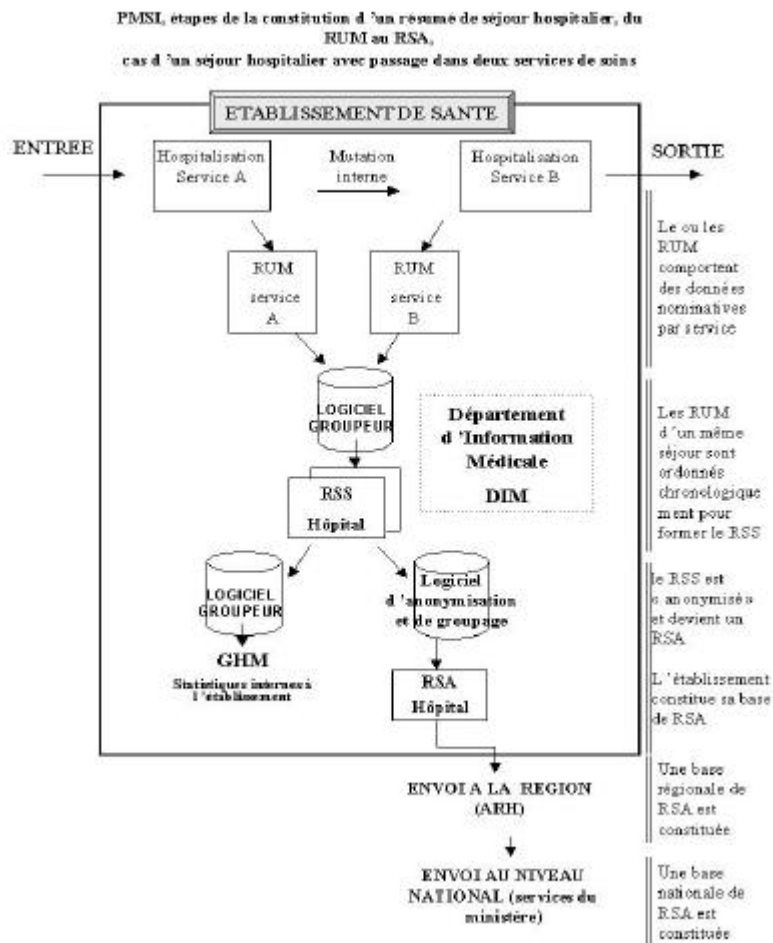
Le Programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI)

Le Programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI) consiste en un recueil systématique d'informations standardisées pour tout séjour dans un établissement de santé. Il existe aujourd'hui deux types de PMSI selon l'activité des services médicaux :

- le PMSI MCO pour les services de médecine, chirurgie, gynécologie-obstétrique auquel tous les établissements de santé publics et privés sont astreints,
- le PMSI SSR pour les services de soins de suite et de réadaptation que, pour l'instant, seuls les établissements publics et les établissements privés participant au service public hospitalier ont l'obligation de produire.

La base nationale PMSI MCO contient l'ensemble des Résumés de sortie anonymisés (RSA) produits par les établissements de santé français. Elle est centralisée par la Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins (DHOS) du ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées. La DREES en possède une copie à des fins d'études et d'exploitations statistiques. Les résultats sur les séjours chirurgicaux sont issus d'une exploitation de la base nationale PMSI MCO de l'année 1999. Les effectifs sont pondérés pour prendre en compte les défauts d'exhaustivité de la base. Le taux d'exhaustivité évalué en journées par comparaison avec la Statistique annuelle des établissements de santé (SAE) est en 1999 de 94 %.

Circuit de l'information dans le PMSI



Source : DREES

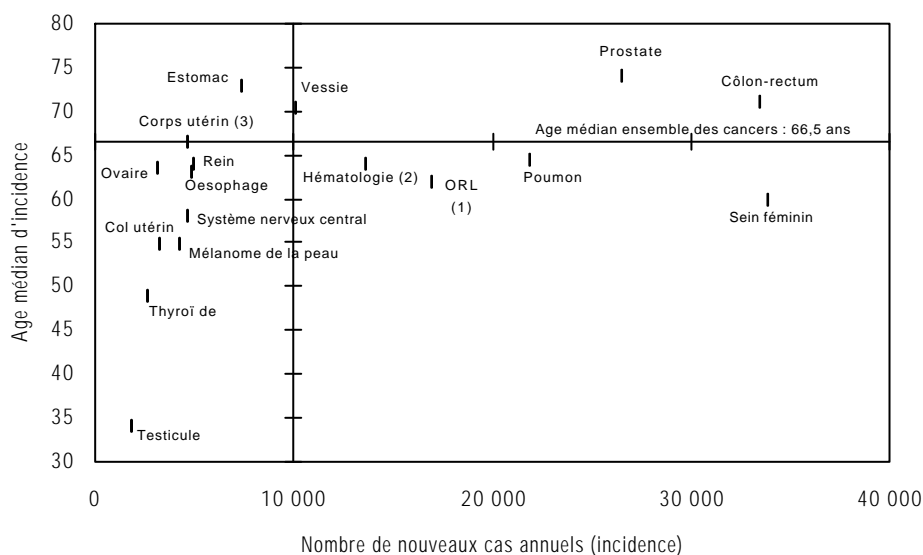
Les résultats

L'incidence estimée et l'incidence médico-sociale

Dix sept localisations cancéreuses regroupent 82 % de l'incidence estimée (tableau 1), les quatre premières (sein féminin, côlon-rectum, prostate et poumon) en totalisant à elles seules 48 %.

Les cancers peuvent être répartis en fonction de leur fréquence et de l'âge auquel ils apparaissent (tableau 1 et graphique 2). On peut ainsi, en première approche, constituer quatre grands groupes. Le premier recouvre des cancers fréquents (plus de 10 000 nouveaux cas annuels) survenant chez des individus plutôt jeunes (âge inférieur à 66,5 ans représentant l'âge médian de survenue toutes localisations cancéreuses confondues) comme le cancer du sein féminin ou les cancers du poumon et de la sphère ORL. Rappelons, à cet égard, que la survenue de ces deux derniers cancers est fortement liée à des consommations excessives d'alcool et de tabac. Le deuxième regroupe des cancers fréquents survenant chez des personnes plutôt âgées comme les cancers de la prostate ou colorectaux. Les deux derniers groupes concernent des cancers beaucoup plus rares apparaissant chez des patients plutôt jeunes pour le troisième (testicule, thyroïde, mélanome de la peau, col utérin, par exemple) ou plutôt âgés pour le dernier (estomac ou vessie).

Graphique 2 - Nouveaux cas annuels de tumeurs malignes primitives selon la localisation et l'âge médian de découverte



(1) Lèvre, bouche, pharynx et larynx.

(2) Tissus lymphatique et hématopoïétique.

(3) Et utérus partie non précisée.

Champ : France métropolitaine.

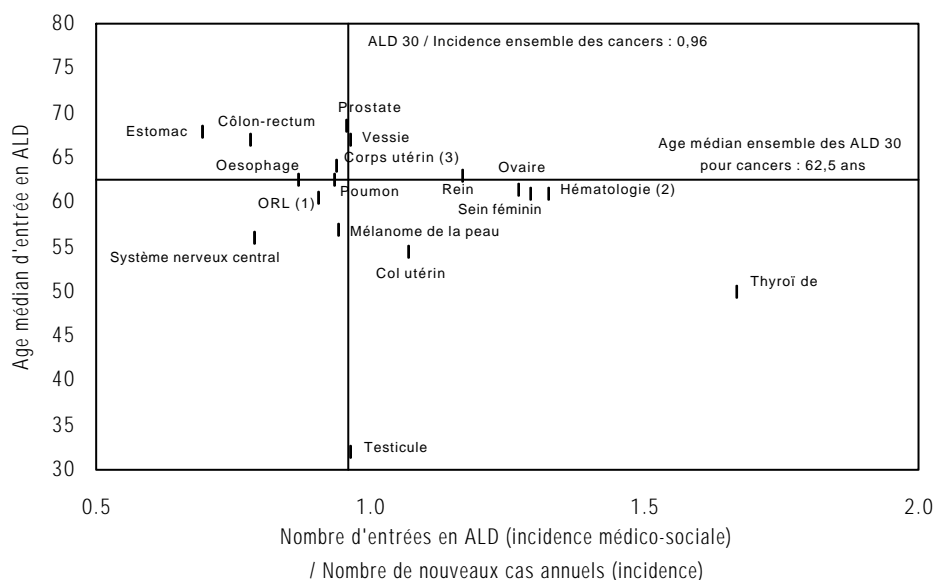
Sources : Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DGS et réseau FRANCIM.

Toutefois, cette estimation de l'incidence qui repose sur les données de mortalité peut conduire à sous-estimer la fréquence des cancers ayant une faible létalité. C'est le cas, par exemple, du cancer de la thyroïde pour lequel le nombre de cas annuels ayant donné lieu à une demande de mise en affection de longue durée (ALD) est beaucoup plus élevé que celui donné par l'incidence estimée (tableau 1 et graphique 3).

Entre 1975 et 1995, la croissance annuelle moyenne de l'incidence nationale toutes localisations confondues est estimée à 0,8 % chez la femme et 1 % chez l'homme. Le suivi annuel de l'incidence médico-sociale peut rendre compte de la croissance effective du nombre de cas pour les cancers faisant l'objet d'une demande de mise en ALD dans la quasi-totalité des cas comme les cancers de la vessie, du rein, du poumon aussi bien chez l'homme que chez la femme mais aussi les cancers de la sphère ORL (lèvres, bouche, pharynx, larynx) et de l'œsophage chez la femme.

En revanche, l'explication la plus probable au surplus de demandes de mise en ALD par rapport à l'incidence estimée, observé pour le cancer du col utérin réside vraisemblablement dans le fait que les cas comptabilisés pour estimer l'incidence ne concernent la plupart du temps que des cancers invasifs, les cancers peu évolués (*in situ*) en étant alors exclus. Or, ces cancers *in situ* peuvent faire l'objet de la part des patientes de demande de mise en ALD.

Graphique 3 - Incidence médico-sociale des tumeurs malignes primitives selon la localisation et l'âge médian d'entrée en ALD en 1998



(1) Lèvre, bouche, pharynx et larynx.

(2) Tissus lymphatique et hématopoïétique.

(3) Et utérus partie non précisée.

Champ : France métropolitaine pour l'incidence.

France entière pour les ALD30.

Sources : Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées,

DGS et réseau FRANCIM pour l'incidence.

CNAMTS, CANAM et MSA pour les ALD30.

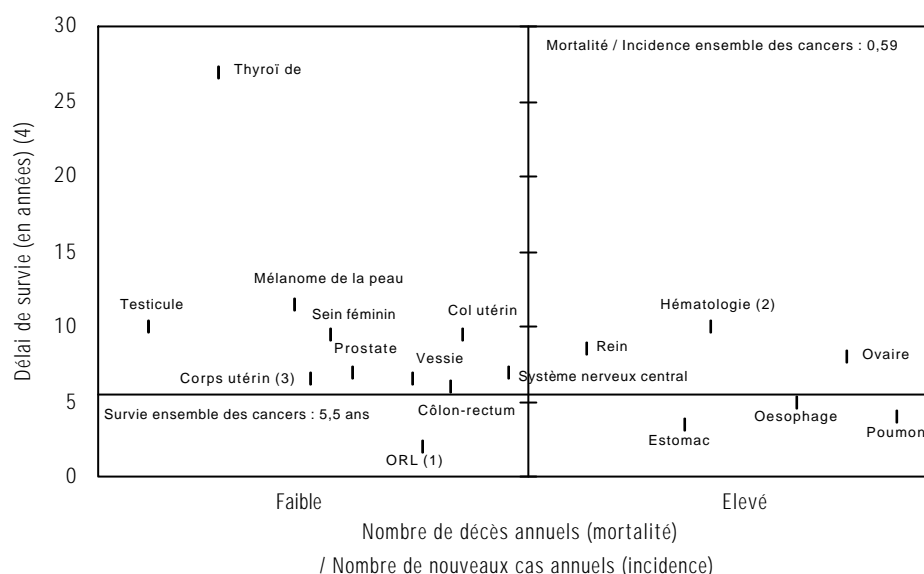
Enfin, on peut penser que certains malades atteints d'un cancer ne font pas valoir leurs droits vis-à-vis de l'assurance maladie, soit parce qu'ils bénéficient déjà d'une exonération du ticket modérateur au titre d'une autre maladie, soit pour des raisons de confidentialité ou de couverture complémentaire jugée suffisante. Il apparaît alors une discordance entre incidence estimée et incidence médico-sociale avec une demande de mise en ALD inférieure à l'incidence estimée. C'est le cas des cancers du poumon chez l'homme ou des cancers colorectaux, de l'estomac et du système nerveux central chez les deux sexes.

Les conséquences en termes de mortalité

Les conséquences globales des principaux cancers en terme de mortalité peuvent être statistiquement approchées en comparant le nombre de cas incidents estimés et celui des décès observés en 1995 et les âges médians d'incidence et de décès (tableau 1 et graphique 4).

Cette analyse fait apparaître quatre groupes de cancers. Le premier regroupe les cancers entraînant une mortalité « élevée » et « rapide » comme les cancers de l'œsophage, du poumon ou de l'estomac. Le deuxième recouvre les cancers qui ont une mortalité « élevée » intervenant dans des délais relativement « longs » comme les cancers de l'ovaire ou les cancers hématologiques ou lymphatiques. Le troisième concerne les cancers de la sphère ORL qui sont à l'origine d'une mortalité « faible » mais « rapide ». Enfin, le dernier comprend les cancers pour lesquels la mortalité est « faible » et survient dans des délais « importants ». C'est le cas, notamment, des cancers thyroïdiens, et, dans une moindre mesure, des cancers du testicule, de la prostate ou des tumeurs accessibles par le dépistage (côlon-rectum, sein, col utérin, mélanomes de la peau).

Graphique 4 - Pronostic des tumeurs malignes primitives selon la localisation



(1) Lèvre, bouche, pharynx et larynx.

(2) Tissus lymphatique et hématopoïétique.

(3) Et utérus partie non précisée.

(4) Apprécié par la différence en années entre l'âge médian de survenue des décès et celui de découverte des cancers.

Champ : France métropolitaine.

Sources : Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DGS et réseau FRANCIM pour l'incidence
CépiDc-INSERM, pour les décès.

Cette approche globale et statistique de la mortalité associée aux différents cancers demeure toutefois assez grossière.

En premier lieu, les données d'incidence et de mortalité concernent la même année alors que les taux de survie ne peuvent véritablement s'apprécier qu'à travers le suivi de la cohorte constituée par les personnes chez lesquelles on a diagnostiqué un cancer à un moment donné. Ainsi, par exemple, l'étude sur le cancer du sein menée par les registres du cancer¹ à partir d'une cohorte constituée en 1990 dans le cadre du projet Eurocare, montre que le taux de survie à cinq ans des femmes françaises atteintes de cette tumeur s'élève globalement à 82 %, mais qu'il varie notablement en fonction du stade au moment de sa découverte en passant de 99,8 % pour les cas découverts les plus précocement (35 % des cas incidents) à 10,5 % pour ceux découverts les plus tardivement (6 % des cas incidents).

Par ailleurs, la mortalité élevée ainsi mise en évidence pour certains cancers doit être relativisée, par exemple, lorsque le nombre de décès annuel est supérieur au nombre de nouveaux cas pour la même année. Certaines localisations sont en effet sur déclarées au moment du décès, le cancer déclaré comme cause du décès n'étant pas nécessairement celui repéré initialement, suite à la généralisation de la maladie. C'est le cas notamment des cancers

¹ G.Chaplain et P.Arveux, rapport français pour la réunion d'experts sur l'étude des différences internationales dans le traitement, les coûts et les résultats en santé pour la pathologie du cancer du sein, OCDE, septembre 2000.

du poumon pour lesquels les médecins certifiant les décès ne précisent pas toujours la notion de cancer primitif du poumon ou de métastase pulmonaire d'un autre cancer. Ainsi, lors de l'analyse de ces données, qui ne concerne en principe que les cancers primitifs, on est amené à comptabiliser des décès par excès en raison de l'imprécision du certificat de décès.

Le recours à la chirurgie :

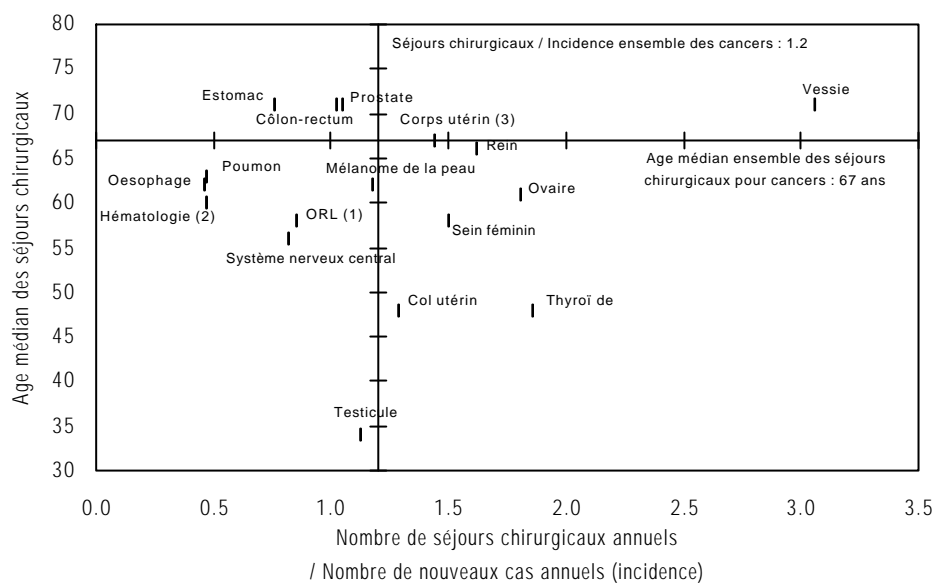
Selon la localisation cancéreuse

Pour certaines localisations cancéreuses traitées assez systématiquement par la chirurgie, le nombre de séjours chirurgicaux est très proche du nombre de cas incidents. C'est le cas notamment pour les cancers de la prostate et les cancers colorectaux (tableau 1 et graphique 5).

Mais certains cancers peuvent faire l'objet d'un traitement initial alternatif comme la radiothérapie ou la chimiothérapie. On citera notamment le cancer du poumon, les tumeurs hématologiques et les cancers de l'œsophage pour lesquels le nombre de cas incidents est plus de deux fois supérieur au nombre de séjours chirurgicaux. Pour le poumon, le traitement initial est parfois chirurgical, parfois radiothérapique ce qui peut entraîner des disparités géographiques de prise en charge. Le même constat peut-être posé pour le cancer de l'œsophage. Parmi les tumeurs hématologiques, seuls les lymphomes (60 % contre 30 % pour les leucémies et 10 % pour les myélomes), peuvent faire l'objet d'un traitement chirurgical. La chimiothérapie est le traitement principal des leucémies. Pour les cancers de la sphère ORL et du système nerveux central, le nombre de cas incidents est de 10 à 20 % supérieur au nombre de séjours chirurgicaux.

Enfin, la troisième catégorie qui comprend le plus grand nombre des localisations concerne les cancers pour lesquels le nombre de séjours chirurgicaux est supérieur au nombre de cas incidents. L'explication peut être de deux natures différentes. En premier lieu, certains patients ont effectivement subis plusieurs interventions chirurgicales pour le même cancer dans la même année. C'est le cas notamment des cancers de la thyroïde, des cancers de la vessie, du rein, des organes génitaux féminins (col et corps utérins, ovaires et sein). Pour les cancers du sein, par exemple, sur les 50 700 séjours chirurgicaux en 1999, certains concernent une ablation (mastectomie) partielle (59 %) ou totale (30 %) et les 11 % restants, une chirurgie réparatrice. Le chaînage des séjours, en principe appliqué dans le PMSI à partir de l'exercice 2001, devrait permettre de tenir compte de ces phénomènes de double compte et d'identifier, en plus du nombre de séjours, le nombre de personnes concernées. En second lieu, il peut y avoir des différences dans la nature des cas recensés. Ainsi quand on analyse le diagnostic principal de l'ensemble des séjours chirurgicaux pour tumeurs de la vessie, on observe une répartition entre tumeurs malignes et polypes (70 % de cancers, 16 % de polypes, 12 % de tumeurs bénignes et 2 % de cancers *in situ*) probablement inversée par rapport à la réalité. Les polypes traités de façon chirurgicale comme les cancers ont ainsi vraisemblablement été codés en cancers alors qu'ils n'ont pas été comptabilisés dans les cas incidents pour 1995.

Graphique 5 - Traitement chirurgical des tumeurs malignes primitives selon la localisation et l'âge médian d'intervention en 1999



(1) Lèvre, bouche, pharynx et larynx.

(2) Tissus lymphatique et hématopoïétique.

(3) Et utérus partie non précisée.

Champ : France métropolitaine pour l'incidence.
France entière pour les séjours chirurgicaux.

Sources : Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DGS et réseau FRANCIM pour l'incidence.

Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DREES-BESP, base nationale PMSI soins de courte durée MCO pour les séjours chirurgicaux.

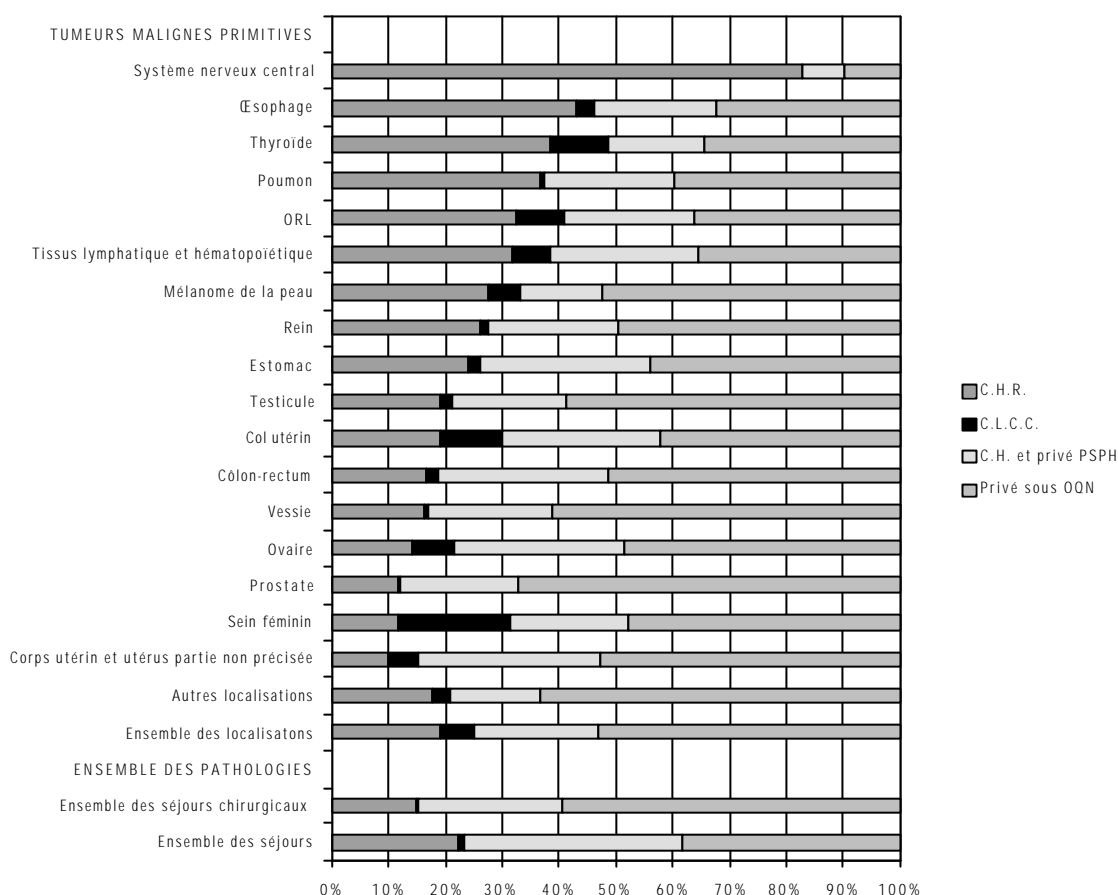
Selon les établissements d'hospitalisation

En 1999, pour l'ensemble des séjours chirurgicaux motivés par une tumeur maligne primitive, les patients ont été opérés dans un Centre de lutte contre le cancer (CLCC) dans 6 % des cas, un Centre hospitalier régional (CHR) dans 19 %, un autre établissement du secteur public (CH et privé PSPH) dans 22 % et un établissement du secteur privé (privé sous OQN) dans 53 % (graphique 6).

Mais des différences importantes apparaissent selon le siège des tumeurs malignes, créant ainsi des profils de recours spécifiques selon les types d'établissements (graphique 6). Par exemple, le recours est plus fréquent aux CLCC pour la plupart des cancers féminins, aux CHR pour les cancers devant être opérés dans des services très spécialisés comme ceux du système nerveux central ou de l'œsophage, à l'ensemble des établissements du secteur public pour les cancers de la sphère ORL, aux établissements du secteur privé pour les cancers de la prostate ou des testicules.

Ainsi, pour les deux localisations les plus fréquentes en terme d'incidence mais également de séjours chirurgicaux, sein féminin et côlon-rectum (tableau 1), une seule catégorie d'établissements est proportionnellement plus représentée. Pour le cancer du sein féminin les CLCC réalisent 20 % des séjours chirurgicaux, contre 6 % de ceux de l'ensemble des tumeurs malignes primitives (graphique 6). Les établissements du secteur public hors CHR et CLCC accueillent, quant à eux, 30 % des séjours chirurgicaux pour des cancers colorectaux contre 21,5 % pour l'ensemble des tumeurs malignes primitives. Pour les tumeurs malignes du système nerveux central, la nécessité de recourir à un service très spécialisé conduit les patients dans un CHR dans plus de 80 % des cas. Dans le cas des cancers de la prostate ou des testicules, le recours plus fréquent au secteur privé correspond au fait qu'ils sont opérés par les urologues qui exercent majoritairement en secteur libéral (près de six sur dix).

Graphique 6 - Répartition des séjours chirurgicaux selon la localisation de la tumeur maligne primitive et la catégorie de l'établissement d'hospitalisation en 1999 - Les deux sexes



Champ : France entière.

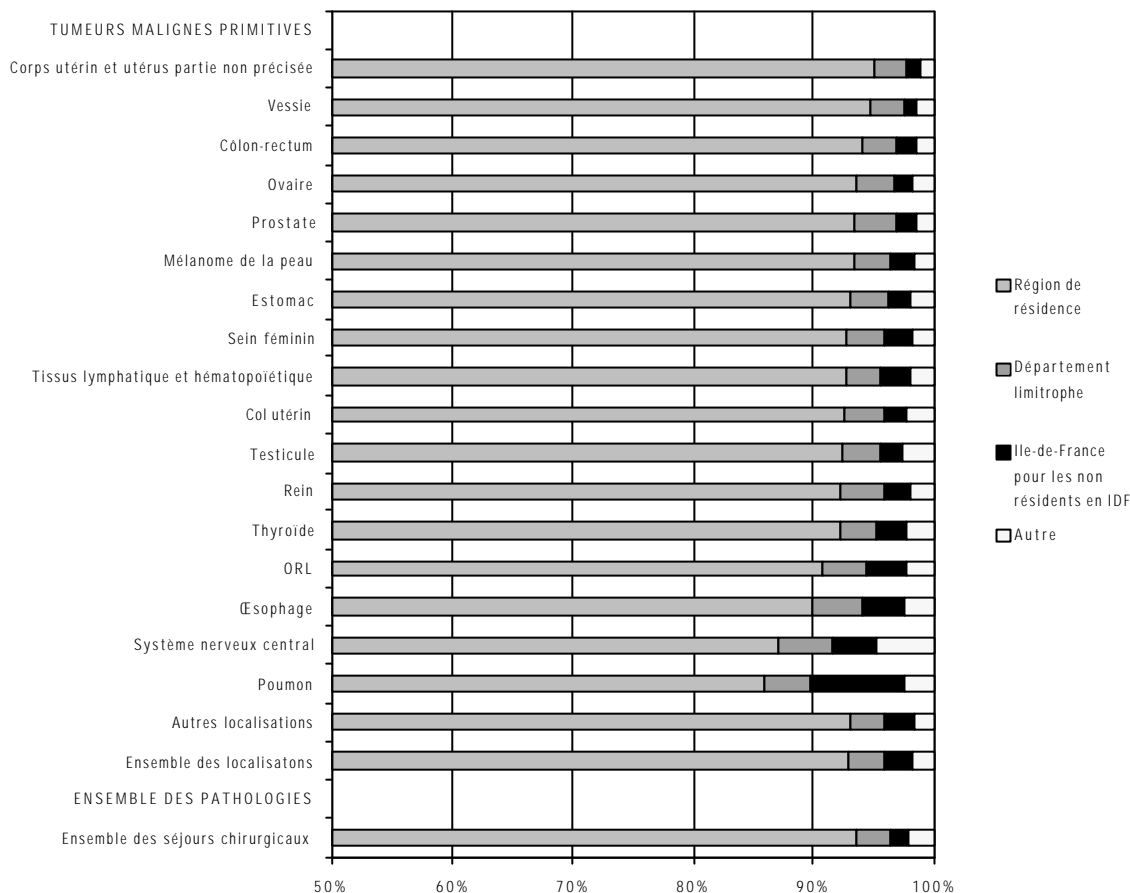
Source : Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DREES-BESP, base nationale PMSI soins de courte durée MCO.

Selon les régions

Globalement 93 % des séjours chirurgicaux pour tumeur maligne primitive s'effectuent dans la région de résidence des patients (graphique 7).

Au moins un séjour chirurgical sur dix est effectué en dehors de la région de résidence dans le cas des cancers du poumon, du système nerveux central et de l'œsophage. Pour ces trois localisations, les CHR réalisent une part très importante des interventions chirurgicales (graphique 6). Cette proportion plus élevée de déplacements extra régionaux suggère l'existence d'une offre en lits spécialisés et de pôles de compétence ou de notoriété dépassant le cadre de la région puisqu'il existe des CHR dans toutes les régions.

Graphique 7 - Répartition des séjours chirurgicaux selon la localisation de la tumeur maligne primitive et le lieu d'hospitalisation en 1999 - Les deux sexes



Champ : France entière.

Source : Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DREES-BESP, base nationale PMSI soins de courte durée MCO.

Pour l'ensemble des tumeurs malignes primitives, les régions qui n'ont pas de centre de lutte contre le cancer ainsi que les régions limitrophes de l'Île-de-France ont presque toutes une proportion de séjours chirurgicaux effectués hors de la région de résidence supérieure à celle observée pour les autres séjours chirurgicaux. Les autres régions ont, au contraire, presque toutes un taux de déplacement de leurs patients inférieur ou égal (tableau 2). En outre, les « grosses régions », pôles de compétence ou de notoriété (Île-de-France, Provence-Alpes-Côte-d'Azur, Rhône-Alpes) et les régions excentrées et frontalières (Alsace, Nord-Pas-de-Calais, Bretagne) enregistrent peu de déplacements de leurs patients vers d'autres régions.

Tableau 2 - Pourcentage de séjours chirurgicaux effectués par les patients en dehors de leur région de résidence en 1999

Patient résidant en	Séjours chirurgicaux pour tumeurs malignes primitives				Ensemble des séjours chirurgicaux
	Toutes localisations Les deux sexes	Poumon Les deux sexes	Sein féminin	Autres séjours chirurgicaux	
Alsace	1.5	0.7	0.8	2.4	2.3
Nord-Pas-de-Calais	1.8	1.9	1.8	2.0	2.0
Île-de-France	2.2	1.3	1.8	3.1	3.0
Provence-Alpes-Côte d'Azur	3.4	5.5	2.8	3.5	3.5
Rhône-Alpes	3.5	1.8	3.6	3.6	3.6
Bretagne	4.4	7.5	5.3	4.3	4.3
Pays-de-la-Loire	4.5	2.5	4.1	5.4	5.3
Aquitaine	4.9	7.3	5.1	4.6	4.6
Midi-Pyrénées	6.6	4.9	6.6	6.7	6.7
Basse-Normandie	7.6	17.0	5.2	8.8	8.7
Languedoc-Roussillon	8.7	12.5	8.6	8.0	8.0
Haute-Normandie **	9.4	14.7	8.9	9.4	9.4
Franche-Comté *	9.6	25.0	13.8	7.8	7.9
Lorraine	10.1	17.2	14.4	5.7	5.9
Limousin *	10.4	19.5	11.8	10.7	10.6
Auvergne	10.4	23.4	8.8	10.6	10.5
Champagne-Ardenne **	11.5	29.4	10.0	9.8	9.9
Centre * **	16.7	42.2	15.6	13.7	13.8
Bourgogne **	17.5	50.0	16.7	12.5	12.8
Poitou-Charentes *	19.5	43.3	24.5	14.5	14.8
Corse *	24.9	65.2	32.0	19.2	19.6
Picardie * **	32.1	81.4	39.0	23.1	23.6
France métropolitaine	7.1	14.0	7.2	6.3	6.4
Guadeloupe *	25.1	80.0	25.4	10.5	11.0
Martinique *	10.9	30.4	12.6	4.6	4.8
Guyane *	56.8	100.0	75.0	14.1	14.8
La Réunion *	9.4	21.4	6.1	2.1	2.2
France entière	7.2	14.2	7.3	6.3	6.4

* Région dans laquelle il n'y a pas de centre de lutte contre le cancer.

** Région limitrophe de l'Île-de-France.

Champ : France entière.

Source : Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DREES-BESP, base nationale PMSI soins de courte durée MCO.

Une analyse « toutes choses égales par ailleurs » prenant en compte le sexe, l'âge, la catégorie de l'établissement d'hospitalisation et la localisation de la tumeur confirme que l'absence de CLCC dans la région de résidence ou le fait d'habiter dans une région limitrophe de l'Île-de-France ou un département d'Outre-Mer augmentent un peu la probabilité d'aller se faire opérer dans une autre région. Mais cela ne suffit sans doute pas à expliquer la totalité des déplacements.

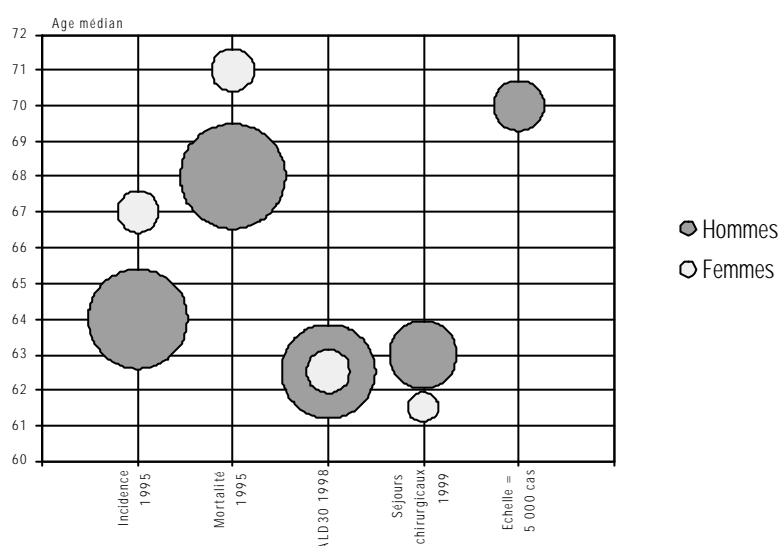
Deux exemples spécifiques d'utilisation du traitement chirurgical

Deux localisations représentant deux exemples spécifiques d'utilisation du traitement chirurgical ont fait l'objet d'une analyse particulière. Pour les cancers pulmonaires le traitement initial est, en effet, soit chirurgical, soit radiothérapique. En revanche pour les cancers du sein le traitement initial est presque toujours chirurgical.

Le cancer du poumon

Le cancer du poumon survient plus précocement chez l'homme que chez la femme (64 ans versus 67 ans), l'âge médian au décès étant de 68 ans chez l'homme et 71 ans chez la femme, soit trois ans plus tard que pour l'incidence (graphique 8).

Graphique 8 - Tumeurs malignes primitives du poumon



Champ : France métropolitaine pour l'incidence et la mortalité.

France entière pour les ALD30 et les séjours chirurgicaux.

Sources : Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DGS et réseau FRANCIM pour l'incidence.

CépiDc-INSERM, pour les décès.

CNAMTS, CANAM et MSA pour les ALD30.

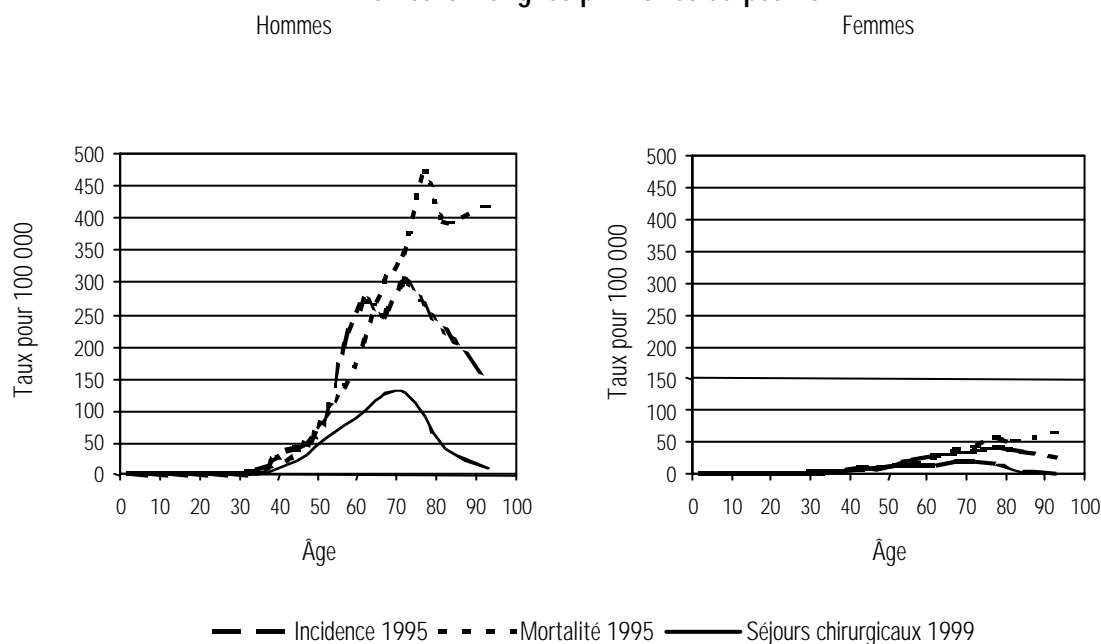
Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DREES-BESP, Base nationale PMSI soins de courte durée MCO pour les séjours chirurgicaux.

L'âge médian de mise en ALD est de 62 ans aussi bien chez l'homme que chez la femme, soit plus précoce que pour les cas incidents (graphique 8). Cette constatation va dans le sens que les demandeurs d'ALD, moins nombreux que les nouveaux malades atteints d'un cancer, sont plutôt parmi les patients les plus jeunes. Pour les patients diagnostiqués à un âge plus élevé, on peut émettre l'hypothèse que les non-demandeurs de mise en ALD sont déjà pris en charge à 100 % pour une autre maladie. Enfin, les interventions concerneraient les sujets les plus jeunes et notamment les jeunes femmes. L'âge médian des interventions est de 61 ans et demi pour le sexe féminin, soit cinq ans et demi inférieur à l'âge médian des cas incidents. Il est de 63 ans chez les hommes, soit un an inférieur à l'âge médian des cas incidents. Le

cancer du poumon est encore peu fréquent chez la femme (3 137 nouveaux cas en 1995 contre 18 713 pour les hommes). Comme nous l'avons évoqué précédemment, il existe une confusion probable pour certains cas entre métastase pulmonaire et cancer primitif du poumon. Ces derniers résultats concernant l'âge médian pourraient laisser penser que cette confusion est encore plus marquée chez les femmes âgées, ceci tendant à augmenter de façon artificielle l'âge médian de la mortalité et à fortiori de l'incidence, celle-ci étant elle-même estimée à partir de la mortalité.

Les courbes d'incidence et de séjours chirurgicaux sont parallèles quel que soit l'âge chez l'homme comme chez la femme (graphique 9). La courbe de mortalité est décalée de 10 ans par rapport à la courbe d'incidence, la mortalité continuant à croître pour les personnes les plus âgées. On peut émettre l'hypothèse d'un défaut de précision sur les certificats de décès entraînant une confusion entre métastases pulmonaires et cancers primitifs du poumon notamment pour les âges élevés, auquel s'ajoute probablement un défaut d'enregistrement des cas incidents chez ces derniers. On peut donc penser que la courbe d'incidence devrait continuer à croître pour les âges élevés et s'éloigner de la courbe des séjours chirurgicaux, laissant supposer une prise en charge chirurgicale moindre pour les personnes les plus âgées.

**Graphique 9 - Taux spécifiques pour 100 000 personnes selon l'âge
Tumeurs malignes primitives du poumon**



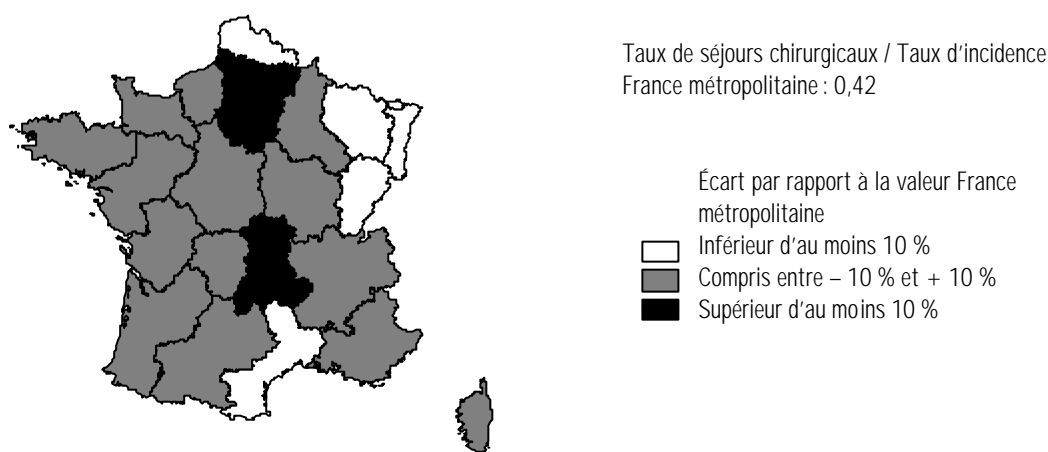
Champ : France métropolitaine pour l'incidence et la mortalité.
France entière pour les séjours chirurgicaux.

Sources : Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DGS et réseau FRANCIM pour l'incidence.
CépiDc-INSERM, pour les décès.
Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DREES-BESP, Base nationale PMSI soins de courte durée MCO pour les séjours chirurgicaux.

La chirurgie concerne environ un cas de cancer du poumon incident sur deux (tableau 1), ce cancer pouvant, en effet, bénéficier d'un traitement initial alternatif par radiothérapie. Les différences entre régions de recours à la chirurgie sont peu marquées et quatorze régions ont un indicateur (encadré) qui diffère, en écart relatif, de moins de 10 % en plus ou en moins de

celui de la moyenne française. Les résidents des régions de l'Est ainsi que du Languedoc-Roussillon et du Nord-Pas-de-Calais sont relativement moins souvent opérés pour leurs cancers du poumon (carte 1). À l'inverse, les Auvergnats, les Picards et les Franciliens le sont plus souvent, y compris en se déplaçant dans une autre région, avec près d'un séjour sur quatre effectué hors de leur région de résidence pour les patients auvergnats et un peu plus de huit sur dix pour les Picards. On peut ainsi penser que l'absence de lits de chirurgie thoracique installés dans la région explique sans doute en grande partie le grand nombre d'interventions réalisées dans d'autres régions (tableau 2) enregistré en Corse (deux séjours sur trois) et en Bourgogne (un séjour sur deux).

Carte 1 - Poids de la chirurgie dans le traitement des tumeurs malignes primitives du poumon chez l'homme selon la région de résidence des patients – Écart en pourcentage à la valeur nationale du rapport régional entre les taux standardisés de séjours chirurgicaux et d'incidence



Champ : France métropolitaine.

Sources : Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DGS et réseau FRANCIM pour l'incidence.

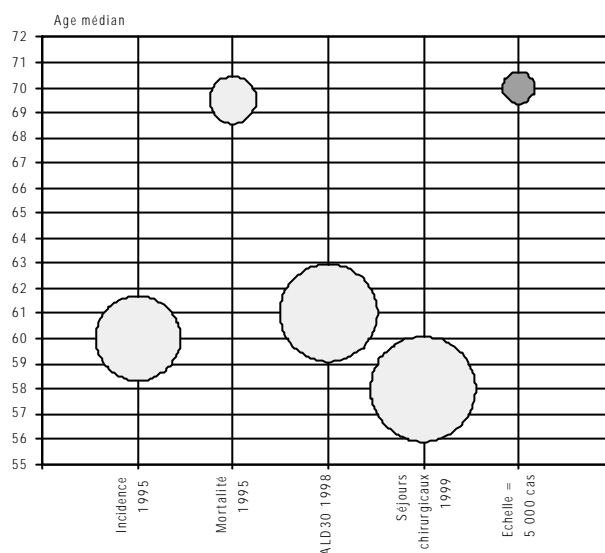
Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DREES-BESP, Base nationale PMSI soins de courte durée MCO pour les séjours chirurgicaux.

Le cancer du sein

Pour le cancer du sein, l'âge médian de survenue des nouveaux cas est de 60 ans (graphique 10). Le nombre de décès (10 789) est très inférieur au nombre de nouveaux cas (33 867) et le délai s'écoulant entre l'âge médian au diagnostic et l'âge médian au décès est de neuf ans et demi. Contrairement à ce qui est observé pour le cancer du poumon, l'âge médian de mise en ALD est de 61 ans soit un an après l'âge médian au diagnostic. Le nombre de mise en ALD est supérieur de 29 % au nombre de cas incidents estimés (43 771 contre 33 867 nouveaux cas estimés en 1995). Lorsque l'on tient compte du fait que les cas incidents augmentent, pour cette localisation, en moyenne de 3 % par an, on peut estimer à environ 37 000 le nombre de nouveaux cas en 1998. Ce nombre reste inférieur de 18 % au nombre de mises en ALD pour cancer du sein pour cette même année. On peut émettre l'hypothèse que les demandes d'ALD concernent également des nouvelles demandes de mise en ALD pour une récurrence d'un cancer diagnostiqué antérieurement voire de cancers *in situ* qui ne sont pas

comptabilisés parmi les cas incidents. Les séjours chirurgicaux concernent les patientes les plus jeunes au vu de l'âge médian de deux ans inférieur à l'âge médian de survenue des nouveaux cas (58 ans versus 60 ans). La plupart des patientes bénéficient de plusieurs actes chirurgicaux si l'on se réfère aux nombres de cas mentionnés (33 867 cas incidents et 50 699 séjours chirurgicaux).

Graphique 10 - Tumeurs malignes primitives du sein chez la femme



Champ : France métropolitaine pour l'incidence et la mortalité.
France entière pour les ALD30 et les séjours chirurgicaux.

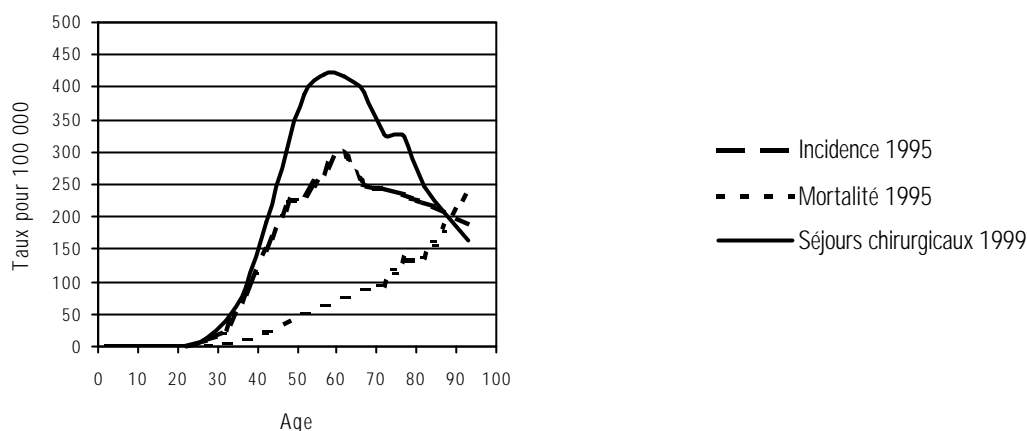
Sources : Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DGS et réseau FRANCIM pour l'incidence.

CépiDc-INSERM, pour les décès.

CNAMTS, CANAM et MSA pour les ALD30.

Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DREES-BESP, Base nationale PMSI soins de courte durée MCO pour les séjours chirurgicaux.

Graphique 11 - Taux spécifiques pour 100 000 personnes selon l'âge
Tumeurs malignes primitives du sein chez la femme



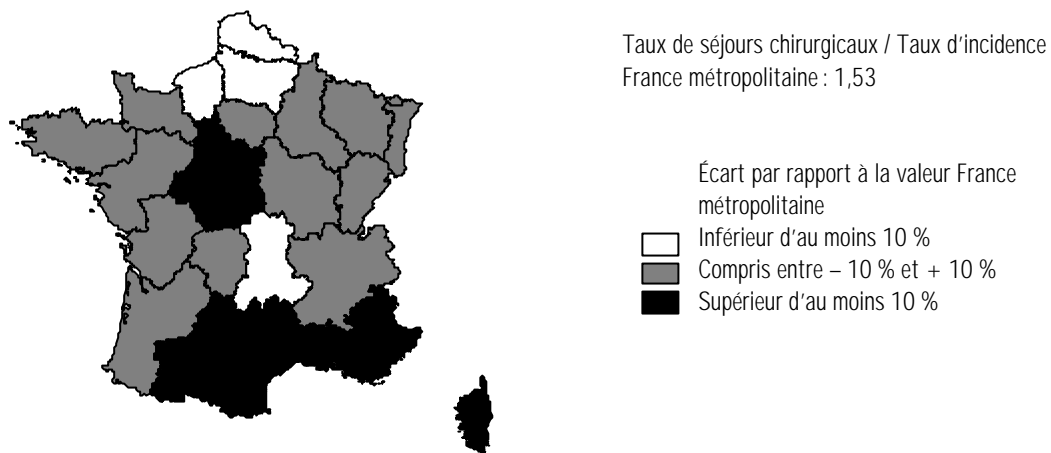
Champ : France métropolitaine pour l'incidence et la mortalité.
France entière pour les séjours chirurgicaux.

Sources : Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DGS et réseau FRANCIM pour l'incidence.
CépiDc-INSERM, pour les décès.
Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DREES-BESP, Base nationale PMSI soins de courte durée MCO pour les séjours chirurgicaux.

Pour le cancer du sein, la chirurgie est presque toujours utilisée en traitement initial, mais la fréquence des interventions chirurgicales multiples est importante (mastectomie puis chirurgie réparatrice par exemple). La courbe relative aux séjours chirurgicaux pour ce cancer est au-dessus de la courbe des cas incidents pour l'ensemble des tranches d'âge (graphique 11).

Les différences régionales de recours à la chirurgie pour cancer du sein sont relativement faibles (carte 2). Treize régions ont un indicateur (encadré) qui diffère, en écart relatif, de moins de 10 % en plus ou en moins de celui de moyenne française. Les régions du Nord dans lesquelles on a le moins recours à la chirurgie du cancer du sein sont des régions de forte incidence (encadré). À l'inverse, les régions du Sud qui y ont plus recours connaissent des taux d'incidence inférieurs au taux France métropolitaine. Ces différences ne peuvent pas être expliquées par le type d'acte pratiqué et notamment la répartition entre mastectomies partielles et mastectomies totales, une fréquence plus grande de recours pour des mastectomies partielles pouvant, en effet, inclure des séjours chirurgicaux répétés. Ainsi, par exemple, la proportion de mastectomies partielles s'élève à 71 % en Provence-Alpes-Côte-d'Azur, 63 % en Languedoc-Roussillon et 58 % en Midi-Pyrénées (cf. Pour en savoir plus, Études et Résultats n° 18), qui sont, comme on l'a vu, trois régions de fort recours au traitement chirurgical du cancer du sein et de faible incidence de ce dernier. Enfin, pour cette chirurgie dans laquelle les CLCC ont une part importante, les régions sans CLCC connaissent des taux de déplacement évidemment plus élevés que leurs taux de déplacements tous cancers réunis (tableau 2).

Carte 2 - Poids de la chirurgie dans le traitement des tumeurs malignes primitives du sein chez la femme selon la région de résidence des patientes – Écart en pourcentage à la valeur nationale du rapport régional entre les taux standardisés de séjours chirurgicaux et d'incidence



Champ : France métropolitaine.

Sources : Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DGS et réseau FRANCIM pour l'incidence.

Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DREES-BESP, Base nationale PMSI soins de courte durée MCO pour les séjours chirurgicaux.

Encadré : Un indicateur régional de mesure du recours à la chirurgie

Pour comparer entre elles les régions de résidence en prenant en compte les différences de structures de population, on construit un indicateur de traitement chirurgical égal au rapport entre le taux standardisé de séjours chirurgicaux pour 100 000 habitants et le taux standardisé d'incidence pour 100 000 habitants. La population de référence utilisée par les registres du cancer pour calculer les taux standardisés régionaux d'incidence est la population mondiale (cf. Pour en savoir plus, M. Colonna). C'est également cette population qui a été retenue pour le calcul des taux régionaux standardisés de séjours chirurgicaux afin de garantir la comparabilité des données. Le rapport entre les deux taux ainsi standardisés obtenu pour chaque région est ensuite comparé à celui obtenu pour la France métropolitaine qui représente une moyenne nationale. Si la valeur obtenue pour la région est inférieure à cette moyenne nationale, la région a moins recours à la chirurgie. Elle y a plus recours quand la valeur régionale est supérieure à la moyenne nationale.

Taux standardisés à la population mondiale pour 100 000

	Tumeurs malignes primitives du sein – Femmes		Tumeurs malignes primitives du poumon – Hommes	
	Taux d'incidence 1995	Taux de séjours chirurgicaux 1999	Taux d'incidence 1995	Taux de séjours chirurgicaux 1999
Île-de-France	84.7	119.9	52.8	25.3
Champagne-Ardenne	72.5	108.5	56.4	25.1
Picardie	83.1	104.0	57.7	28.5
Haute-Normandie	82.2	107.3	58.5	24.8
Centre	72.0	127.6	45.2	20.6
Basse-Normandie	77.3	116.7	45.5	17.6
Bourgogne	72.7	108.8	48.8	22.3
Nord-Pas-de-Calais	95.6	116.4	70.2	22.5
Lorraine	77.9	118.4	68.7	26.0
Alsace	79.9	129.4	56.9	21.1
Franche-Comté	67.9	110.9	49.5	17.8
Pays-de-la-Loire	74.8	119.3	36.7	16.8
Bretagne	67.1	108.2	42.9	19.2
Poitou-Charentes	70.1	109.5	38.6	14.7
Aquitaine	75.1	108.0	47.0	20.0
Midi-Pyrénées	64.4	112.2	41.6	18.2
Limousin	70.8	100.7	36.8	15.5
Rhône-Alpes	76.4	121.7	46.7	19.3
Auvergne	78.3	98.0	38.1	19.9
Languedoc-Roussillon	69.0	118.9	46.5	17.0
Provence-Alpes-Côte-d'Azur	72.6	140.5	50.2	20.8
Corse	59.9	140.2	58.4	24.7
France métropolitaine	77.0	117.4	49.9	21.0

Champ : France métropolitaine.

Sources : Réseau FRANCIM pour l'incidence.

Ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité - Ministère de la Santé, de la famille et des personnes handicapées, DREES-BESP, Base nationale PMSI soins de courte durée MCO pour les séjours chirurgicaux.

Conclusion : L'apport du PMSI MCO

Le PMSI est un outil d'analyse de l'hospitalisation qui prend le séjour en médecine, chirurgie ou gynécologie-obstétrique (PMSI MCO) comme unité de base. Celui-ci est décrit à travers les informations suivantes : âge, sexe, code postal de résidence, durée du séjour, nombre de services fréquentés durant l'hospitalisation, filières d'entrée et de sortie de l'établissement, diagnostics posés ou déjà connus (un diagnostic principal et des diagnostics associés), actes réalisés (actes médicaux nécessitant un recours à un plateau technique). Chaque séjour hospitalier est un épisode de soins qui se situe dans une suite logique de rencontres avec le système de santé, pour la prise en charge d'une pathologie aiguë ou chronique.

Les limites actuelles du PMSI à des fins de surveillance épidémiologique résident dans la définition du diagnostic principal et dans l'absence de chaînage des séjours.

Le diagnostic principal

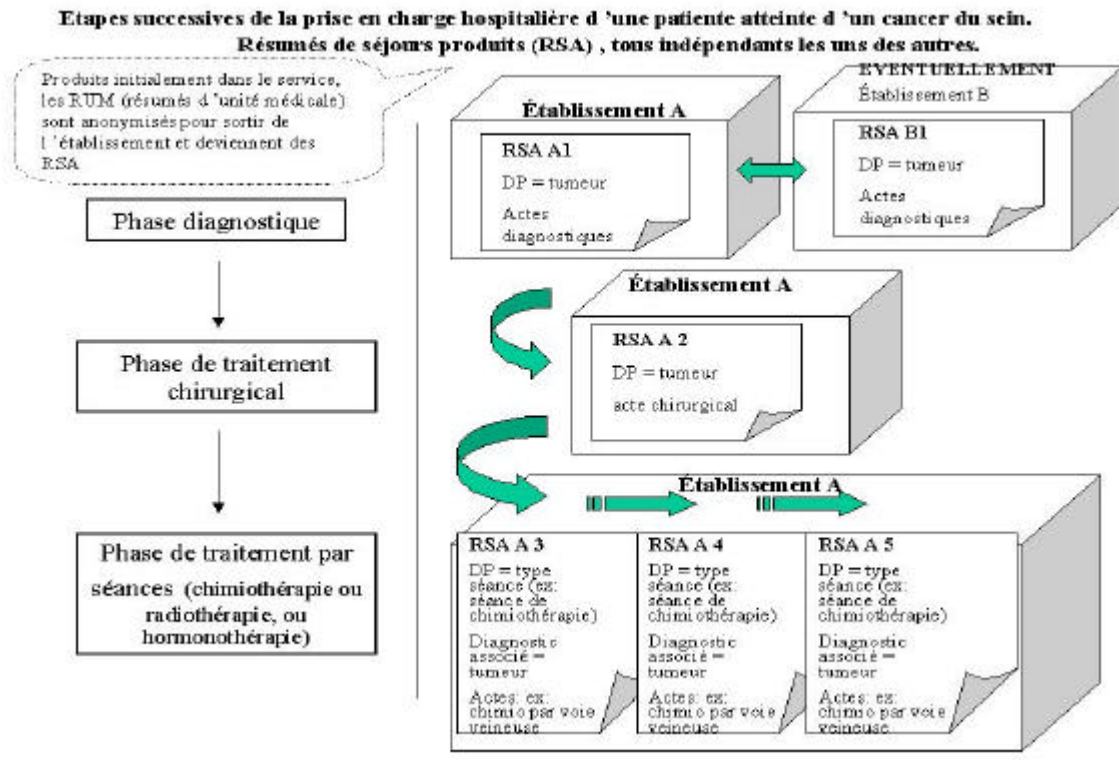
Le diagnostic principal est la pathologie ou l'activité qui a mobilisé l'essentiel de l'effort médical et soignant. Il est déterminé, à la fin du séjour, par le médecin qui a pris en charge le patient. Pour une pathologie donnée, la consommation de ressources de l'établissement n'est pas la même si l'on est en phase de diagnostic, de traitement initial, notamment chirurgical, de traitement de type séances ou de surveillance après le traitement. Au sein du modèle PMSI MCO, c'est le diagnostic principal qui décrit quelle est la place du séjour dans le processus de soins. Lorsque le patient est hospitalisé en phase de diagnostic ou de traitement, le diagnostic principal est sa maladie (ou une complication de sa maladie). Il est une « activité » pour tous les autres séjours : ceux pour lesquels le diagnostic étant posé et/ou le premier traitement réalisé, le patient vient, dans un cadre programmé, pour un traitement itératif (séances), pour une préparation au traitement ou pour une suite chirurgicale faisant partie d'un protocole défini à l'avance. La maladie à l'origine de la prise en charge doit alors être notée en diagnostic associé. Malheureusement, on constate dans ces cas là une mauvaise qualité des données, par absence de diagnostic associé ou par imprécision de ce diagnostic associé. Rappelons que les données utilisées sont celles produites jusqu'en 1999. En 2000, la création d'un item « diagnostic relié au diagnostic principal » a eu pour objectif de mieux décrire ces séjours pour lesquels le diagnostic principal n'est pas l'affection en cause.

L'absence de chaînage des séjours

Jusqu'en 2000 inclus, la logique du PMSI de description de séjours isolés et non de patients avec leur trajectoire de soins, est un obstacle à son utilisation comme outil de surveillance épidémiologique. À partir de 2001, la mise en place d'un système de chaînage des séjours devrait permettre de repérer et de suivre les patients dans l'espace et dans le temps pour tout ce qui concerne leur recours aux établissements de santé.

Pour illustrer ce point, prenons l'exemple de la prise en charge d'une patiente atteinte d'un cancer du sein. Cette prise en charge va très probablement nécessiter de nombreux séjours hospitaliers. Ces séjours sont décrits dans le schéma ci-dessous.

Étapes de la prise en charge d'une patiente atteinte d'un cancer du sein



Source DREES

Du fait de l'absence de chaînage, il sera impossible de savoir que ces nombreux séjours hospitaliers sont en fait ceux d'une seule personne, et que cela correspond à une seule tumeur.

Malgré ces inconvénients, le PMSI représente, d'ores et déjà, un outil intéressant de connaissance et de surveillance épidémiologiques des cancers, en particulier si l'on restreint la sélection aux seuls séjours chirurgicaux.

Glossaire

Âge médian : âge répartissant les individus en deux groupes de même taille (50 % des cas).

Incidence : nombre de nouveaux cas d'une maladie dans une population pendant une période de temps donnée. Il peut s'agir de cas observés dans une zone géographique donnée disposant d'un enregistrement des cas (exemple d'un département couvert par un registre). On parle alors d'**incidence observée**. Il peut s'agir également d'un nombre de cas estimé pour une zone géographique ne disposant pas d'un enregistrement complet des cas (exemple d'estimations nationales réalisées à partir des données observées dans les départements couverts par les registres). On parle alors d'**incidence estimée**.

Indicateur : variable qualitative ou quantitative permettant de mesurer l'état de santé d'une population.

Mortalité : effectif de décès toutes causes confondues ou réparti par maladie, pour une ou plusieurs années et une aire géographique donnée.

Taux brut : nombre de nouveaux cas (**incidence**) ou décès (**mortalité**) d'une maladie donnée dans une population pendant une période de temps donnée et rapporté au nombre de personnes composant cette population (ex : x nouveaux cas / 100 000 personnes présentes la même année).

Taux standardisé : pour éliminer les effets dus aux différences de distribution des facteurs de confusion (notamment l'âge), on standardise les taux pour qu'ils puissent être comparés. Cette méthode s'applique pour l'incidence et la mortalité.

Synonyme : létalité.

Registre : recueil continu et exhaustif de données nominatives intéressant un ou plusieurs événements de santé dans une population géographiquement définie, et à des fins de recherche épidémiologique et de santé publique (arrêté relatif au Comité national des registres - novembre 1995).

PMSI : Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information.

RUM : Résumé d'Unité Médicale : bordereau de recueil des informations médicales du séjour, élaboré par le service de soins, à la sortie du patient. Le RUM peut être rédigé sur papier, puis saisi sur un logiciel ad hoc ou saisi directement sur le logiciel.

RSS : Résumé de Sortie Standardisé : Un RSS est composé de tous les RUM d'un même séjour hospitalier, ordonnés chronologiquement. Si le patient n'a fréquenté qu'un seul service, le RSS est tout simplement le RUM.

RSA : Résumé de Sortie Anonymisé : Le RSA est le résultat de la transformation du RSS pour ne constituer qu'un seul enregistrement, quel que soit le nombre de RUM au départ, et de la modification de certaines données pour interdire l'identification du patient.

Exemples : suppression du N° de RSS (permettant de chaîner les RUM au sein d'un même séjour hospitalier), remplacement de la date de naissance par l'âge, remplacement des dates d'entrée et de sortie par la durée de séjour, remplacement du code postal par un code géographique.

GHM : Groupe Homogène de Malades : L'ensemble des GHM forme une classification de séjours hospitaliers à but médico-économique permettant de décrire la production de soins hospitaliers, utilisée en France pour l'allocation budgétaire des établissements de santé sous dotation globale. En 1999, la classification comportait un peu moins de 600 GHM.

Glossaire (suite et fin)

Code géographique : Le plus souvent, le code géographique est constitué du code postal
Si la population du territoire desservi par le code postal est inférieur à 1 000 ou s'il n'y a pas de correspondance entre les limites d'un territoire desservi par un code postal et les limites d'une commune ou d'un canton, le code géographique regroupe plusieurs codes postaux.

SAE : Statistique Annuelle des Établissements de santé produite par tout établissement de santé, décrivant les facteurs de production (lits, plateau technique, personnels) et des indicateurs d'activité dont le nombre d'entrées, le nombre de journées, le nombre de consultations, l'activité des plateaux techniques.

Établissements sous OQN : Mode de financement des cliniques privées à but lucratif.

L'Objectif Quantifié National est un système de régulation qui vise à contrôler, d'une année sur l'autre, l'évolution des tarifs des journées et des actes, en fonction des volumes d'activité réalisés l'année précédente.

PSPH : Privé participant au service public hospitalier : établissement de santé privé assurant le Service Public hospitalier (accueil de tous les patients sans aucune discrimination quelle qu'elle soit, accueil des urgences à toute heure du jour et de la nuit, accueil des personnels en formation). Leur mode de financement est le même que celui des établissements publics : le budget global.

Pour en savoir plus

L. Chérié-Challine, M-C. Mouquet, C. Marescaux, A. Weill, H. Treppoz, G-R. Auleley, « Incidence et traitement chirurgical des cancers », *Études et Résultats*, n°199, octobre 2002, DREES.

V. Paris, T. Renaud, C. Sermet, D. « Des Comptes de la santé par pathologie – Un prototype sur l'année 1998 », *Études et Résultats*, n°188, septembre 2002, DREES.

Échelon national du service médical, « Affections de longue durée de la liste (ALD 30) en 1998 - Nouvelles déclarations 1998, avril 2001 », CNAMTS.

P. Pfister et al, Évolution de l'incidence des cancers déclarés à l'Assurance maladie en Ile de France entre 1980 et 1994, *InVS, BEH*, n° 3-2000.

L. Chérié-Challine, F. Ménégot, « Le cancer en France en 1995 et son évolution durant les deux dernières décennies », *Revue française des affaires sociales*, juin 1999, n° 2.

H-C. Cong, J-M. Nadal, F. Bourdillon, M. Joubert, M-C. Mouquet, Les actes chirurgicaux liés au cancer du sein en 1997 à travers le PMSI, *Études et Résultats*, n°18, juin 1999, DREES.

M. Colonna, « Incidence du cancer en France - Estimations régionales 1985-1995, 1999 », Réseau FRANCIM.

F. Ménégot, L. Chérié-Challine, « Le cancer en France : Incidence et Mortalité - Situation en 1995 - Évolution entre 1975 et 1995 », La Documentation Française, 1998, Paris.

Sites INTERNET

- PMSI : <http://www.le-pmsi.fr>

- CépiDc : <http://sc8.vesinet.inserm.fr:1080>

- InVS : <http://www.invs.sante.fr>

Table des illustrations

Tableau 1	Tumeurs malignes primitives selon la localisation - Les deux sexes	7
Graphique 1	Tumeurs malignes primitives - Nombre de cas selon le sexe et la localisation.....	8
Graphique 2	Nouveaux cas annuels de tumeurs malignes primitives selon la localisation et l'âge médian de découverte.....	14
Graphique 3	Incidence médico-sociale des tumeurs malignes primitives selon la localisation et l'âge médian d'entrée en ALD en 1998	15
Graphique 4	Pronostic des tumeurs malignes primitives selon la localisation.....	17
Graphique 5	Traitement chirurgical des tumeurs malignes primitives selon la localisation et l'âge médian d'intervention en 1999.....	19
Graphique 6	Répartition des séjours chirurgicaux selon la localisation de la tumeur maligne primitive et la catégorie de l'établissement d'hospitalisation en 1999 - Les deux sexes	21
Graphique 7	Répartition des séjours chirurgicaux selon la localisation de la tumeur maligne primitive et le lieu d'hospitalisation en 1999 - Les deux sexes.....	22
Tableau 2	Pourcentage de séjours chirurgicaux effectués par les patients en dehors de leur région de résidence en 1999.....	23
Graphique 8	Tumeurs malignes primitives du poumon.....	24
Graphique 9	Taux spécifiques pour 100 000 personnes selon l'âge. Tumeurs malignes primitives du poumon.....	25
Carte 1	Poids de la chirurgie dans le traitement des tumeurs malignes primitives du poumon chez l'homme selon la région de résidence des patients – Ecart en pourcentage à la valeur nationale du rapport régional entre les taux standardisés de séjours chirurgicaux et d'incidence.....	26
Graphique 10	Tumeurs malignes primitives du sein chez la femme.....	27
Graphique 11	Taux spécifiques pour 100 000 personnes selon l'âge Tumeurs malignes primitives du sein chez la femme.....	28
Carte 2	Poids de la chirurgie dans le traitement des tumeurs malignes primitives du sein chez la femme selon la région de résidence des patientes – Écart en pourcentage à la valeur nationale du rapport régional entre les taux standardisés de séjours chirurgicaux et d'incidence.....	29