

DREES MÉTHODES

N° 21 • février 2025

L'appariement de l'EIR-EIC et de l'ENIACRAMS

Patrick Aubert (IPP)

L'appariement de l'EIR-EIC et de l'ENIACRAMS

Patrick Aubert (IPP)

Retrouvez toutes nos publications sur : drees.solidarites-sante.gouv.fr

Retrouvez toutes nos données sur : data.drees.solidarites-sante.gouv.fr

SOMMAIRE

■ INTRODUCTION	2
■ L'APPARIEMENT DES TABLES	3
Les données sources	3
Le champ des trois échantillons	4
L'appariement des bases de données	5
Première étape : appariement par le code statistique non signifiant (CSNS)	5
Deuxième étape : appariements statistiques complémentaires	7
Bilan des appariements	11
■ REDRESSEMENTS COMPLÉMENTAIRES	15
Bénéfice de l'ASS après 64 ans	15
Année de première perception du minimum vieillesse	15
Bénéfice de l'allocation veuvage	17
■ LES TABLES APPARIÉES MISES À DISPOSITION	18
Table de synthèse de la présence dans les diverses bases	19
EIR 2020 (volet retraite) enrichi des informations de l'ENIACRAMS	19
Champ et pondérations	20
Représentativité de l'échantillon	21
Variables relatives aux minima sociaux et aux compléments de revenus d'activité	22
Nombre d'observations disponibles	22
EIR 2016 (volet invalidité) enrichi des informations de l'ENIACRAMS	23
Champ de l'appariement et pondération	23
Variables de l'ENIACRAMS retenues	24
ENIACRAMS enrichi des informations de l'EIR	25
Champ	25
Pondérations	25
EIC enrichi des informations de l'ENIACRAMS	27
Champ et pondération	28
Variables relatives aux minima sociaux et compléments de revenus d'activité	28
■ LISTE DES VARIABLES DISPONIBLES DANS LES TABLES APPARIÉES	30
Variables de l'EIR	30
Variables de l'ENIACRAMS	33
Variables de l'EIC	35
Variables construites	36

■ INTRODUCTION

Ce dossier méthodologique documente l'enrichissement, par croisement des données, des trois panels de données statistiques de la DREES sur les bénéficiaires de prestations sociales : l'[échantillon interrégimes de retraités \(EIR\)](#) (qui possède également un volet sur les bénéficiaires d'une pension d'invalidité), l'[échantillon interrégimes de cotisants \(EIC\)](#), et l'[Échantillon national interrégimes d'allocataires de compléments de revenus d'activité et de minima sociaux \(Eniacrams\)](#).

Ces enrichissements de chacun des panels par appariement avec l'un ou les deux autres ont pour objectif, de façon générale, d'étudier les problématiques qui se situent à l'intersection des thématiques de retraite et de recours au minima sociaux. Ils permettent, entre autres, une description fine des parcours des personnes au cours de leur vie, en rassemblant des informations permettant de suivre, année après année, leurs parcours d'emploi et leurs revenus d'activité (connus dans l'EIC et dans le panel Tous actifs apparié aux trois échantillons) et leur départ à la retraite (observé dans l'EIR), mais aussi leurs passages par les dispositifs de chômage, de maladie ou d'invalidité (connus d'après les droits à retraite associés à ces dispositifs et observés dans l'EIC) et leur recours éventuel aux minima sociaux ou à la prime d'activité (connus dans l'ENIACRAMS). Ils permettent notamment, par exemple, d'étudier l'impact des réformes des retraites sur le recours aux minima sociaux en fin de carrière. Le croisement de l'ENIACRAMS et de l'EIR rend également possible une vision consolidée des principaux minima sociaux en France, à la fois ceux dits « d'âge actif » (RSA, AAH, ASS) et ceux perçus après le passage en invalidité ou à la retraite (ASI, ASV, ASPA).

Le présent document est à visée méthodologique. Il s'adresse en premier lieu aux chargés d'étude et aux chercheurs qui seront amenés à utiliser les données pour leurs travaux et analyses. Il détaille la méthode de croisement des données-sources et la constitution des bases mises à disposition. Pour une information plus précise sur les traitements réalisés, il est également possible de consulter le code-source du programme ayant permis de produire la base et le présent *DREES Méthodes* sur la [page internet d'ouverture des codes de la DREES](#).

Ce travail a été réalisé par l'[institut des politiques publiques \(IPP\)](#), dans le cadre d'un partenariat et d'un financement de la DREES. Il s'inscrit également dans le cadre du [projet KAPPA](#), lauréat du programme prioritaire de recherche (PPR) « Autonomie » de 2022. Il a à ce titre bénéficié d'une aide de l'État gérée par l'agence Nationale de la Recherche au titre de France 2030 portant la référence ANR-22-PAVH-0004.

■ L'APPARIEMENT DES TABLES

Les données sources

L'appariement documenté ici rapproche les trois échantillons construits par la DREES pour suivre les bénéficiaires de certaines prestations sociales ou de certains droits sociaux : les affiliés aux régimes de retraites d'une part, pour leurs droits acquis en cours de carrière (EIC) et leur retraite une fois ces droits liquidés (EIR), et les bénéficiaires des principaux minima sociaux dits « d'âge actif » (RSA, AAH, ASS, AER), ainsi que de compléments de revenus d'activité tels que la prime d'activité, d'autre part (ENIACRAMS). L'EIR permet en outre d'observer certains minima sociaux qui ne le sont pas dans l'ENIACRAMS : les allocations du minimum vieillesse principalement (ASPA, ASV, anciennes allocations dites « du premier étage ») mais aussi le minimum invalidité (ASI) et, depuis la vague 2020 de l'EIR, l'assurance veuvage (AV).

L'**échantillon interrégimes de retraités (EIR)** est constitué par le rapprochement et l'harmonisation de données administratives issues des systèmes d'information de la quasi-totalité des organismes de retraite obligatoire (régimes de base, régimes spéciaux et régimes complémentaires légalement obligatoires) sur les individus qui perçoivent une pension de droit direct ou de droit dérivé d'une caisse de retraite, ainsi que sur les bénéficiaires d'une allocation du minimum vieillesse. Depuis sa vague de 2016, il inclut également des informations sur les bénéficiaires d'une pension d'invalidité dans l'un des régimes obligatoires. L'EIR contient des informations sur les montants de pension et leurs composantes (avantage principal et éventuelles majorations) dans chaque régime, mais aussi sur les déterminants de ces montants : âges et circonstances de liquidation des droits, durées et points validés pour la retraite, salaire de référence, etc. Les individus retenus dans l'échantillon sont sélectionnés en fonction de leur date de naissance : ils sont nés parmi les premiers jours d'octobre (pour toutes les vagues de l'EIR depuis les plus anciennes) ou de janvier, avril et juillet (pour les vagues plus récentes) des générations ayant dépassé un certain âge. Toutes les générations de retraités ne sont toutefois pas retenues dans l'échantillon : parmi les plus âgées, seules une sur deux ou une sur trois (selon la tranche d'âge) sont observées. La première vague de l'EIR a porté sur la situation des retraités au 31 décembre 1988, et de nouvelles vagues ont ensuite été collectées à un rythme quadriennal.

L'**échantillon interrégimes de cotisants (EIC)** est constitué de façon analogue par un rapprochement et une harmonisation de données administratives issues des systèmes d'information de la quasi-totalité des organismes de retraite obligatoire (régimes de base, régimes spéciaux et régimes complémentaires légalement obligatoires), mais portant cette fois-ci sur l'acquisition en cours de carrières de droits retraites, et ce y compris pour des générations qui ne sont pas encore partie à la retraite à la date de collecte des données. Couplé avec l'Échantillon interrégimes de retraités (EIR), il vise aussi à permettre d'analyser les passages de l'emploi à la retraite et de réaliser des projections. L'EIC décrit, pour chaque individu échantillonné, chaque année de carrière et chaque régime d'affiliation, les principales informations démographiques, les durées validées pour la retraite (durées cotisées, mais aussi périodes assimilées comme les périodes validées pour motif de maladie, chômage, service national, etc.), les salaires ou revenus d'activité portés au compte, les points acquis dans les régimes fonctionnant en points, les conditions d'emploi, comme la quotité de travail, ainsi que certaines caractéristiques des emplois occupés, lorsque le régime est en mesure de fournir ces informations. L'EIC de 2017, portant sur les droits acquis jusqu'au 31 décembre 2017, est la cinquième vague de cette opération statistique. La collecte de la sixième vague, portant sur les droits acquis jusqu'au 31 décembre 2021, a débuté en 2023.

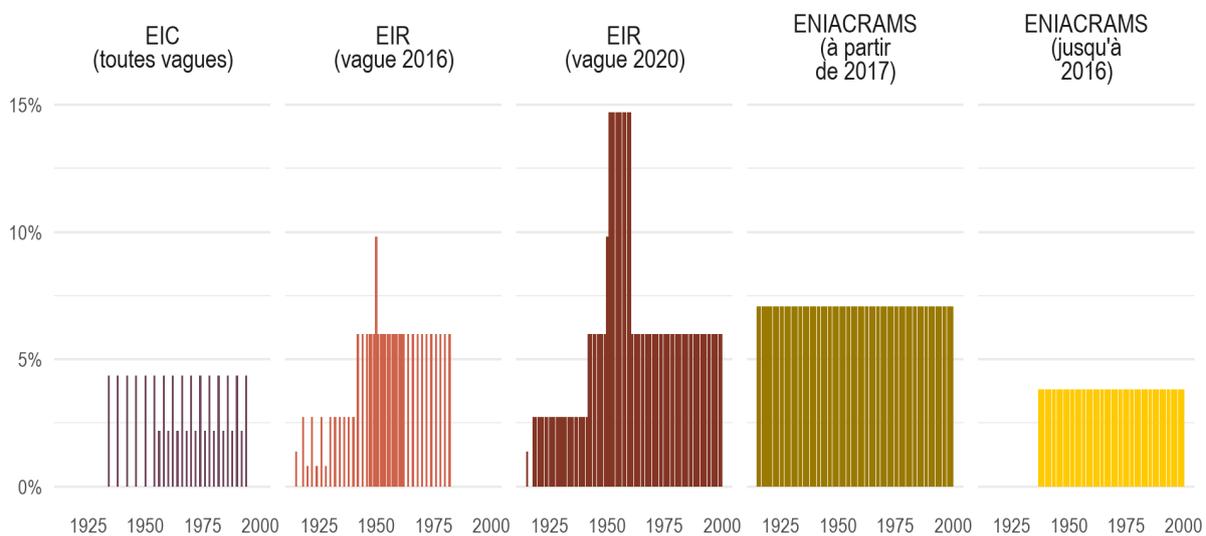
L'**Échantillon national interrégimes d'allocataires de compléments de revenus d'activité et de minima sociaux (Eniacrams)**, enfin, est un panel annuel de bénéficiaires ou d'anciens bénéficiaires de compléments de revenus d'activité et de minima sociaux d'âge actif réalisé à partir de données administratives collectées auprès des organismes gestionnaires de ces minima (Caisse nationale des allocations familiales (CNAF), Caisse centrale de la mutualité sociale agricole (CCMSA) et Pôle emploi), du Répertoire national d'identification des personnes physiques (RNIPP) de l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) et du panel tous actifs de l'INSEE. Comme l'EIR et l'EIC, les individus sélectionnés sont choisis d'après leurs jours de naissance – les jours sélectionnés étant partiellement communs avec ceux de ces deux autres échantillons. L'ENIACRAMS permet de suivre l'évolution de la situation des individus année après année, non seulement dans les compléments de revenus d'activité et les minima sociaux, mais aussi par rapport au chômage (indemnisé ou non) et à l'emploi (uniquement l'emploi salarié jusqu'en 2016 et élargissement à l'emploi non-salarié à partir de 2017). Son objectif est ainsi de permettre un suivi des trajectoires des bénéficiaires de compléments de revenus d'activité et de minima sociaux, des passages d'une prestation à une autre et de la persistance dans les prestations. La première vague de l'ENIACRAMS a été constituée en 2002 et regroupe des bénéficiaires de compléments de revenus d'activité ou de minima sociaux inscrits au 31 décembre 2001. La vague la plus récente disponible au moment de la rédaction de ce *Dossier* regroupe des bénéficiaires ou anciens bénéficiaires de compléments de revenus d'activité ou de minima sociaux au 31 décembre 2023.

Le champ des trois échantillons

L'EIR, l'EIC et l'ENIACRAMS sont construits de façon similaire, par sélection de personnes selon leur jour de naissance (et, pour les personnes dont le mois de naissance est inconnu dans le RNIPP, selon leur clé de NIR). Ils sélectionnent en grande partie des jours de naissance communs, mais leur champ n'est pas pour autant rigoureusement identique. Pour chaque échantillon, le champ a par ailleurs évolué au cours du temps, généralement dans le sens d'une extension progressive du nombre de jours et d'années de naissance retenues, ce qui fait que le champ commun à deux voire aux trois échantillons varie lui aussi selon l'année d'observation.

Le graphique suivant représente le taux de sondage de chaque échantillon – c'est-à-dire la proportion de l'ensemble des individus de chaque génération qui est sélectionnée dans l'échantillon – selon l'année de naissance. Pour l'ENIACRAMS, le taux de sondage est le même pour chaque année de naissance, mais il a été augmenté à partir de sa vague 2017, par inclusion de nouveaux jours de naissance. En outre, jusqu'à la vague 2016, le tirage dans l'échantillon tenait également compte d'une condition d'âge d'observation : une génération n'était observée que pour les années jusqu'à celle de ses 64 ans, mais les données aux âges plus élevés n'étaient pas collectées. Pour l'EIC et l'EIR, le taux de sondage varie en revanche selon l'année de naissance, soit par choix de sur-représenter certains âges d'observation du fait de leur intérêt particulier (notamment les âges de départs à la retraite dans l'EIR), soit pour des raisons historiques.

Figure Taux de sondage des échantillons EIR, EIC et ENIACRAMS (hors personnes dont le mois de naissance est inconnu)

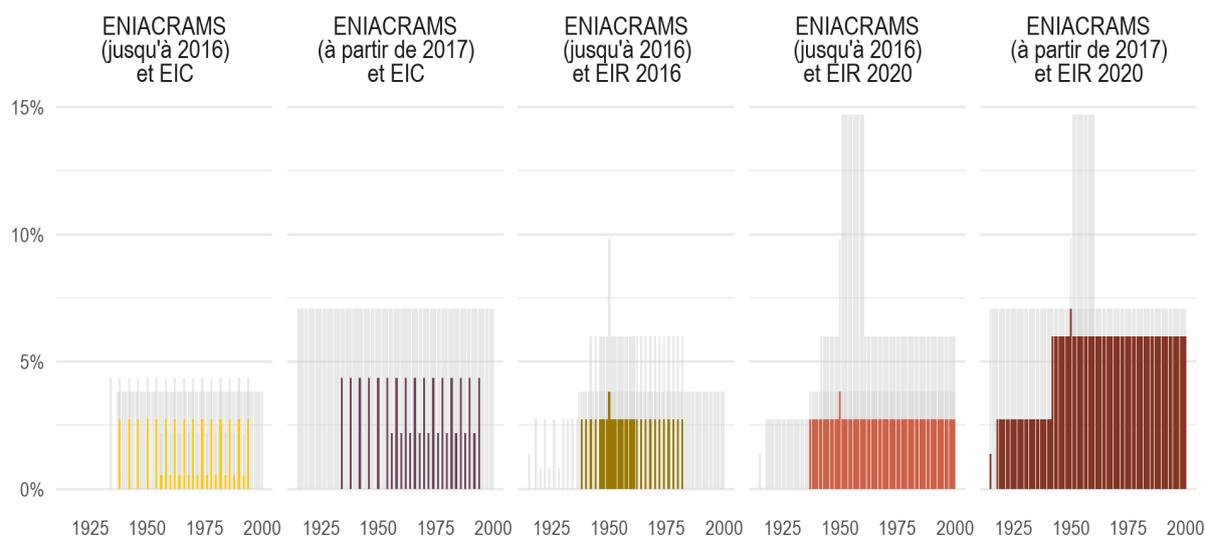


Champ > Tous individus repérés dans le répertoire national d'identification des personnes physique (RNIPP) de l'Insee, dont le mois de naissance est connu.

Source > EIR, EIC et ENIACRAMS, DREES.

Une partie seulement des jours de naissance retenus dans chaque échantillon sont communs. Le taux de sondage de l'intersection entre ces échantillons (à chaque fois pris deux-à-deux) est donc, pour chaque année de naissance, plus bas que le taux de sondage propre à chaque échantillon pris isolément. Pour l'appariement entre l'EIR de 2020 et l'ENIACRAMS à partir de 2017, il varie par exemple entre 1,4 % et 7,1 % selon la génération. Pour l'appariement entre l'ENIACRAMS historique (avant 2017) et l'EIC, la fourchette se situe entre 0,5 % et 2,7 %.

Figure Taux de sondage pour le croisement des échantillons EIR, EIC et ENIACRAMS (hors personnes dont le mois de naissance est inconnu)



Champ > Tous individus repérés dans le répertoire national d'identification des personnes physique (RNIPP) de l'Insee, dont le mois de naissance est connu.

Source > EIR, EIC et ENIACRAMS, DREES.

Enfin, pour les personnes dont le mois de naissance est inconnu dans le RNIPP, l'ENIACRAMS (depuis son extension de champ en 2017) comme l'EIR (depuis sa vague 2016) et l'EIC (depuis sa vague 2013) sélectionnent des individus d'après leur clé de NIR, parmi les 97 modalités possibles de cette clé. Là encore, les clés sélectionnées sont pour partie communes aux trois échantillons, mais pour partie seulement (le nombre de clés retenues variant en outre selon l'année de naissance dans l'EIR). En pratique, il n'y a par exemple que 4 clés communes entre l'ENIACRAMS et l'EIR de 2020.

L'appariement des bases de données

L'EIR et l'EIC ont, dès l'origine, été conçus pour être utilisés de façon articulée, et ils disposent donc déjà d'un identifiant pseudonymisé commun (variable *NEWNORDRE* dans les bases de production de la DREES, et *NOIND* dans les bases de diffusion disponibles au Centre d'accès sécurisé aux données [CASD]). L'appariement entre les bases concerne donc d'un côté l'EIR et l'EIC et de l'autre l'ENIACRAMS.

Première étape : appariement par le code statistique non significatif (CSNS)

Les échantillons de l'EIR, de l'EIC et de l'ENIACRAMS sont tous trois tirés par l'Insee parmi les personnes inscrites dans le Répertoire national d'identification des personnes physiques (RNIPP). L'appariement entre ces trois échantillons est réalisé grâce au « [code statistique non significatif](#) » (CSNS), obtenu par cryptage du numéro d'inscription au répertoire (ou NIR, communément appelé « numéro de Sécurité sociale »)¹.

L'appariement grâce aux CSNS fournis par l'Insee ne permet pas, toutefois, de couvrir exhaustivement le champ des individus communs aux échantillons, car les CSNS n'ont été fournis que pour les personnes échantillonnées dans les vagues 2016 et 2020 de l'EIR et dans la vague 2019 de l'ENIACRAMS. L'appariement par le CSNS ne peut donc pas être réalisé pour certaines personnes, correspondant notamment à trois situations :

1. Les personnes décédées avant 2019 ;
2. Les personnes sorties du champ de l'ENIACRAMS car ayant atteint 65 ans avant 2011 (c'est-à-dire celles nées en 1946 ou avant). En théorie, l'extension du champ de l'ENIACRAMS aux 65 ans et plus n'a eu lieu qu'à partir de la vague 2017, donc toutes les personnes nées en 1951 ou avant devraient être dans cette situation. L'Insee conserve cependant les identifiants des personnes échantillonnées pendant une durée de 5 ans, ce qui a permis de retrouver les personnes nées entre 1947 et 1951.

¹ Ce CSNS est désormais utilisé pour réaliser des [appariements de données au sein du service statistique public](#).

- Les personnes échantillonnées dans l'EIC et qui ne font pas partie du champ de l'EIR, c'est-à-dire soit celles ne faisant partie ni de l'EIR 2016, ni de l'EIR 2020, soit celles qui auraient dû entrer dans l'échantillon de l'EIR 2020 mais qui sont décédées avant le 31 décembre 2020.

Dans le deuxième de ces trois cas, les personnes, si elles ne sont pas décédées en 2019, ont pu « revenir » dans l'ENIACRAMS, et elles se retrouvent alors bien dans la table de passage construite avec le CSNS. Cependant, l'Insee leur a attribué un nouveau numéro d'ordre, si bien qu'il n'est pas possible de faire le lien avec leur parcours passé dans les minima sociaux, puisque ce parcours est enregistré dans l'ENIACRAMS *uniquement avec l'ancien numéro d'ordre* qui, lui, est absent de la table de passage.

Le tableau suivant résume la proportion, sur le champ de chaque source, d'individus qui ont pu être appariés grâce à la table de passage entre les identifiants EIR-EIC et ENIACRAMS. La table de passage désigne ici la synthèse des deux tables portant sur les champs des personnes échantillonnées dans l'EIR de 2016 ou dans l'EIR de 2020 respectivement. Pour l'EIR et l'EIC, une partie des personnes repérées comme décédées en 2019 ou avant a pu être appariée : cela s'explique d'une part par le fait que les CSNS ont été fournis par l'Insee pour une partie des personnes décédées en cours d'année 2019, et d'autre part par le fait que certains décès n'étaient pas encore enregistrés dans le RNIPP (l'information sur le décès dans l'EIR et l'EIC peut en effet provenir également des informations fournies par les caisses de retraite²).

Par ailleurs, la plus grande partie des personnes ayant eu 65 ans avant 2011 est considérée comme appariée, mais ce résultat doit être pris avec prudence car il est trompeur. En effet, l'appariement concerne uniquement le nouvel identifiant ENIACRAMS, défini après le retour dans le champ de l'échantillon à partir de 2017. Cela signifie que c'est uniquement l'éventuel bénéfice de minima sociaux à partir de 2017 qui pourra être observé pour ces individus appariés, pas le bénéfice par le passé avant 2017.

Figure Nombres et proportions d'individus appariés grâce au CSNS, selon la source

Situation d'appariement	Cas	EIC (personnes échantillonnées, cotisantes ou non)	EIR 2016 (personnes échantillonnées, retraitées ou non)	EIR 2020 (personnes échantillonnées, retraitées ou non)	ENIACRAMS (bénéficiaires observés d'une prestation)
Appariés via le CSNS	Décédés avant 2019	2226 (0.3 %)	9323 (0.5 %)	9232 (0.3 %)	4 (0 %)
	64 ans avant 2011	86912 (9.8 %)	192806 (11.2 %)	365267 (10.1 %)	2190 (0.2 %)
	Nés après 1946, non décédés avant 2019	758434 (85.8 %)	1498846 (86.8 %)	3232077 (89.6 %)	1002622 (77.2 %)
Non appariés	Décédés avant 2019	31484 (3.6 %)	25836 (1.5 %)	1 (0 %)	12875 (1 %)
	64 ans avant 2011	3063 (0.3 %)	57 (0 %)	10 (0 %)	16478 (1.3 %)
	Nés après 1946, non décédés avant 2019	1612 (0.2 %)	435 (0 %)	29 (0 %)	264721 (20.4 %)
Total	Ensemble	883731 (100 %)	1727303 (100 %)	3606616 (100 %)	1298890 (100 %)

Note > Pour l'ENIACRAMS, une même personne physique peut apparaître comme deux individus distincts, si elle est sortie du champ avant 2016 puis entrée à nouveau en 2017 (dans ce cas, l'Insee a construit un nouvel identifiant pseudonymisé). En outre, certains décès ne sont pas repérés (décès avant 2009, décès après 64 ans s'il survient avant 2017), et la mention "non décédés" pour les individus de l'ENIACRAMS peut donc être erronée. Pour l'EIR et l'EIC le décès avant 2019 est dans certains cas repéré dans les données des caisses de retraite uniquement (ce qui explique que certains individus décédés puissent avoir été appariés – le CSNS ayant été fourni par l'Insee si l'individu n'est pas repéré comme décédé dans le RNIPP).

Champ > Personnes faisant partie de l'échantillon tiré par l'Insee pour l'EIR et pour l'EIC (qu'elles soient retrouvées comme retraitées ou non). Personnes observées (c'est-à-dire bénéficiaires d'une prestation ou connues par les caisses) pour l'ENIACRAMS. Pour l'EIR et l'EIC, le champ est restreint aux personnes dont le jour de naissance est dans le champ de l'ENIACRAMS à partir de 2017 ; pour l'ENIACRAMS, le filtre symétrique ne peut pas être déterminé, si bien que le champ inclut des personnes dont le jour de naissance (entre le 11 et le 14 octobre) est en dehors des échantillons EIR et EIC. Cela explique la part plus élevée de non-appariés dans la colonne "ENIACRAMS" (la part de non-appariés attendue étant, compte tenu des dates de naissances des personnes observées dans l'ENIACRAMS, égale à 19,5 %).

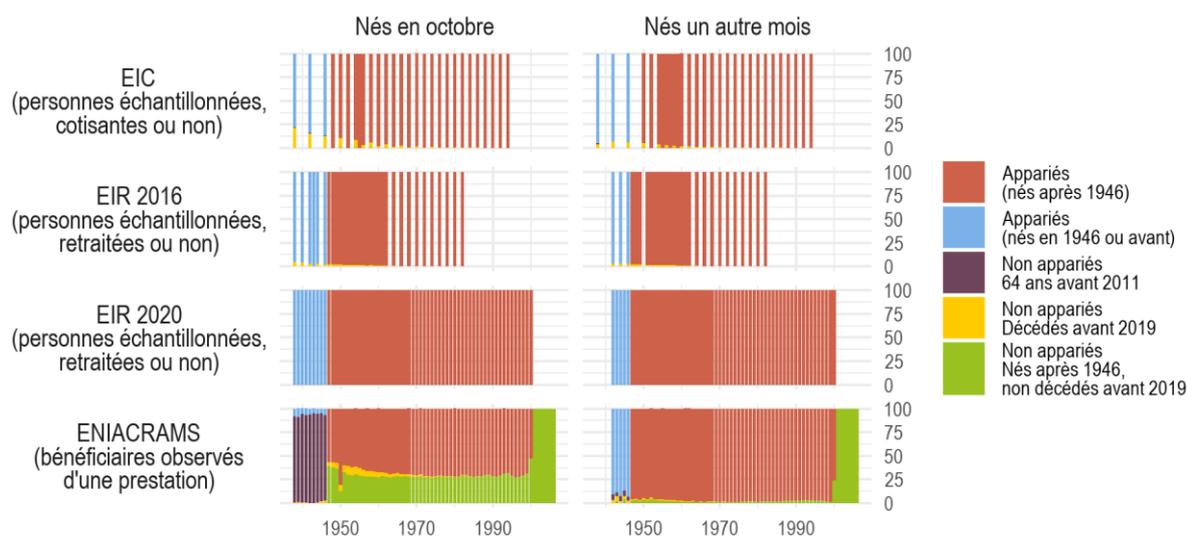
Source > EIR, EIC et ENIACRAMS, DREES.

Le graphique suivant ventile les résultats selon l'année et le mois de naissance. On ne retient que les générations nées à partir de 1938, qui correspond à la génération la plus âgée présente à la fois dans le champ de l'EIC et de l'ENIACRAMS au moment de sa création. Pour les générations nées en 1946 ou avant (atteignant 65 ans avant 2011), la majorité des individus observés ne sont pas appariés. Une petite proportion est toutefois appariée : il s'agit *a priori* de personnes qui perçoivent encore un minimum social d'âge actif après 2016 (généralement l'allocation adulte handicapé – AAH), et l'appariement ne concerne alors que le nouvel identifiant donné par l'Insee, associé exclusivement aux années d'observation à partir de 2017.

² Les cas de personnes dont le décès est connu des caisses de retraite mais n'a pas été repéré dans le RNIPP concernent pour l'essentiel des retraités des régimes de retraite français qui vivaient et qui sont donc décédés à l'étranger.

Par ailleurs, parmi les personnes nées en octobre à partir de 1947 et observées dans l'ENIACRAMS, la proportion d'individus non-appariés apparaît plus élevée, pour les générations les plus anciennes, que la proportion « attendue » d'environ 28 % (= 4 / 14, correspondant aux personnes nées du 11 au 14 octobre, qui font partie du champ de l'ENIACRAMS mais pas de celui de l'EIR, à l'exception de la génération 1950). Le surcroît s'explique vraisemblablement par le fait qu'il s'agit en réalité de personnes décédées, dont le décès n'a pas été repéré dans l'ENIACRAMS. Cette base n'observe en effet les décès qu'à partir de 2009, et uniquement pour les générations qui font partie de l'échantillon tiré par l'Insee. Les décès avant 2009 quelle que soit la génération, les décès après 64 ans pour les générations nées en 1946 ou avant, et les décès survenus après l'année des 64 ans mais avant 2017 pour les générations nées à partir de 1947 ne sont ainsi pas repérées, et les individus sont catégorisés à tort comme « non décédés ».

Figure Proportion d'individus appariés grâce au CSNS, selon la source et l'année de naissance



Note > Pour l'ENIACRAMS, le fait d'être né en octobre a été imputé à partir du fait de faire partie de l'échantillon avant 2017. Le décès n'est pas toujours repéré pour les individus de l'ENIACRAMS, et une partie des catégories ici repérées comme "non décédées" peut en réalité être décédée (cf. discussion dans le corps du texte).

Champ > Générations 1938 et suivantes. Personnes faisant partie de l'échantillon tiré par l'Insee pour l'EIR et pour l'EIC (qu'elles soient retrouvées comme retraitées ou non). Personnes observées comme bénéficiaires d'un minimum social pour l'ENIACRAMS. Pour l'EIR et l'EIC, le champ est restreint aux personnes dont le jour de naissance est dans le champ de l'ENIACRAMS à partir de 2017 ; pour l'ENIACRAMS, le filtre symétrique ne peut pas être déterminé, si bien que le champ inclut des personnes dont le jour de naissance (entre le 11 et le 14 octobre) est en dehors des échantillons EIR et EIC. Cela explique la part plus élevée de non appariés dans la colonne "ENIACRAMS" : la proportion de non-appariés est en effet, par construction, d'au moins 28 % (= 4 / 14).

Source > EIR, EIC et ENIACRAMS, DREES.

Deuxième étape : appariements statistiques complémentaires

Afin de compléter autant que possible le champ de l'appariement, on réalise plusieurs appariements statistiques, en rapprochant les individus à partir de caractéristiques fines disponibles dans les diverses vagues des échantillons, qui sont non-identifiantes en soi mais dont le croisement est suffisamment fin pour ne repérer qu'une seule personne dans un nombre non négligeable de cas.

Rapprochement des individus selon leurs carrières salariales

Deux appariements statistiques sont d'abord réalisés sur la base des observations du panel tous salariés apparié à l'ENIACRAMS et à l'EIR :

1. Un appariement entre la version "2008" et la version "2017" du panel tous salariés apparié à l'ENIACRAMS, afin de créer une table de passage entre les anciens et les nouveaux *NORDRE* (c'est-à-dire l'identifiant pseudonymisé de l'ENIACRAMS dans les bases de production de la DREES) des générations nées avant 1947. Pour être représentatif des anciens identifiants, on utilise la version 2008 du panel, et non la version 2016 (c'est-à-dire celle juste avant l'extension de champ de l'ENIACRAMS). C'est en effet la version la plus ancienne disponible (l'appariement avec le panel tous salariés n'était pas réalisé pour les vagues antérieures de l'ENIACRAMS) et c'est celle qui permet de remonter aux générations les plus anciennes (jusqu'à celle née en 1944, qui a 64 ans en 2008).
2. Un appariement entre le panel tous salariés apparié à la vague 2008 de l'ENIACRAMS et celui apparié à la vague 2012 de l'EIR. Pour le premier, on a choisi la vague 2008 pour la même raison de profondeur

historique maximale. On néglige les cas des bénéficiaires de minima sociaux nés avant 1950 mais qui n'auraient eu des périodes d'emploi qu'après 2008, cas qui sont supposés marginaux.

Ces deux appariements statistiques seront *a priori* en grande partie redondants, mais cette redondance sera utilisée pour tester la cohérence des équivalences (entre anciens et nouveaux *NORDRE*, et entre *NORDRE* de l'ENIACRAMS et *NEWNORDRE* de l'EIR) retrouvées. Par ailleurs, la redondance n'est pas totale : les personnes décédées avant 2017 seront par exemple absentes du premier appariement statistique, mais pourraient être dans le second (si leur décès a lieu après 2012).

En pratique, l'appariement statistique s'appuie sur les variables suivantes du panel tous salariés : 'depr', 'dept', 'nbheur', 'sn', 'av', 'an' (départements de travail et de résidence, nombre d'heures travaillées, salaire net, année). Les autres variables disponibles ont été écartées, car leurs valeurs varient parfois d'une version à l'autre du panel (par exemple, parce que des redressements différents ont été effectués par l'Insee). Le rapprochement est d'abord réalisé pour chaque ligne du panel tous salariés (correspondant à un poste au cours d'une année civile). On retient ensuite les individus qui, d'une part, ont plus de la moitié de leurs lignes dans le panel tous salariés qui sont retrouvées *via* le rapprochement ligne par ligne, et d'autre part ne correspondent qu'à un et un seul autre individu par ce rapprochement.

Rapprochement des bénéficiaires de l'AAH selon leur commune de résidence

Deux autres appariements statistiques sont réalisés à partir des variables de l'ENIACRAMS, pour essayer de repérer les personnes nées en 1946 ou avant et dont l'identifiant a changé au cours du temps (du fait de la sortie de ces personnes avant 2016, au moment où elles ont atteint 65 ans, puis de leur ré-entrée en 2017, à l'occasion de l'extension de champ). Ces appariements sont réalisés sur les sous-groupes de personnes qui sont susceptibles d'être encore bénéficiaires des minima sociaux observés dans l'ENIACRAMS après 65 ans :

1. Les bénéficiaires de l'AAH1 au cours de l'année de leurs 64 ans (dernière année avant la sortie de l'échantillon) puis au cours de l'année 2017 (première année de l'extension de champ, où les personnes se voient attribuer un nouvel identifiant pseudonymisé). L'appariement statistique est basé sur le croisement du sexe, de l'année de naissance, du lieu de naissance (variable *CNAF_NATIFAM* de l'ENIACRAMS : naissance en France ou à l'étranger), et de la commune de résidence (variables *CNAF_NUMCOMDO* ou *MSA_COMMUNE* de l'ENIACRAMS).
2. Les conjoint d'un bénéficiaire de l'AAH (et qui ne sont pas eux-mêmes allocataires) au cours de l'année de leurs 64 ans, puis au cours de l'année 2017. L'appariement statistique est basé sur le croisement du sexe, de l'année de naissance, du lieu de naissance (variable *CNAF_NATIFAM* de l'ENIACRAMS : naissance en France ou à l'étranger), de la commune de résidence (variables *CNAF_NUMCOMDO* ou *MSA_COMMUNE* de l'ENIACRAMS), et de l'année et du mois de naissance de l'allocataire (variable *CNAF_DTNAIRES* de l'ENIACRAMS).

Rapprochement des individus selon leurs caractéristiques dans les données de Pôle Emploi

On rapproche enfin, par un dernier appariement statistique, les individus échantillonnés dans l'EIR 2016 et ceux observés dans l'ENIACRAMS jusqu'en 2016 sur la base des informations fournies par Pôle Emploi. Le champ est donc ici celui des bénéficiaires des prestations versées par cet organisme (ASS et AER), mais aussi celui des bénéficiaires d'autres minima sociaux qui auraient par ailleurs perçu des allocations chômage.

La clé d'appariement utilisée s'appuie sur des informations sociodémographiques (années et mois de naissance, département de résidence), des informations relatives au dernier emploi (date de début et de fin, motif de cessation d'emploi) et des informations sur la période de versement de l'allocation par Pôle Emploi (type d'allocation et date de début). Ces éléments correspondent aux variables *INDDEPAR*, *KDDINI*, *PJCDDTDEB*, *PJCALL2*, *CDTQUAL*, *PAFDDTDEB*, *PAFDDTFIN*, *CDTMOTIF* dans la version du panel de Pôle Emploi disponible dans l'EIR, et aux variables *unedic_dpt*, *unedic_kddini*, *unedic_ddppd*, *unedic_pjcall2*, *unedic_cdtqual*, *unedic_pafddtdeb*, *unedic_pafddtfin*, *unedic_cdtmotif* pour l'ENIACRAMS.

Pour les générations nées en 1946 ou avant, le rapprochement se fait entre l'identifiant *NEWNORDRE* de l'EIR et l'ancien *NORDRE* de l'ENIACRAMS, ce qui permet, indirectement, de compléter aussi la table de passage entre les anciens et nouveaux *NORDRE*. Notons que cela ne concerne toutefois que quelques générations seulement (nées une année paire entre 1938 et 1946³).

Bilan de la correction des changements d'identifiants dans l'ENIACRAMS en 2017

Lorsqu'une correspondance a, par appariement statistique, été établie entre un « ancien » et un « nouvel » identifiant *NORDRE*, on vérifie d'abord que le premier n'est pas observé dans les données de l'ENIACRAMS après 2016,

³ L'EIR de 2016 ne contient qu'une génération sur deux parmi celles nées avant 1946, et l'ENIACRAMS ne contient aucune génération née avant 1937 (c'est-à-dire aucune génération ayant dépassé 64 ans avant 2001).

et que le second ne l'est pas avant 2017. Si c'est le cas, la correspondance établie empiriquement est considérée comme une anomalie, et elle est alors supprimée de la table de passage.

La table de passage qui a pu être établie entre « anciens » et « nouveaux » identifiants *NORDRE* compte 3 824 observations, soit 24 % des 16 151 personnes nées en 1946 ou avant et ayant un bénéfice d'un minimum social observé dans l'ENIACRAMS en 2016 ou avant. 3 555 paires d'identifiants ont été appariées grâce aux variables du panel tous salariés, 156 paires correspondent à des allocataires de l'AAH1 après 64 ans et 113 paires correspondent à des conjoints d'allocataires de l'AAH.

En utilisant en outre les tables de passage construites par appariement statistique entre « anciens » *NORDRE* et identifiants de l'EIR (*NEWNORDRE*) – par rapprochement sur la base de variables soit relatives à l'emploi, soit relatives aux allocations de chômage –, puis entre ces identifiants de l'EIR et les « nouveaux » *NORDRE* (rapprochés grâce au CSNS), on augmente un peu ce nombre d'observations (4 681 observations).

C'est finalement pour l'essentiel pour les bénéficiaires d'un minimum social avant 2016, nés en 1944 ou en 1946 et non décédés en 2017, que l'on parvient à trouver un nombre substantiel de correspondances entre anciens et nouveaux identifiants, de l'ordre de 60 % des cas. Pour ceux nés en 1945, la proportion est nettement plus faible, car cette génération n'est observée dans le panel tous salariés qu'à partir de 2002 (lorsque les personnes de la génération ont déjà 57 ans), ce qui réduit significativement le nombre d'observations à partir desquelles l'appariement statistique peut être réalisé.

Pour les personnes nées avant 1944, il y a nettement moins de correspondances retrouvées, et ce pour une raison mécanique : on a mobilisé le panel tous salariés apparié à la vague 2008 de l'ENIACRAMS, qui ne porte que sur les personnes ayant 64 ans ou moins fin 2008, donc celles nées à partir de 1944⁴. De même, on ne retrouve quasiment aucune correspondance (à quelques scories près) pour les personnes décédées en 2017. Là encore, l'explication est mécanique : étant décédées, ces personnes ne faisaient pas partie de la vague 2017 de l'ENIACRAMS, et ne se sont donc pas vues affecter un « nouvel » identifiant *NORDRE*.

Enfin, pour les individus nés entre 1944 et 1946 et pour lesquels on n'observe des prestations dans l'ENIACRAMS qu'après 2017, un ancien *NORDRE* est retrouvé dans la moitié des cas environ. Il reste ainsi un peu moins de l'autre moitié des cas pour lesquels on n'a pas retrouvé d'ancien identifiant. Il n'est pas possible de savoir s'il s'agit de personnes qui n'avaient jamais eu de minima sociaux avant 2017, ou bien de personnes qu'on n'a pas réussi à retrouver (parce qu'elles n'ont pas eu d'emploi salarié au cours des années observés dans le panel tous salariés, ni perçu d'allocations versées par Pôle Emploi).

Figure Taux de correspondance établie entre “anciens” (jusqu'en 2016) et “nouveaux” (à partir de 2017) identifiants *NORDRE*

Génération	NORDRE d'après 2017 retrouvé	aucune équivalence retrouvée	NORDRE d'avant 2016 retrouvé	Ensemble
<1944	735 (9.5 %)	7040 (90.5 %)	0	7775 (100 %)
1944-1946 (décédés)	4 (2.8 %)	140 (97.2 %)	0	144 (100 %)
1944 (hors décédés)	1434 (59.4 %)	981 (40.6 %)	0	2415 (100 %)
1945 (hors décédés)	396 (15.8 %)	2106 (84.2 %)	0	2502 (100 %)
1946 (hors décédés)	2098 (63.3 %)	1217 (36.7 %)	0	3315 (100 %)
<1944 (entrées à partir de 2017)	0	1058 (87.5 %)	151 (12.5 %)	1209 (100 %)
1944-1946 (entrées à partir de 2017)	0	319 (48.7 %)	336 (51.3 %)	655 (100 %)
>1946 (décédés)	4 (0 %)	9868 (100 %)	0	9872 (100 %)
>1946 (hors décédés)	5 (0 %)	730280 (100 %)	0	730285 (100 %)

Note > Les personnes décédées sont celles qui le sont en 2017 ou avant.

Champ > Personnes observées dans l'ENIACRAMS (comptabilisées autant de fois qu'elles ont d'identifiants pseudonymisés différents) nées en octobre (et faisant à ce titre partie du champ de l'ENIACRAMS avant 2017).

Source > ENIACRAMS, DREES.

Le graphique suivant résume finalement, par génération (jusqu'à celle qui a atteint 65 au moment de l'extension de champ, c'est-à-dire en 2017), le nombre d'observations selon la situation vis-à-vis du *NORDRE*. L'analyse est restreinte au champ des personnes nées en octobre, celles nées un autre mois n'étant par construction observées qu'à partir de 2017. La mention du fait d'être “observé après 2017/avant 2016” est définie à partir de la première observation dans l'ENIACRAMS en tant qu'allocataire d'une prestation : une personne “observée avant 2016” est donc observée au moins une fois en 2016 ou avant, mais peut aussi continuer à être observée après 2016, tandis

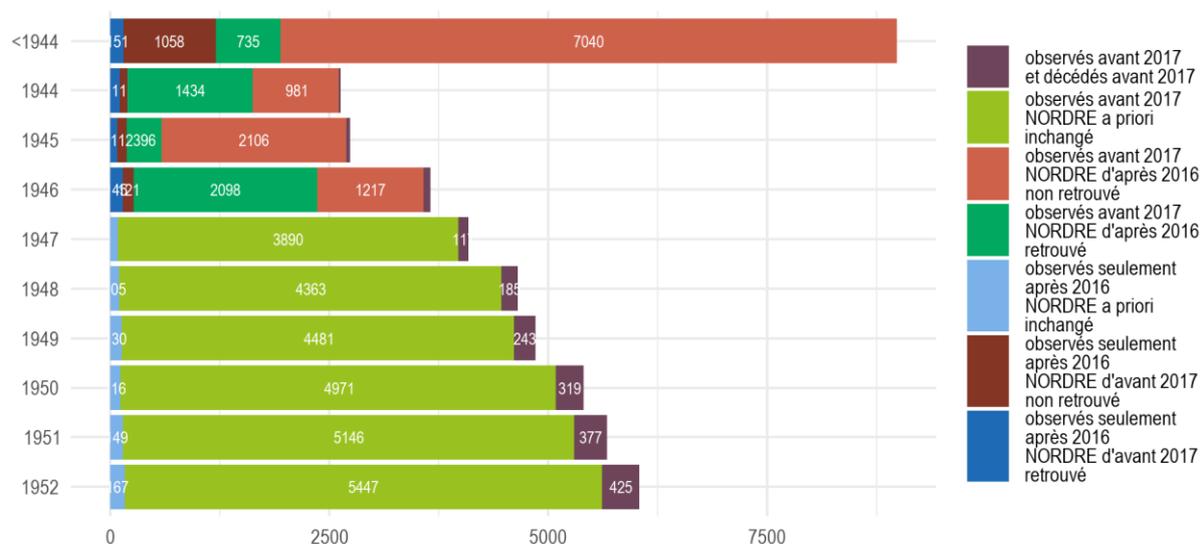
⁴ Les seuls rapprochements possibles pour les personnes nées avant 1944 se font donc de façon indirecte, via le rapprochement avec les identifiants de l'EIR grâce aux informations relatives aux allocations chômage.

qu'une personne "observée après 2017" a forcément uniquement des observations après cette date. Pour rappel, les personnes nées à partir de 1947 mais pour lesquelles le *NORDRE* d'après 2016 est jugé non observé sont les personnes décédées avant 2017, qui par construction n'ont pas été incluses dans l'extension de champ.

Même pour les générations paires parmi celles nées avant 1947 (c'est-à-dire pour les générations 1944 et 1946), les personnes pour lesquelles le nouveau *NORDRE* a été retrouvé ne correspondent qu'à la moitié environ des bénéficiaires de minima sociaux repérés dans l'ENIACRAMS. Le repérage est en outre biaisé, puisqu'il s'appuie sur les périodes d'emploi salarié dans le panel tous salariés, ce qui signifie qu'il est d'autant moins probable qu'un bénéficiaire est éloigné de l'emploi. **Il semble donc malheureusement que les perspectives d'utilisation des bénéficiaires repérés nés avant 1947 soient faibles, du fait de ce biais.**

Parmi les générations nées en 1947 ou après, pour lesquelles l'identifiant pseudonymisé construit par l'Insee est *a priori* inchangé, une partie des personnes observées avant 2017 ne sont pas retrouvées dans l'échantillon de l'ENIACRAMS tiré en 2017. Il s'agit en réalité de personnes décédées avant cette date, et qui n'ont donc pas été retenues dans l'échantillon à ce titre.

Figure Nombre de bénéficiaires de minima sociaux nés en 1952 ou avant et observés dans l'ENIACRAMS, selon la nature de l'identifiant (*NORDRE*) dans l'échantillon



Note > Certains décès ne sont pas repérés dans l'ENIACRAMS (décès avant 2019 et décès survenus avant 2017 après 64 ans). La catégorie "observés avant 2017, *NORDRE a priori inchangé*" inclut donc, à tort, une partie d'individus qui n'ont en réalité pas de nouveau *NORDRE* car ils n'étaient plus en vie en 2017.

Champ > Personnes observées dans l'ENIACRAMS (comptabilisées autant de fois qu'elles ont d'identifiants pseudonymisés différents) nées en octobre (et faisant à ce titre partie du champ de l'ENIACRAMS avant 2017).

Source > ENIACRAMS, DREES.

Sur la base de la table de passage, on remplace tous les anciens identifiants *NORDRE* par les nouveaux s'ils ont été retrouvés, et on consolide les données annuelles en regroupant les observations enregistrées avec les anciens et nouveaux identifiants. Les individus qui n'ont pas pu être identifiés dans la table de passage restent enregistrés avec deux identifiants distincts selon les années de perception des minima sociaux (jusqu'en 2016 vs. à partir de 2017), comme s'il s'agissait de deux personnes différentes.

Si la table de passage des correspondances trouvées entre anciens et nouveaux *NORDRE* compte 4 681 paires d'identifiants, la correction ne diminue en réalité que de 487 personnes le nombre d'individus distincts observés dans l'ENIACRAMS en tant que bénéficiaires de minima sociaux ou de compléments de revenus d'activité. Le fait d'être sorti puis ré-entré dans le champ de l'échantillon, avec un nouvel identifiant pseudonymisé, ne signifie en effet pas forcément qu'une personne est observée en tant que bénéficiaire sous chacun de ces deux identifiants. Si la personne, par exemple, bénéficiait d'un minimum social avant 2016 mais pas après 2017, elle n'était observée en tant que bénéficiaire dans l'ENIACRAMS que sous un seul de ses deux identifiants (en l'occurrence l'ancien). Dans ce cas, la correction ne diminue donc pas le nombre d'individus distincts observés. En pratique, parmi les 4 676 bénéficiaires d'un minimum social ou d'un complément de revenu d'activité dans l'ENIACRAMS, ayant changé d'identifiant et dont la correspondance entre l'ancien et le nouvel identifiant a pu être établie, 90 % ont une dernière année de perception d'une prestation observée dans l'ENIACRAMS en 2010 (c'est-à-dire lorsque la génération née en 1946 atteint 64 ans) ou avant.

Bilan des appariements

Le tableau suivant représente, sur le champ de l'ensemble des bénéficiaires de minima sociaux ou d'un complément de revenu d'activité observés dans l'ENIACRAMS⁵, la répartition selon le statut d'appariement avec les individus de l'EIR. Ces derniers correspondent aux personnes *échantillonnées* dans l'EIR, qu'elles soient déjà retraitées ou non (et donc qu'elles soient effectivement observées dans l'EIR ou non), et ils regroupent les échantillons des deux vagues 2016 et 2020. La référence à l'« appariement statistique » dans le tableau est distincte de celle de la sous-section précédente. Il s'agit ici de l'appariement statistique entre les identifiants *NORDRE* de l'ENIACRAMS et *NEWNORDRE* de l'EIR-EIC, et pas de celui entre les anciens et nouveaux *NORDRE* de l'ENIACRAMS.

On rappelle qu'une partie du champ de l'ENIACRAMS (correspondant aux personnes nées du 11 au 14 octobre, sauf pour certaines générations ponctuellement sur-représentées dans l'EIR⁶) n'est pas dans le champ de l'EIR. Même si l'appariement était exhaustif sur le champ commun des deux échantillons, on aurait donc une proportion minimale « attendue » de non appariés, dont la valeur varie selon la génération, compte tenu de la proportion de bénéficiaires nés en octobre observés dans l'ENIACRAMS parmi l'ensemble des bénéficiaires observés. Cette proportion attendue a été calculée, et est indiquée dans l'avant-dernière ligne du tableau.

La proportion d'individus observés dans l'ENIACRAMS et non-appariés avec l'EIR est significativement plus élevée que celle attendue pour les générations nées en 1946 ou avant, ce qui s'explique par la part importante de bénéficiaires de prestations sortis du champ de l'échantillon avant 2017, donc enregistrés uniquement avec leur « ancien » *NORDRE*, et pour lesquels la correspondance avec l'identifiant de l'EIR n'a pas été fournie. La proportion d'individus non-appariés s'avère également plus élevée (d'environ 10 points de pourcentage) parmi les personnes nées entre 1947 et 1952 : l'écart s'explique *a priori* par les décès survenus avant 2019, le CSNS n'ayant pas été calculé pour les personnes décédées avant cette date et la correspondance avec l'EIR n'ayant donc pas été établie.

Figure Nombres et proportions d'individus appariés parmi les personnes observées dans l'ENIACRAMS, selon l'année de naissance

Source de l'appariement	Ensemble	1943 ou avant	1944	1945	1946	1947-1952	1953-2000	2001 ou après
appariement CSNS et statistique, cohérents	65699 (5.1 %)	601 (5.9 %)	991 (36.7 %)	325 (11.4 %)	1961 (51.3 %)	11124 (32 %)	50697 (4.2 %)	
appariement par CSNS uniquement	942908 (72.6 %)	1105 (10.9 %)	261 (9.7 %)	305 (10.7 %)	499 (13.1 %)	11962 (34.4 %)	928776 (77.3 %)	
appariement statistique uniquement	2081 (0.2 %)	42 (0.4 %)	138 (5.1 %)	40 (1.4 %)	272 (7.1 %)	922 (2.7 %)	667 (0.1 %)	
appariement CSNS et statistique, incohérents	15 (0 %)					1 (0 %)	14 (0 %)	
absents (ie non-appariés)	288723 (22.2 %)	8431 (82.8 %)	1307 (48.5 %)	2192 (76.6 %)	1089 (28.5 %)	10719 (30.9 %)	221926 (18.5 %)	43059 (100 %)
<i>vs. part attendue de non-appariés</i>	<i>(19.5%)</i>	<i>(25.5%)</i>	<i>(27%)</i>	<i>(26.9%)</i>	<i>(0.3%)</i>	<i>(21.1%)</i>	<i>(16.5%)</i>	<i>(100%)</i>
Ensemble	1299426 (100 %)	10179 (100 %)	2697 (100 %)	2862 (100 %)	3821 (100 %)	34728 (100 %)	1202080 (100 %)	43059 (100 %)

⁵ Dans toute cette partie, on utilise par simplification les expressions de « bénéficiaires de prestations », voire de « bénéficiaires de minima sociaux » pour désigner toute personne observée une année donnée dans l'ENIACRAMS. En pratique, le champ est en réalité un peu plus large que les seuls bénéficiaires : une personne dont le droit est suspendu ou fermé, par exemple, ne reçoit aucune prestation, mais des informations sur cette personne peuvent avoir été fournies par une caisse, auquel cas celle-ci est à ce titre bien « observée » dans l'ENIACRAMS.

⁶ Cela concerne la génération née en 1946 (sur-échantillonnées dans la vague 2012 de l'EIR) et celle née en 1950 (sur-échantillonnée dans la vague 2016). Les personnes nées du 11 au 14 octobre 1946 ne font pas partie du champ de l'EIR 2016, mais leurs CSNS ont été fournis par l'Insee, si bien que l'appariement avec l'ENIACRAMS a aussi été rendu possible pour elles.

Champ > Personnes observées dans l'ENIACRAMS (comptabilisées autant de fois qu'elles ont d'identifiants pseudonymisés différents).
Source > EIR et ENIACRAMS, DREES.

Dans le tableau suivant, dont on restreint le champ à certaines générations plus anciennes et aux personnes nées en octobre (c'est-à-dire faisant partie de l'échantillon initial de l'ENIACRAMS), on ventile les résultats selon que les bénéficiaires de minima sociaux dans l'ENIACRAMS sont observés uniquement avant l'extension de champ aux 65 ans et plus (et le changement éventuel de pseudonyme) réalisée en 2017, uniquement après cette date, ou bien à la fois avant et après celle-ci. Du fait de la restriction aux personnes nées en octobre, les proportions minimales « attendues » de non appariés dans le tableau suivant sont différentes. Cette proportion vaut 28 % pour la plupart des générations concernées (4 jours parmi les 14 jours de naissance tirés pour l'ENIACRAMS pour les personnes nées en octobre), sauf pour celles nées en 1946 ou en 1950, pour lesquelles elle vaut 0 % (les personnes nées du 11 au 14 octobre ont été incluses dans les vagues 2012 et 2016 de l'EIR respectivement, et les CSNS ont été fournis pour ces personnes). Les proportions attendues indiquées dans le tableau sont des moyennes entre ces deux valeurs extrêmes, calculées compte tenu du poids dans chaque sous-champ des diverses générations parmi les personnes observées dans l'ENIACRAMS.

Parmi les personnes observées en tant que bénéficiaires de prestations dans l'ENIACRAMS après 2017 (que ce soit exclusivement ou non), les parts d'individus non-appariés s'avèrent proches de celles attendues. Remarquons que c'est tout autant le cas pour les générations nées en 1946 ou avant que pour celles nées plus tardivement. En effet, si des individus de ces générations anciennes ont été observés après 2017 dans l'ENIACRAMS, cela signifie forcément que c'est avec leur "nouveau" *NORDRE* : ce motif de non-appariement ne joue donc pas dans ces cas, par construction⁷.

En revanche, pour les bénéficiaires observés uniquement avant 2017, une proportion significativement supérieure à celle attendue n'est pas appariée, et ce y compris pour les générations nées à partir de 1947. Encore une fois, l'écart correspond, pour les générations nées en 1946 ou avant, à la part de personnes pour lesquelles on n'a pas pu mettre en relation l'ancien et le nouveau *NORDRE*, à laquelle s'ajoute, pour l'ensemble des générations, la part des personnes décédées avant 2019.

Figure Proportion d'individus appariés parmi les personnes observées dans l'ENIACRAMS, selon la période pendant laquelle ces individus sont observés en tant que bénéficiaire d'une prestation

Source de l'appariement	Bénéficiaires avant et après 2017 Nés en 1944-1946	Bénéficiaires avant et après 2017 Nés en 1947-1953	Bénéficiaires uniquement avant 2017 Nés en 1944-1946	Bénéficiaires uniquement avant 2017 Nés en 1947-1953	Bénéficiaires uniquement à partir de 2017 Nés en 1944-1946	Bénéficiaires uniquement à partir de 2017 Nés en 1947-1953
appariement CSNS et statistique, cohérents	183 (54.5 %)	7187 (35.3 %)	3094 (38.5 %)	5546 (35.5 %)		63 (6.2 %)
appariement par CSNS uniquement	97 (28.9 %)	7406 (36.3 %)	88 (1.1 %)	2271 (14.5 %)	256 (80.3 %)	702 (69.6 %)
appariement statistique uniquement	6 (1.8 %)	339 (1.7 %)	444 (5.5 %)	644 (4.1 %)		1 (0.1 %)
appariement CSNS et statistique, incohérents				1 (0 %)		
absents (ie non-appariés)	50 (14.9 %)	5443 (26.7 %)	4414 (54.9 %)	7164 (45.8 %)	63 (19.7 %)	242 (24 %)
<i>vs. part attendue de non-appariés</i>	(16%)	(24.3%)	(17%)	(24.5%)	(17.7%)	(25.3%)
Ensemble	336 (100 %)	20375 (100 %)	8040 (100 %)	15626 (100 %)	319 (100 %)	1008 (100 %)

Champ > Personnes observées dans l'ENIACRAMS (comptabilisées autant de fois qu'elles ont d'identifiants pseudonymisés différents).
Source > EIR et ENIACRAMS, DREES.

Le tableau suivant résume maintenant la proportion de personnes de l'EIR pour lesquelles on a retrouvé un identifiant de l'ENIACRAMS. Le champ couvre l'ensemble des personnes échantillonnées au moins une fois dans l'EIR entre la vague 2001 et la vague 2016, qu'elles aient été observées comme retraitées ou non, à l'exception des générations ponctuellement sur-échantillonnées (en pratique, on exclut donc ici les personnes nées du 11 au 14 octobre 1946 ou 1950). Le repérage des identifiants ENIACRAMS s'appuie à la fois sur la table de passage construite

⁷ Rappelons que le fait que l'individu soit apparié ne signifie pas pour autant qu'on pourra rapprocher les informations de l'EIR avec l'intégralité du parcours dans les minima sociaux. Si l'ancien et le nouveau *NORDRE* n'ont pas pu être rapprochés, la partie du parcours réalisée à partir de 2017 sera appariée, mais la partie précédente du parcours (enregistrée avec un autre *NORDRE*) ne le sera pas.

par la DREES avec le CSNS et sur celle construite par appariement statistique grâce au panel tous salariés ; dans ce dernier cas, on a aussi utilisé la table de passage entre “anciens” et nouveaux” *NORDRE*, présentée juste avant.

Pour la quasi-totalité des personnes échantillonnées dans la vague 2020 de l'EIR (restreinte ici à son sous-champ commun avec l'ENIACRAMS), on retrouve bien un *NORDRE* de l'ENIACRAMS, dans l'écrasante majorité des cas grâce à l'appariement CSNS uniquement. Lorsque les deux appariements (CSNS et statistique) ont permis de retrouver un identifiant de l'ENIACRAMS, il s'agit bien de la même personne, à de très rares exceptions près.

Pour les personnes échantillonnées uniquement dans la vague 2016 de l'EIR, et encore plus pour celles échantillonnées uniquement dans les vagues antérieures, une majorité n'est pas retrouvée dans l'ENIACRAMS. L'appariement statistique ne permet de retrouver qu'environ 2 000 personnes.

Figure Proportion d'individus appariés parmi les personnes échantillonnées dans l'EIR (retraitées ou non), selon la vague

Source de l'appariement	EIR 2012 ou avant seulement	EIR 2016 seulement	EIR 2016 et 2020	EIR 2020 seulement
appariement CSNS et statistique, cohérents	8 (0.01 %)	622 (1.63 %)	63707 (3.89 %)	315 (0.02 %)
appariement par CSNS uniquement	2354 (1.94 %)	12653 (33.1 %)	1574477 (96.11 %)	1886196 (99.98 %)
appariement statistique uniquement	801 (0.66 %)	1146 (3 %)		
appariement CSNS et statistique, incohérents			51 (0 %)	3 (0 %)
absents (ie non-appariés)	118351 (97.4 %)	23803 (62.27 %)	11 (0 %)	32 (0 %)
Ensemble	121514 (100 %)	38224 (100 %)	1638246 (100 %)	1886546 (100 %)

Champ > Personnes échantillonnées dans les vagues 2001 à 2020 de l'EIR, restreint aux jours de naissance échantillonnés dans l'ENIACRAMS (hors mois de naissance inconnus et hors sur-échantillons ponctuels des générations ayant 66 ans dans l'EIR).

Source > EIR et ENIACRAMS, DREES.

Le tableau suivant ventile enfin ces résultats, non pas selon la vague de l'EIR mais selon les dates de décès ou de sortie éventuelle du champ de l'EIR. Parmi les catégories encore en vie en 2019 (colonnes “*(hors décédés)*”), la quasi-totalité des personnes ont été appariées. Il en est de même des personnes sorties (mais non décédées) de l'EIR entre 2012 et 2019 : il s'agit pour l'essentiel de personnes nées en 1912, 1943 ou 1945, non retenues dans l'échantillon de l'EIR 2016 mais dont le CSNS a été fourni pour permettre l'appariement avec l'ENIACRAMS.

Rappelons encore une fois que le fait d'avoir retrouvé un identifiant *NORDRE* pour une personne de l'EIR ne signifie pas que le parcours dans les minima sociaux pourra effectivement être connu dans l'ENIACRAMS, car il faut également tenir compte de la date d'entrée dans l'ENIACRAMS. Dans le cas extrême des personnes qui avaient déjà passé 65 ans avant la date de création de l'ENIACRAMS (2001) et qui sont encore en vie, c'est uniquement leur bénéfice éventuel des minima sociaux aux grands âges qui pourra être observé, et pas leur parcours dans les minima sociaux avant le départ à la retraite.

Parmi les individus de l'EIR décédés avant 2019, en revanche, environ 90 % ne sont effectivement pas retrouvés dans l'ENIACRAMS. 9 184 personnes sont toutefois retrouvées malgré tout grâce à l'appariement avec le CSNS. On vérifie que, dans la très grande majorité (98 %) de ces cas, l'information du décès est en réalité connue dans l'EIR grâce aux caisses de retraite, mais elle n'est pas connue dans le RNIPP. Par ailleurs, on retrouve l'identifiant ENIACRAMS de 1 943 personnes décédées de l'EIR grâce à l'appariement statistique (uniquement). On vérifie qu'il s'agit de personnes dont le décès est antérieur à 2019 mais postérieur à 2012 (puisque les appariements statistiques ont été réalisés sur le champ des vagues 2012 ou 2016 de l'EIR, donc sur des personnes encore en vie à ces dates).

Figure Proportion d'individus appariés parmi les personnes échantillonnées dans l'EIR (retraitées ou non), selon les années de naissance et de décès éventuel

Source de l'appariement	décédés ou sortis avant 2012	décédés entre 2012 et 2019	sortis entre 2012 et 2019	<1944 (hors décédés)	1944-1946 (hors décédés)	>1946 (hors décédés)
appariement CSNS et statistique, cohérents	22 (0 %)	37 (0.1 %)	7 (0.3 %)	592 (0.3 %)	2733 (2.8 %)	61261 (1.9 %)
appariement par CSNS uniquement	9590 (10.5 %)	2819 (4.5 %)	2237 (98.7 %)	218660 (99.5 %)	95715 (97.1 %)	3146659 (98 %)
appariement statistique uniquement	0	1943 (3.1 %)	0	0	0	4 (0 %)
appariement CSNS et statistique, incohérents	4 (0 %)	0	0	4 (0 %)	2 (0 %)	44 (0 %)
absents (ie non-appariés)	82104 (89.5 %)	58079 (92.4 %)	23 (1 %)	481 (0.2 %)	135 (0.1 %)	1375 (0 %)

Champ > Personnes échantillonnées dans les vagues 2001 à 2020 de l'EIR.

Source > EIR et ENIACRAMS, DREES.

■ REDRESSEMENTS COMPLÉMENTAIRES

Cette partie décrit quelques redressements et imputations complémentaires sur des variables d'intérêt des tables, qui ont été réalisés de façon préalable aux appariements.

Bénéfice de l'ASS après 64 ans

Le champ de l'ENIACRAMS ne couvre tous les âges que depuis l'année d'observation 2017. Les bénéficiaires de minima sociaux de 65 ans ou plus avant cette date ne sont en revanche pas observés, du fait de la restriction du champ de l'ENIACRAMS "historique" aux 64 ans ou moins. Si de tels bénéficiaires âgés sont rares, ils ne sont pas pour autant inexistantes.

Pour les individus échantillonnés à la fois dans l'ENIACRAMS et dans l'EIR, le bénéfice des prestations versées par Pôle Emploi est toutefois également connu sans limite d'âge grâce aux données fournies par Pôle Emploi pour la constitution de l'EIR. Le bénéfice de l'ASS ou de l'AER à 65 ans ou après a donc pu être imputé dans l'ENIACRAMS. Cela ne concerne en pratique que 105 observations, correspondant quasi-exclusivement à des bénéficiaires de l'ASS âgés de 65 ans et nés en 1951. Les personnes nées en 1950 ou avant ont en effet atteint leur âge d'annulation de la décote à 65 ans, leur permettant une liquidation automatique de leur retraite au taux plein, et elles ne peuvent donc plus bénéficier de l'ASS à cet âge. Les personnes nées à partir de 1952 atteignent quant-à-elles l'âge de 65 ans après l'extension du champ de l'ENIACRAMS.

Année de première perception du minimum vieillesse

Depuis la vague 2020 de l'EIR, deux variables *ENTMVAA* et *ENTMVM* sont disponibles et indiquent l'année et le mois de première perception d'une allocation du minimum vieillesse (ASPA, ASV, ou anciennes allocations dites « du premier étage »). Ces informations sont cependant et malheureusement parfois manquantes. Elles sont renseignées pour 88 % des 57 153 observations de bénéficiaires du minimum vieillesse dans l'EIR de 2020. Les cas manquants correspondent pour 5 412 observations (soit 78 % de l'ensemble des observations pour lesquelles la date *ENTMVAA* est non renseignée) aux bénéficiaires du SASPA⁸ (code *CC*="0031") et pour 1 466 observations (soit 21 % de l'ensemble des observations avec date de début de perception du minimum vieillesse manquante) à des bénéficiaires d'un droit dérivé servi seul – l'information étant manquante pour la totalité des personnes appartenant à l'une ou l'autre de ces deux catégories. Les cas résiduels de bénéficiaires du minimum vieillesse pour lesquels la date de première perception est manquante correspondent à diverses caisses de retraite, mais une nette majorité (près de la moitié) sont des retraités de la MSA salariés ayant uniquement des allocations du premier étage (variable *M7* de l'EIR).

Pour les bénéficiaires du SASPA déjà observés dans la vague 2016 de l'EIR, la date de première perception du droit avait en réalité été renseignée dans cette vague précédente (dans la variable de première perception d'un droit direct de retraite). La variable *ENTMVAA* a donc pu être redressée à partir de l'information de l'EIR 2016, pour 41 % des affiliés au SASPA fin 2020.

Les redressements suivants sont par ailleurs réalisés :

- Pour les 258 bénéficiaires du minimum vieillesse d'après l'EIR de 2020 et qui ont bénéficié de l'AAH d'après l'ENIACRAMS, la première année de perception du minimum vieillesse est supposée égale à l'année d'atteinte de l'âge minimal d'ouverture des droits de droit commun (c'est-à-dire 60 à 62 ans selon la génération). Lorsque cette année de première perception est connue pour un actuel ou ancien bénéficiaire de l'AAH, on vérifie en effet que c'est bien le cas pour 82 % des observations (et dans 9 % supplémentaires des cas, l'année de première perception est en réalité l'année suivant celle d'atteinte de l'âge d'ouverture des droits à la retraite).
- Pour les 120 bénéficiaires du minimum vieillesse fin 2020 qui n'ont pas encore atteint 65 ans à cette date, l'année de première perception est supposée égale à celle d'atteinte de l'âge d'ouverture des droits. Il n'est en effet possible de percevoir le minimum vieillesse avant 65 ans que si l'on est reconnu inapte au travail, auquel cas l'éligibilité commence à l'âge d'ouverture des droits.
- Pour les 75 bénéficiaires du minimum vieillesse, anciens bénéficiaires du RSA ou de l'ASS, et dont la dernière année de perception de ces minima sociaux est égale ou antérieure à l'âge minimal d'ouverture des droits à la retraite, on suppose que la première perception du minimum vieillesse correspond à cet

⁸ Le service de l'allocation de solidarité aux personnes âgées (SASPA) verse le minimum vieillesse aux personnes qui ne disposent d'aucune retraite (de droit direct ou de réversion). Pour les autres, nettement majoritaires parmi les bénéficiaires du minimum vieillesse, la prestation est versée par l'un des régimes de retraite.

âge. Lorsque la véritable année de première perception est connue, c'est en effet le cas pour 67 % des observations, et pour 12 % supplémentaire l'année de perception correspond à celle qui suit l'atteinte de l'âge minimal de droit commun.

- Pour les 473 bénéficiaires du minimum vieillesse, anciens bénéficiaires du RSA ou de l'ASS, et dont la dernière année de perception de ces minima sociaux est strictement supérieure à l'âge minimal d'ouverture des droits à la retraite, on suppose en revanche que la première perception du minimum vieillesse correspond à l'année des 65 ans. Lorsque la véritable année de première perception est connue, c'est le cas pour 43 % des observations, et pour 26 % supplémentaire l'année de perception correspond à celle qui suit l'atteinte de l'âge minimal de droit commun.
- Si un bénéficiaire du minimum vieillesse perçoit l'ASV, mais a atteint ses 65 ans en 2007 ou après (date de remplacement de l'ASV par l'ASPA), on suppose qu'il était éligible à la retraite pour inaptitude dès ses 60 ans, et percevait donc la prestation dès cet âge. Réciproquement, si un bénéficiaire a atteint 60 ans avant 2007, mais perçoit l'ASPA, on suppose qu'il a commencé à percevoir le minimum vieillesse à partir de 65 ans.
- Si un bénéficiaire fin 2020 était dans l'échantillon de l'EIR de 2016 sans être observé comme allocataire du minimum vieillesse à cette date, et s'il a atteint l'âge minimal de droit commun avant 2016 mais l'âge de 65 ans après cette date, on suppose également que le début de perception du minimum vieillesse a lieu à 65 ans.
- Pour les cas restants, on suppose, par approximation, que la perception du minimum vieillesse commence à 65 ans pour les bénéficiaires du SASPA, ou à l'âge de liquidation de la pension de réversion pour les bénéficiaires d'un droit dérivé seul, si cet âge est postérieur à 65 ans.

Le tableau suivant résume les cas d'observation ou d'imputation de la première année de perception pour les bénéficiaires du minimum vieillesse fin 2020.

Figure Nombre et proportion de bénéficiaires du minimum vieillesse pour lesquels l'année de première perception de l'allocation (ENTMVAA) est observée ou imputée

cas_redress	Date observée (égale à AOD ou AOD+1 an)	Date imputée : supposée égale à l'âge minimal d'ouverture des droits	Date observée (égale à l'année des 65 ans ou la suivante)	Date imputée : supposée égale à l'année des 65 ans	Date observée (autres cas)	Date imputée : supposée égale à l'année de liquidation de la pension	Total
Moins de 65 ans fin 2020	963 (90.93 %)	45 (4.25 %)			51 (4.82 %)		1059 (100 %)
(ex-)bénéficiaires de l'AAH	5676 (87.23 %)	258 (3.96 %)	185 (2.84 %)		388 (5.96 %)		6507 (100 %)
Fin de perception du RSA ou de l'ASS à l'AOD ou avant	986 (61.05 %)	30 (1.86 %)	340 (21.05 %)		259 (16.04 %)		1615 (100 %)
Fin de perception du RSA ou de l'ASS après l'AOD	160 (3.9 %)		2600 (63.4 %)	449 (10.95 %)	892 (21.75 %)		4101 (100 %)
Personnes ayant eu 65 ans après 2007 mais percevant l'ASV	2047 (87.67 %)	108 (4.63 %)	7 (0.3 %)		173 (7.41 %)		2335 (100 %)
Personnes ayant eu 65 ans après 2007 percevant l'ASPA	134 (3.85 %)		1627 (46.77 %)	374 (10.75 %)	1344 (38.63 %)		3479 (100 %)
Personnes ayant eu 60 ans avant 2016 mais non bénéficiaires du MV dans l'EIR 2016	262 (17.2 %)		731 (48 %)	138 (9.06 %)	392 (25.74 %)		1523 (100 %)
Autres bénéficiaires d'un droit direct	5090 (41 %)	14 (0.11 %)	3955 (31.86 %)	7 (0.06 %)	3320 (26.74 %)	28 (0.23 %)	12414 (100 %)
Autres bénéficiaires d'une réversion				41 (12.06 %)		299 (87.94 %)	340 (100 %)

seule (liquidée après 65 ans)							
Autres bénéficiaires d'une réversion seule (liquidée avant 65 ans)				599 (100 %)			599 (100 %)
Autres allocataires du SASPA	277 (22.23 %)		278 (22.31 %)	473 (37.96 %)	218 (17.5 %)		1246 (100 %)
Ensemble	15595 (44.28 %)	455 (1.29 %)	9723 (27.61 %)	2081 (5.91 %)	7037 (19.98 %)	327 (0.93 %)	

Note > AOD = âge d'ouverture des droits (âge minimal de droit commun, c'est-à-dire 60 à 62 ans selon l'année de naissance). Les cas où l'année de première perception du minimum vieillesse a été récupérée dans l'EIR de 2016 sont comptabilisés ici comme des cas de "date observée".

Champ > Allocataires du minimum vieillesse (ASPA, ASV ou allocations du premier étage) fin 2020, observés dans l'EIR.

Source > EIR et ENIACRAMS, DREES.

Bénéfice de l'allocation veuvage

À partir de la vague 2020 de l'EIR, le bénéfice de l'[allocation veuvage](#), versée par le régime général, est repéré. Cette allocation est comptabilisée comme une pension de réversion, est peut être identifié par la modalité "11" de la variable *TYPDR* (type de pension de réversion).

Une variable indicatrice *AV* de perception de l'allocation veuvage au 31/12/2020 a donc été créée, pour faciliter la comparaison avec les indicatrices de perception des autres minima sociaux.

■ LES TABLES APPARIÉES MISES À DISPOSITION

L'EIR, l'EIC et l'ENIACRAMS ont une grande partie de leur champ en commun, mais leurs années d'observation, leurs critères de sélection (et les dates des évolutions de ces critères au fil du temps) et leurs logiques d'utilisation restent malgré tout différentes. Il serait donc illusoire de chercher à construire une base appariée unique, qui pourrait être mobilisée pour tous les usages envisageables.

La logique est donc plutôt ici de produire plusieurs bases distinctes, par enrichissement de chacune des trois bases à partir d'informations tirées des deux autres. Le choix de l'une ou l'autre de ces bases doit se faire selon l'angle d'analyse choisi. À titre d'exemple, l'étude des divers minima sociaux perçus par les retraités fin 2020 se fera naturellement avec la base EIR 2020 enrichie des informations de l'ENIACRAMS ; à l'inverse, pour étudier, de façon longitudinale, les parcours de sortie des minima sociaux d'âge actif au moment du départ à la retraite, il sera davantage pertinent d'utiliser la base ENIACRAMS enrichie des informations de l'EIR.

Figure Récapitulatif des bases créées

Nom de la base	EIREICENI-synth	INDIV20_eni	INVAL16_eni	base_empilee_enieir	EIC17_eni
Nom complet	Table de synthèse sur les individus présents dans les bases EIR, EIC et ENIACRAMS appariées	EIR 2020 (volet retraite) enrichi des informations de l'ENIACRAMS	EIR 2016 (volet invalidité) enrichi des informations de l'ENIACRAMS	ENIACRAMS enrichi des informations de l'EIR	EIC 2017 enrichi des informations de l'ENIACRAMS
Champ	Toutes personnes échantillonnées dans l'EIR, l'EIC ou l'ENIACRAMS	Retraités ou allocataires du minimum vieillesse, vivant fin 2020	Bénéficiaires d'une pension d'invalidité fin 2016 [Spécificité : les personnes non appariées avec l'ENIACRAMS sont conservées dans la table]	Bénéficiaires ou anciens bénéficiaires d'un minimum social d'âge actif ou d'un complément de revenu d'activité, encore en vie fin 2020	Personnes affiliées aux régimes de retraite de base, nées à partir de 1950
Granularité	Individus	Individus (agrégés tous régimes de retraite confondus)	Individus x régime	Individus x année (toutes caisses verseuses confondues)	Individus x année (agrégés tous régimes de retraite confondus)
Période(s) observée(s)	Sans objet	Situation au 31 décembre 2020	Situation au 31 décembre 2016 (+ minima sociaux perçus fin 2017)	Situation au 31 décembre de chaque année, de 2001 à 2023	Situation au cours de chaque année de carrière jusqu'à 2017
Variabiles de pondération(s)	Aucune	pond20_eireni_stock (sauf pour les analyses ventilant selon les parcours passés dans les minima : pond20_eireni_parcours [restriction aux personnes nées en octobre])	pond16_cal_inval	pond_enieir (pondération distincte pour chaque année d'observation)	pond_eiceni

Sources > EIR, EIC et ENIACRAMS, DREES. Construction des bases : IPP.

Une différence importante entre ces bases doit être soulignée :

- Pour l'EIR 2020 enrichi des informations de l'ENIACRAMS (table *INDIV20_eni*) et pour l'ENIACRAMS enrichi des informations de l'EIR (*base_empilee_enieir*), le champ a été restreint aux personnes encore en vie fin 2020. Sur ce champ, l'appariement est en effet quasi-exhaustif pour les individus échantillonnés dans les deux bases, du moins pour ceux nés en 1947 ou après (cf. première partie). Certains retraités de l'EIR (des vagues antérieures à 2020) et certains bénéficiaires de prestations de l'ENIACRAMS ont donc été exclus de ces bases, alors même qu'on dispose en réalité de la correspondance entre les identifiants dans chaque table. Pour étudier ces individus, il est nécessaire d'aller rechercher les informations dans chacune des bases « sources » EIR et ENIACRAMS, en utilisant la table de synthèse *EIREICENI-synth* pour la correspondre entre les identifiants de ces bases sources.
- Pour le volet invalidité de l'EIR 2016 (*INVAL16_eni*) et pour l'EIC de 2017 (*EIC17_eni*) enrichis des informations de l'ENIACRAMS, on a en revanche conservé dans la base les individus décédés en 2020 ou

avant s'ils ont été retrouvés dans l'appariement. L'analyse sur le champ de ces individus décédés est donc possible, mais elle doit être réalisée avec prudence, du fait de l'effet de sélection lié au fait que le fait d'avoir été retrouvé dans l'appariement peut être corrélé avec certaines caractéristiques des personnes.

Table de synthèse de la présence dans les diverses bases

La table *EIREICENISYNTH* sert de référence pour les informations sociodémographiques et le repérage des années de présence dans les différentes vagues des divers échantillons. Elle recense tous les individus présents dans au moins une des trois bases sources EIR, EIC ou ENIACRAMS, y compris pour les premières vagues de ces sources (c'est-à-dire, en particulier, pour les vagues de l'EIR produites dans les années 1980 et 1990), qu'elles soient ou non retrouvées dans la table de passage entre les identifiants de l'EIR-EIC et ceux de l'ENIACRAMS.

Elle compte 5 031 273 observations, dont 3 670 420 observations d'individus appariés, 1 072 088 individus observés uniquement dans les échantillons de l'EIR ou de l'EIC (c'est-à-dire hors du champ de l'ENIACRAMS ou bien non appariés) et 288 765 individus observés uniquement dans l'ENIACRAMS. Elle contient les variables suivantes :

- Les identifiants pseudonymisés propres à chaque échantillon EIR-EIC ou ENIACRAMS (*NEWNORDRE* et *NORDRE* dans les bases de production, *NOIND* et *ID_ENI* dans les bases de diffusion disponibles au CASD). Le champ apparié correspond à toutes les lignes pour lesquelles les deux identifiants sont renseignés.
- Les principales informations sociodémographiques : sexe, année et mois de naissance, lieu de naissance (France ou étranger), année et mois éventuel de décès. L'information de l'EIR-EIC a été privilégiée, et l'information de l'ENIACRAMS n'a été retenue que si celle-ci était absente. Une variable *source_dcd* permet en outre d'identifier la source de l'information sur le décès ("insee" si celui-ci est repéré dans le RNIPP, ou "caisses" si elle provient des informations fournies par les caisses de retraite).
- Des informations sur les vagues de présence dans les divers échantillons : *vagues_echinsee_eir* et *vagues_echinsee_eic* recensent l'ensemble des vagues de l'EIR et de l'EIC respectivement pour lesquelles l'individu a été échantillonné (c'est-à-dire retenu par l'Insee dans l'échantillon extrait du RNIPP), *vagues_eir* et *vagues_eic* l'ensemble des vagues dans lesquelles l'individu a été observé (en tant que retraité ou qu'affilié à un régime de retraite respectivement), *vague_eniacrams_min* et *vague_eniacrams_max* les première et dernière années d'observation dans l'ENIACRAMS, etc.
- Des informations sur les types de prestations – minima sociaux ou compléments de revenus d'activité – perçues dans l'ENIACRAMS au cours de la période d'observation dans l'échantillon (variable *mscra_parcours*) et sur les première et dernière années de perception de chaque type de prestation (variables *periode_rsa*, *periode_aah*, etc.) Des variables similaires sont construites pour les minima sociaux observés dans l'EIR (allocations du minimum vieillesse [ASV, ASPA, allocations du premier étage] ou ASI), les années d'observations potentielles correspondant alors aux trois dernières vagues de l'EIR (2012, 2016 et 2020 – la présence dans les vagues antérieures de l'EIR n'a pas été prise en compte). Une variable de synthèse *ms_parcours* résume enfin l'ensemble des minima sociaux observés dans l'ENIACRAMS et/ou l'EIR pour un individu (par exemple, la modalité "RSA-ASPA" correspond au fait d'avoir été observé comme bénéficiaire du RSA puis de l'ASPA).

EIR 2020 (volet retraite) enrichi des informations de l'ENIACRAMS

La base créée est dérivée des tables de l'EIR agrégées au niveau de l'individu (tables *DDIR* et *INDIV*), restreintes au champ des personnes faisant partie de l'échantillon de l'ENIACRAMS (qu'elles soient effectivement retrouvées comme bénéficiaires de minima sociaux ou non), et enrichies de quelques variables de ce dernier. Ces dernières sont de deux natures : soit des variables sur la perception d'un minimum social au cours de l'année de référence de la vague de l'EIR (c'est-à-dire 2020), soit des variables de synthèse sur le bénéfice d'un minimum social ou d'un complément de revenu d'activité par le passé.

Cette base est intitulée *INDIV20_eni* par analogie avec la table *INDIV20* de l'EIR. Elle porte sur toutes les personnes bénéficiaires d'un droit direct ou dérivé de retraite, ou bien d'une allocation du minimum vieillesse. Elle contient en pratique la plupart des variables de la table *INDIV20*, mais également des variables issues de la table *DDIR20*, portant sur les droits directs de retraite.

Signalons qu'il peut être nécessaire, pour certaines analyses s'inscrivant dans une optique d'étude des fins de carrière, de disposer d'informations panelisées de l'ENIACRAMS (une observation par *individu x année*) sur le champ des personnes observées dans l'EIR, afin de les utiliser en complément des panels tous actifs et Pôle Emploi appariés à l'EIR. Il faut alors mobiliser la "base ENIACRAMS enrichie d'informations de l'EIR", présentée dans l'une des sous-sections suivantes. De façon similaire, si l'on souhaite analyser l'ensemble du champ des seniors bénéficiaires d'une retraite ou d'un minimum social au 31 décembre 2020, il faut compléter l'EIR enrichi d'informations de l'ENIACRAMS, dont la construction est décrite ici, avec les données de l'ENIACRAMS enrichi par l'EIR, sur le champ des seniors non-retraités.

Champ et pondérations

La base de données contient toutes les personnes observées dans l'EIR (table *INDIV20*) et retrouvées dans la table de passage entre les identifiants pseudonymisés de l'EIR-EIC et de l'ENIACRAMS. On ne retient pas, en revanche, les personnes qui auraient dû être retrouvées compte tenu de leur jour de naissance, mais qui sont en pratique absentes de la table de passage. Pour la vague 2020 de l'EIR cela ne pose *a priori* pas de problème⁹.

Les pondérations sont construites à partir de l'inverse des probabilités de sélection dans l'*intersection* des deux échantillons EIR et ENIACRAMS. Pour les personnes nées en France, ainsi que pour celles nées à l'étranger après 1958, ces probabilités sont calculées comme le rapport entre les nombres de personnes effectivement sélectionnées et les nombres totaux de personnes inscrites dans le RNIPP, d'après des données de cadrage sur celles-ci fournies par l'Insee. Le calcul est réalisé séparément pour chaque sexe, année et trimestre de naissance, parmi les personnes dont le mois de naissance est connu. Ce calcul n'est en revanche pas possible pour les personnes dont le mois de naissance est inconnu ou pour celles nées à l'étranger en 1958 ou avant, car la *ratio* estimée est biaisé par le fait que certains décès ne sont pas repérés dans le RNIPP (notamment pour des personnes ne résidant plus en France). Sur ce sous-champ, les probabilités de sélection ont donc été estimées d'après les nombres de jours (parmi les 365/4 jours théoriques de chaque trimestre) ou des nombres de clés de NIR (parmi les 97 possibles) sélectionnées dans le RNIPP pour construire les échantillons. Pour la génération 1948 par exemple, les personnes nées au 4^e trimestre tirées dans les échantillons sont celles nées du 1^{er} au 10 octobre dans l'EIR de 2020 et celles nées du 1^{er} au 14 octobre dans l'ENIACRAMS. La pondération qui leur est attribuée, afin de les rendre représentatives de l'ensemble des personnes nées à l'étranger au 4^e trimestre 1948, vaut donc $(365 / 4) / \min(10, 14)$. Cette pondération est ensuite recalée en la multipliant par un coefficient correcteur, calculé de façon à ce que les effectifs pondérés de l'échantillon soient bien représentatifs des effectifs de retraités de droit direct du régime général pour chaque sexe et année de naissance, d'après les données de cadrage de l'enquête annuelle auprès des caisses de retraite (EACR) de la DREES. L'hypothèse sous-jacente à ce recalage est ainsi que l'éventuelle répartition inégale des jours de naissance dans l'année est la même sur le champ des retraités de droit direct du régime général et sur celui, plus large, de l'ensemble des retraités tous régimes confondus.

Enfin, un calcul spécifique est réalisé pour les allocataires du SASPA, c'est-à-dire les personnes qui perçoivent uniquement le minimum vieillesse, mais aucune retraite. Ces allocataires comptent en effet parmi eux, entre autres, des personnes nées à l'étranger et très précaires, dont la date de naissance n'est pas précisément connue et a donc vraisemblablement été remplacée par une date arbitraire (souvent le 1^{er} du mois) dans le RNIPP. Ceci a donc pour conséquence de biaiser la représentativité de l'EIR apparié à l'ENIACRAMS, puisque certains 1^{er} du mois ont été sélectionnés dans l'échantillon. À titre d'exemple, les personnes nées le premier juillet représentent 5 % des retraités observés dans l'EIR et 6 % des allocataires du minimum vieillesse hors SASPA, mais 18 % des allocataires du SASPA. Pour ces derniers, les pondérations ont donc été recalées de façon à correspondre aux effectifs totaux de bénéficiaires pour chaque sexe et chaque année de naissance d'après les données de référence de [l'enquête sur les allocations du minimum vieillesse](#) réalisée par la DREES. L'impact sur l'ensemble de la base reste marginal, dans la mesure où les bénéficiaires du SASPA sont relativement peu nombreux. Le fait de les avoir traités spécifiquement ici découle surtout du fait que la base créée a pour finalité principale d'étudier les bénéficiaires et anciens bénéficiaires de minima sociaux, ce qui justifie de leur consacrer une attention particulière.

Enfin, deux champs d'études sont pertinents, et deux pondérations sont donc calculées :

- L'analyse du **bénéfice éventuel d'un minimum social fin 2020 parmi les retraités à cette date** est possible pour toutes les personnes résidentes en France (puisque le bénéfice d'un minimum social est conditionné à un critère de résidence) et échantillonnées dans la vague 2020 de l'ENIACRAMS et l'EIR. La pondération à utiliser sur ce champ est intitulée *pond20_eireni_stock*. Elle est nulle pour les retraités résidents à l'étranger (c'est-à-dire ceux repérés comme tels dans les informations fournies par les caisses de retraite et ne bénéficiant d'aucun minimum social¹⁰). Les taux de tirage pour les générations ayant 90 ans ou plus en 2020 ont par ailleurs été extrapolés, de façon à tenir compte du fait que certaines générations sont absentes de l'EIR aux âges les plus élevés. Avec cette pondération, l'EIR de 2020 apparié à l'ENIACRAMS compte 824 663 observations, représentant 16,14 millions de retraités résidents en France fin 2020, contre respectivement 1 356 976 observations représentant 16,2 millions de retraités résidents en France pour l'EIR 2020 dans son ensemble.
- L'analyse du **fait que les retraités de 2020 ont été (ou non) bénéficiaires d'un minimum social ou d'un complément de revenu d'activité par le passé** n'est en revanche pertinente que pour les personnes pour lesquelles le parcours passé dans ces prestations est observé avec un recul suffisamment long dans l'ENIACRAMS. Or les données à ce sujet sont incomplètes pour les personnes nées à un autre

⁹ Cela en aurait posé, en revanche, si l'on avait construit une table *INDIV16* à partir de la vague 2016 de l'EIR. Certains retraités observés fin 2016 et faisant partie du champ de l'ENIACRAMS auraient en effet été absents (notamment les personnes décédées entre le 1^{er} janvier 2017 et 2019). Il existerait alors un biais de sélection lié au décès, potentiellement corrélé aux autres variables d'intérêt de l'EIR du fait des différences de mortalité entre catégories.

¹⁰ En pratique, 106 personnes bénéficient d'une allocation d'après l'ENIACRAMS alors qu'elles sont repérées comme résidant à l'étranger d'après les caisses de retraite. Ces cas marginaux ont été conservés dans la base.

mois qu'octobre (car elles ne sont observées dans l'ENIACRAMS que depuis 2017, et non 2001 comme celles nées en octobre) et pour les générations nées avant 1947 (du fait du changement d'identifiant, ne permettant pas de faire le lien avec le parcours passé si celui-ci est enregistré dans l'ENIACRAMS avec l'ancien identifiant). La pondération *pond20_eireni_parcours* ne prend donc des valeurs positives que pour les personnes nées en octobre à partir de 1947. Elle est en revanche définie également pour les retraités résidant à l'étranger en 2020.

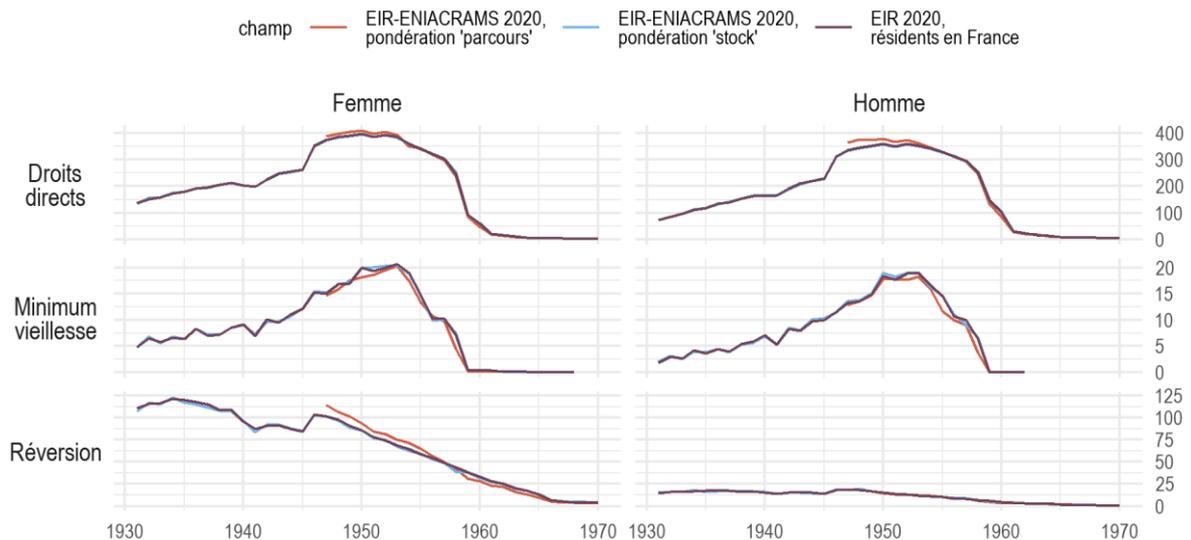
Représentativité de l'échantillon

Le graphique suivant présente les nombres estimés de retraités résidents en France fin 2020, sur les deux champs et avec les deux pondérations construites pour l'appariement EIR-ENIACRAMS, comparés à ceux estimés d'après l'EIR 2020 dans son ensemble (et calés sur les données agrégées exhaustives de l'enquête annuelle auprès des caisses de retraite de la DREES). Ces nombres apparaissent proches, pour les retraités de droit direct comme pour les bénéficiaires d'une réversion ou d'une allocation du minimum vieillesse.

De petits écarts sont observés, correspondant *a priori* à l'erreur d'échantillonnage de l'EIR apparié à l'ENIACRAMS, c'est-à-dire au « bruit » lié au fait qu'on a sélectionné un échantillon au sein de la population entière. Ils tiennent cependant aussi, pour partie, à l'approximation liée à l'hypothèse que choisir un jour de naissance parmi ceux enregistrés dans le RNIPP revient à réaliser un tirage aléatoire parmi toutes les personnes du même sexe nées la même année (ce qui conduit à considérer, par approximation, que le fait de sélectionner *n* personnes, nées au cours de certains jours de l'année, parmi les *N* personnes enregistrées dans le RNIPP représente un tirage aléatoire avec une probabilité égale à N/n).

Cette hypothèse n'est sans doute pas vraie en toute rigueur, et une partie des écarts observés dans le graphique tient donc aux critères de sélection. En particulier, parmi les personnes qui se situent aux âges de départ à la retraite fin 2020 (c'est-à-dire celles nées au cours de la deuxième moitié des années 1950), les effectifs de retraités apparaissent un peu plus bas avec la pondération "parcours". Ceci s'explique par le fait que cette pondération ne concerne que des personnes nées en octobre, qui sont donc en moyenne un peu plus jeunes que l'ensemble des personnes de leur génération. À l'inverse, parmi les personnes un peu plus âgées (nées au cours de la première moitié des années 1950 ou avant), les effectifs de retraités sont plus élevés avec cette pondération "parcours", tandis que ceux de bénéficiaires du minimum vieillesse apparaissent un peu plus bas. Cela est dû au fait que cette pondération extrapole l'ensemble de la population à partir d'un sous-groupe de personnes dont le mois de naissance est connu (personnes nées en octobre). Elle ne peut donc pas tenir compte, par construction, du fait que les personnes nées à l'étranger et dont le mois de naissance est inconnu sont sous-représentées parmi les retraités mais sur-représentées parmi les bénéficiaires du minimum vieillesse.

Figure Nombres estimés de retraités résidents en France, par sexe, type de droit et année de naissance, selon le champ et la pondération utilisée (milliers de personnes)



Champ > Retraités résidents en France, ayant entre 50 et 90 ans fin 2020.

Source > EIR 2020 enrichi des informations de l'ENIACRAMS, DREES.

Au total, le nombre estimé de bénéficiaires du minimum vieillesse dans l'EIR 2020 enrichi des informations de l'ENIACRAMS est de 465 milliers de personnes pour l'ASPA et 166 milliers pour l'ASV, contre respectivement 464 milliers et 170 milliers à partir de l'EIR 2020 complet (non réduit au champ commun avec l'ENIACRAMS et en utilisant sa pondération *pond_cal*), et respectivement 461 et 175 milliers d'après les données de référence de [l'enquête annuelle de la DREES sur les allocations du minimum vieillesse](#).

Pour l'allocation veuvage, 193 bénéficiaires sont observés dans l'échantillon, représentant 2 000 personnes avec les pondérations de la base, ce qui dénote une sous-représentation assez forte par rapport aux [données de référence publiées par la DREES](#) (4 500 bénéficiaires de l'allocation veuvage comptabilisés fin 2020).

Variables relatives aux minima sociaux et aux compléments de revenus d'activité

Les variables relatives aux prestations (minima sociaux ou compléments de revenus d'activité) perçus par les retraités fin 2020 sont directement issues de l'ENIACRAMS. Elles portent donc les mêmes noms, et on se reportera à la documentation de l'ENIACRAMS pour une présentation détaillée. Une indicatrice *obs_eniacramps* a été créée : elle vaut *TRUE* si au moins une indicatrice de perception d'une allocation dans l'ENIACRAMS vaut *TRUE*.

Plusieurs variables de synthèse ont en outre été construites :

- La variable *ms_2020* décrit tous les minima sociaux perçus par l'individu au 31 décembre 2020, qu'il s'agisse de ceux d'âge actif observés dans l'ENIACRAMS (RSA, AAH, etc.) ou des allocations du minimum vieillesse observées dans l'EIR. Par exemple, la variable vaut "ASPAAAH1" si la personne reçoit à la fois l'ASPAA (minimum vieillesse) et l'AAH1 fin 2020.
- La variable *mscra_parcours* décrit tous les minima sociaux d'âge actif (et uniquement ceux-ci) ou les compléments de revenus d'activité perçus au cours de la période d'observation dans l'ENIACRAMS. La variable vaudra par exemple "RSA-ASS-PA" pour une personne qui a, par le passé ou fin 2020, bénéficié à la fois du RSA et de l'ASS (que ce soit de façon cumulée à une même date, ou bien de façon successive à des dates différentes) ainsi que de la prime d'activité.
- La variable *ms_parcours* est similaire, aux deux différences près qu'elle ne tient compte que des minima sociaux, et qu'elle inclut ceux qui ne sont observés que dans l'EIR (minimum vieillesse et, le cas échéant, allocation veuvage). La variable vaudra ainsi par exemple "RSA-ASPAA" pour une personne qui a perçu le RSA, puis l'ASPAA.
- Les variables *periode_xxx* décrivent les première et dernière année de perception de l'allocation xxx. Pour le RSA, deux variables sont disponibles : *periode_rsa* est construite de façon cohérente avec la variable *al_rsa* de l'ENIACRAMS. Elle ne porte donc que sur les observations à partir de 2006. *periode_rsa2001* porte, elle, sur toutes les observations disponibles depuis 2001, sachant que la méthodologie d'observation a évolué en 2006 (les conjoints non-éligibles étaient considérés comme bénéficiaires avant 2006, alors que ce n'est plus le cas après cette date). Dans les deux cas, la variable inclut comme "RSA" le bénéfice du RMI ou de l'API avant 2009.

Nombre d'observations disponibles

Le tableau suivant illustre les nombres de bénéficiaires de minima sociaux observés fin 2020, ventilés selon le type de prestation perçue (éventuellement un cumul de plusieurs prestations).

Figure Nombre d'observations disponibles dans les données de l'EIR 2020 enrichies des informations de l'ENIACRAMS, selon le type de minimum social perçu fin 2020

Minima sociaux perçus fin 2020	Nombre d'observations	Nombre de personnes (milliers)	Nombre d'observations (génération ayant 70 ans fin 2020)	Nombre de personnes (génération ayant 70 ans fin 2020, milliers)
Aucun minimum social	785 109	15 400	51 435	715,3
ASPAA	25 372	432	2 570	36,2
ASV	5 327	160	10	0,2
AAH1	3 591	61	150	2,0
RSA	2 542	42	50	0,7
conjAAH	2 479	43	147	2,0
ASPAAAH1	1 522	24	150	2,1
ASS	622	10		
AAH2	520	9	1	0,0
ASPAA-RSA	297	4	6	0,1

Note > Seules les 10 configurations les plus fréquentes sont représentées ici. Les nombres de personnes représentées sont calculées d'après la variable de pondération *pond20_eireni_stock*.

Champ > Retraités, bénéficiaires d'une réversion ou bénéficiaires du minimum vieillesse résidents en France.

Source > EIR 2020 enrichi des informations de l'ENIACRAMS, DREES.

Le tableau suivant est similaire, en ventilant cette fois-ci selon le minimum perçu en 2020 *ou par le passé*. Le champ a donc été restreint aux personnes observées dans l'ENIACRAMS avec un recul temporel suffisamment long, c'est-à-dire les seules personnes nées en octobre, observée depuis 2001. Les effectifs pondérés sont donc calculés avec la pondération *pond20_eireni_parcours* plutôt que *pond20_eireni_stock* (cf. ci-avant).

Figure Nombre d'observations disponibles dans les données de l'EIR 2020 enrichies des informations de l'ENIACRAMS, selon le parcours observé dans les minima sociaux (en 2020 ou par le passé)

Minima sociaux perçus en 2020 ou par le passé	Nombre d'observations	Nombre de personnes (milliers)	Nombre d'observations (génération ayant 70 ans fin 2020)	Nombre de personnes (génération ayant 70 ans fin 2020, milliers)
Aucun minimum social	215 504	7 827	24 171	653,2
ASS	8 460	308	809	22,0
RSA	5 460	194	441	12,0
RSA-ASPA	3 373	123	529	14,7
AER	2 541	91	537	14,5
AAH1	2 156	78	196	5,3
ASPA	1 869	68	353	9,7
AAH1-ASPA	1 423	52	184	5,2
RSA-ASS	1 371	50	62	1,7
AAH2	1 352	49	112	3,0
ASS-AER	772	28	130	3,5
AAH2-ASPA	745	27	92	2,5
RSA-AAH2-ASPA	611	23	29	0,8
AAH2-ASS	474	17	32	0,9
RSA-AAH2	427	15	15	0,4

Note > Seules les 15 configurations les plus fréquentes sont représentées ici. Les nombres de personnes représentées sont calculées d'après la variable de pondération *pond20_eireni_parcours*.

Champ > Retraités, bénéficiaires d'une réversion ou bénéficiaires du minimum vieillesse résidents en France. Personnes nées en octobre.

Source > EIR 2020 enrichi des informations de l'ENIACRAMS, DREES.

EIR 2016 (volet invalidité) enrichi des informations de l'ENIACRAMS

La vague 2020 du volet « invalidité » de l'EIR n'étant pas encore disponible à la date de rédaction de ce *DREES Méthodes*, l'appariement est ici réalisé sur la vague 2016. On cherche ici, à partir de la table *INVAL16* du volet invalidité de l'EIR, à produire une table enrichie de quelques variables de l'ENIACRAMS, intitulée *INVAL16_ENI*.

Champ de l'appariement et pondération

Pour les générations en âge de percevoir une pension d'invalidité (c'est-à-dire celles ayant moins de 62 ans fin 2016, donc nées à partir de 1955), la quasi-totalité du champ de l'EIR est contenu dans celui de l'ENIACRAMS, après l'élargissement de ce dernier survenu à partir de sa vague 2017. Les seules exceptions concernent des personnes nées à l'étranger et dont le mois de naissance est inconnu (les clés de NIR sélectionnées n'étant pas totalement identiques dans les deux échantillons). La réciproque n'est pas vraie : les personnes nées du 11 au 14 octobre sont dans le champ de l'ENIACRAMS mais pas dans celui de l'EIR, et l'EIR ne couvre qu'une génération sur deux parmi celles ayant entre 34 et 55 ans fin 2016, et aucune parmi les plus jeunes.

Une partie des bénéficiaires d'une pension d'invalidité dans l'EIR ne peut toutefois pas être retrouvée dans l'ENIACRAMS, car la table de passage entre les deux bases n'a été établie que sur le champ des personnes encore en vie en 2019. En pratique, pour 1 157 observations de la table *INVAL16* l'identifiant dans l'ENIACRAMS n'est pas retrouvé. On vérifie que, parmi ces observations, 1 138 sont bien repérées comme décédées en 2018 ou avant, les quelques cas résiduels correspondant soit à des personnes dont le mois de naissance est inconnu, soit à des

personnes sorties du champ des échantillons entre 2016 et 2019 du fait d'une correction de leurs informations sociodémographiques dans les bases d'état-civil de l'Insee.

En pratique, ces personnes non retrouvées dans l'ENIACRAMS ont été conservées dans la base "invalidité" enrichie. La table *INVAL16_ENI* contient donc autant d'observations que la table de l'EIR *INVAL16*, les variables issues de l'ENIACRAMS étant renseignées à valeurs manquantes pour les personnes non-retrouvées.

Par ailleurs, si la quasi-totalité du champ des personnes invalides de l'EIR sont bien contenues dans le champ des vagues 2017 et suivantes de l'ENIACRAMS, ce n'est pas le cas pour les vagues 2016 et précédentes. Seules les personnes nées du 1^{er} au 10 octobre de leur année de naissance sont dans ce cas, soit 16 624 bénéficiaires d'une pension d'invalidité parmi les 37 659 observées dans l'EIR. Une variable *champ_eniacramps* est créée pour distinguer ces situations, dont les valeurs correspondent à la période de présence dans le champ de l'ENIACRAMS : "2001-2022" pour les personnes nées en octobre, "2017-2022" pour les autres, et "non retrouvé" pour les personnes absentes de la table de passage.

Aucune pondération spécifique n'est construite pour le volet invalidité de l'EIR enrichi des variables de l'ENIACRAMS, puisque les observations sont identiques à celles de la table de l'EIR. On peut donc utiliser les pondérations disponibles dans cette table, notamment la variable *pond16_cal_inval*, recalées sur les données de cadrage de l'enquête annuelle auprès des caisses de retraite.

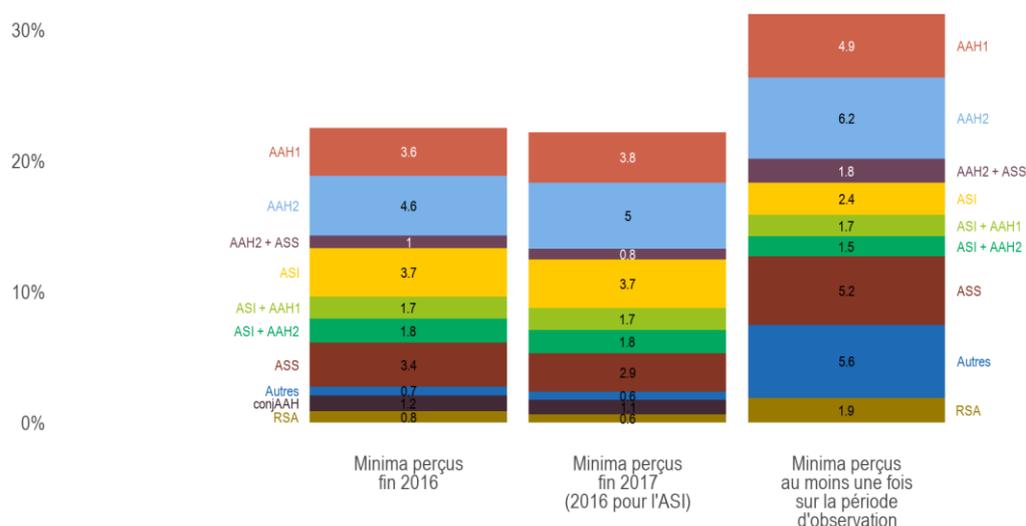
Variables de l'ENIACRAMS retenues

Les variables récupérées dans l'ENIACRAMS pour enrichir la table de l'EIR sur les bénéficiaires d'une pension d'invalidité sont de trois natures :

- des variables relatives aux prestations perçues fin 2016, construites à partir des noms des variables dans l'ENIACRAMS et suffixées *..._2016*. Elles sont disponibles uniquement, par construction, pour les individus nés en octobre ($MN=10$) du fait du champ de la vague 2016 de l'ENIACRAMS. Une variable de synthèse *ms_2016* est construite pour résumer les divers minima sociaux perçus fin 2016 (mise à valeur manquante pour les personnes nées à un autre mois qu'octobre, et égale à une chaîne de caractère vide pour les personnes invalides qui ne perçoivent pas de minima sociaux),
- des variables relatives aux prestations perçues fin 2017, suffixées *..._2017*. Elles sont disponibles pour tous les individus de la table, sauf pour ceux qui n'ont pas pu être repérés dans l'ENIACRAMS, c'est-à-dire pour l'essentiel ceux décédés en 2018 ou avant. Une variable de synthèse *ms_2017* est construite de façon analogue à la variable *ms_2016*. Elle est toutefois plus approximative, car elle porte sur le bénéfice fin 2017 pour les minima sociaux dits d'âge actif, mais sur le bénéfice fin 2016 pour l'ASI.
- des variables de synthèse sur les parcours dans les minima sociaux, entre 2001 (ou 2006 pour certaines prestations) et 2022 pour les personnes nées en octobre, et entre 2017 et 2022 pour les autres. La variable *ms_parcours* résume en particulier tous les minima sociaux que la personne a perçu au moins une fois sur la période d'observation, dont l'ASI si celle-ci est perçue fin 2016. Le bénéfice du RMI ou de l'API avant 2009 a été assimilé au RSA. Pour le RSA et l'AAH, la période d'observation commence en 2006 et non en 2001 (à l'instar des variables *al_rsa* et *al_aah* de l'ENIACRAMS : ces variables ne sont en effet pas définies avant 2006, du fait de l'impossibilité de distinguer les conjoints non-éligibles des conjoints éligibles).

À titre d'illustration, le graphique suivant résume les proportions de personnes invalides percevant ces divers minima sociaux.

Figure Proportions de personnes invalides percevant ou ayant perçu un minimum social



Lecture > 3,6 % des bénéficiaires d'une pension d'invalidité fin 2016 perçoivent l'AAH1 à cette date (et aucun autre minimum social).

Champ > Bénéficiaires d'une pension d'invalidité fin 2016. Personnes nées en octobre pour la colonne "minima perçus fin 2016".

Source > EIR 2016 (volet invalidité) enrichi des informations de l'ENIACRAMS, DREES.

ENIACRAMS enrichi des informations de l'EIR

Cette base correspond à la « base empilée » de l'ENIACRAMS (une observation par individu x année), restreinte aux personnes présentes (et retrouvées) également dans l'EIR, et enrichie de quelques variables annuelles issues de cette base : perception du minimum vieillesse, perception d'une retraite (d'après l'EIR).

Certaines lignes présentes dans la base de diffusion de l'ENIACRAMS n'ont pas été conservées :

- On a conservé uniquement les observations de la « base empilée » contenant une information. Les observations d'*individus x années* pour lesquelles toutes les informations sont codées à valeur manquante, correspondant à des lignes annuelles pour d'anciens bénéficiaires de prestation, ont en revanche été enlevées de la base.
- Pour les années 2017 à 2020, seules les lignes correspondant à l'observation avec 6 mois de recul (variable *maturite* prenant la modalité "fr6") ont été conservées.

Champ

La table de passage entre les identifiants de l'EIR-EIC et de l'ENIACRAMS ayant été réalisée sur le champ des individus vivant en 2019, la table enrichie exclut par construction les personnes décédées en 2018 ou avant (à quelques exceptions près, puisque certains individus décédés ont pu être rapprochés par appariement statistique : cf. sections précédentes).

Cependant, une difficulté supplémentaire est liée au fait que, si l'ENIACRAMS est construit à un rythme annuel, l'EIR et l'EIC ne sont produits que tous les quatre ans. Cela implique, entre autres, que les personnes qui partent à la retraite puis décèdent entre deux vagues successives de l'EIR ne sont pas repérées parmi les retraités : ce problème se pose donc, ici, pour les personnes décédées en 2019 ou en 2020. Afin d'être homogène dans le repérage de la retraite, il a donc été choisi de restreindre le champ de la base empilée ENIACRAMS enrichie des informations de l'EIR-EIC aux personnes encore en vie fin 2020, comme pour la vague 2020 de l'EIR.

L'analyse des personnes décédées en 2020 ou avant, pour celles qui ont été repérées, reste toutefois possible, mais il faut pour cela aller rechercher les informations dans les vagues antérieures de l'EIR, à partir de la correspondance entre les identifiants des deux échantillons EIR et ENIACRAMS, disponible dans la table de synthèse *EIREICENISYNTH* décrite précédemment.

Pondérations

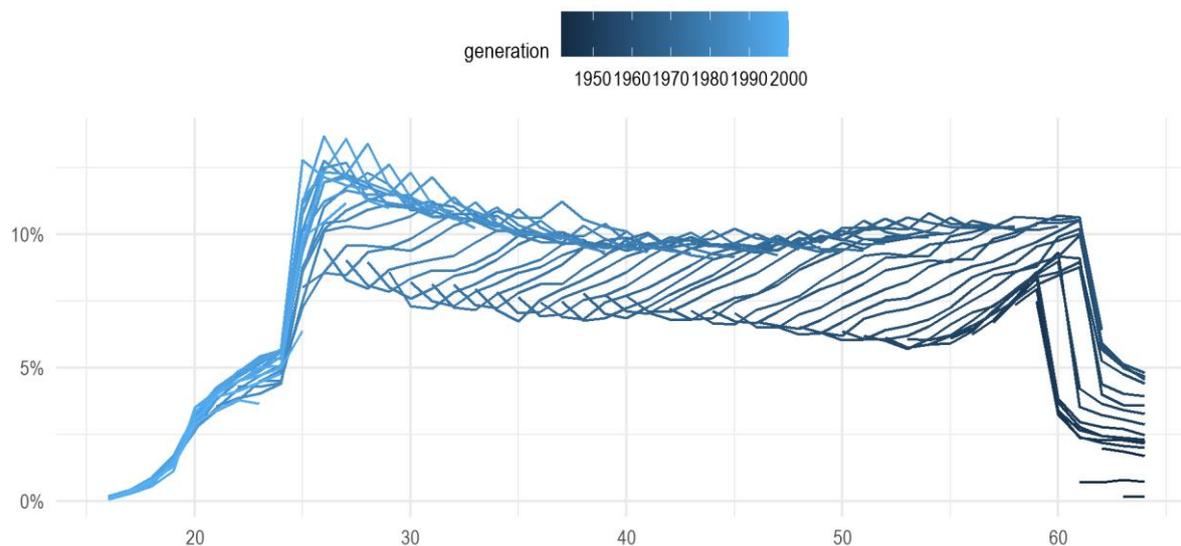
Une pondération (variable *pond_enieir*) est construite pour permettre une analyse en coupe par année, de façon à rendre l'échantillon ENIACRAMS-EIR représentatif de la population entière. Elle est calculée simplement comme l'inverse du taux de sélection dans l'échantillon pour chaque vague annuelle de l'ENIACRAMS restreint à son

champ commun avec l'EIR. La démarche et le calcul sont analogues à ceux retenus pour la pondération de l'EIR enrichi d'informations de l'ENIACRAMS, déjà présentés précédemment, et on se reportera donc à la sous-section correspondante pour davantage de détail.

Le fait de calculer une pondération non pas par individu mais pour chaque *individu x année* a pour conséquence que cette pondération change pour une même personne au cours du temps. Elle est ainsi plus élevée en 2016 ou avant, puisque seules des personnes nées en octobre étaient sélectionnées dans le champ de l'ENIACRAMS, qu'elle ne l'est à partir de 2017, c'est-à-dire à partir de l'extension du champ de l'ENIACRAMS.

Le graphique suivant illustre l'usage des pondérations. Il représente la part de bénéficiaires d'un minimum social d'âge actif (RMI ou RSA, AAH, ASS ou AER) dans la population résidente en France, en se restreignant au champ des personnes encore en vie fin 2020 (c'est-à-dire le champ de la base ENIACRAMS enrichie des informations de l'EIR). Ces parts sont calculées en rapportant les effectifs totaux de bénéficiaires calculés à partir des pondérations sur l'échantillon ENIACRAMS-EIR, rapportés à la population résidente en France fin 2020, ventilée par génération, d'après les données démographiques de l'Insee. Le graphique a ici principalement valeur d'illustration, et les valeurs pour les diverses générations doivent être comparées avec prudence ; en particulier, si les bénéficiaires et anciens bénéficiaires de minima sociaux ont une mortalité plus élevée que la moyenne, leur part dans la population totale à un âge donné est mécaniquement sous-estimé du fait de la sélection des personnes encore en vie fin 2020, et cette sous-estimation est d'autant plus marquée que cet âge d'observation est éloigné dans le passé¹¹.

Figure Proportions de bénéficiaires du RSA, de l'AAH, de l'ASS ou de l'AER dans la population totale, selon l'âge et l'année de naissance



Note > Les proportions sont calculées en rapportant les effectifs de personnes qui sont bénéficiaires des prestations (RSA, AAH, ASS ou AER) une fin d'année donnée et qui sont encore en vie fin 2020 (d'après les données pondérées de l'appariement ENIACRAMS-EIR) aux effectifs totaux de cette génération en vie et résidant en France fin 2020 d'après les données démographiques de l'Insee.

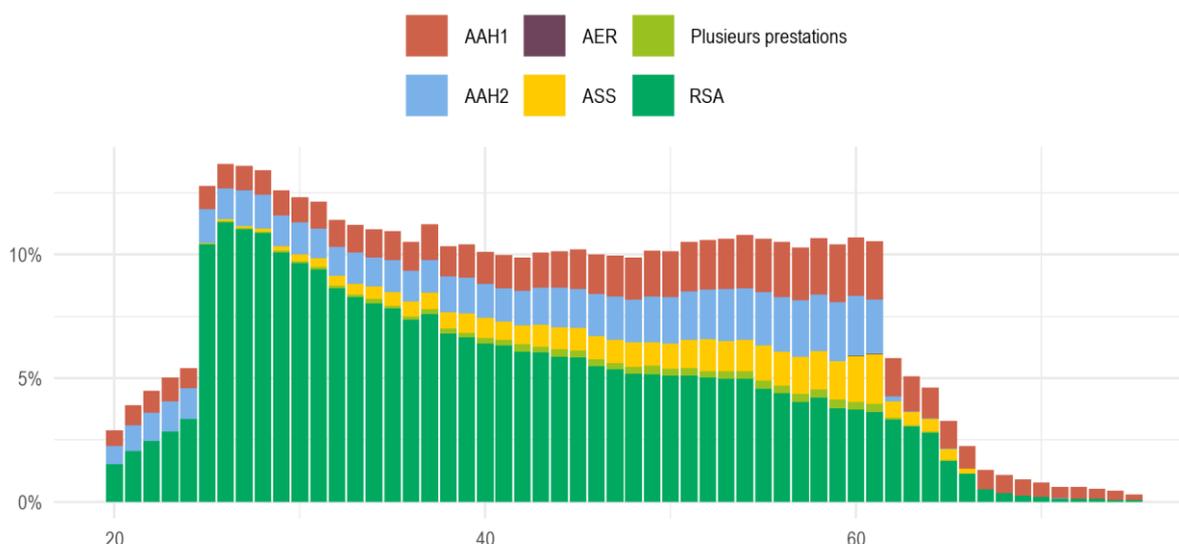
Champ > Personnes en vie fin 2020. Âges aux 31 décembre de chaque année entre 2006 et 2022.

Source > ENIACRAMS enrichi des informations de l'EIR, DREES ; [estimations de population, Insee](#).

Le graphique suivant est construit de façon similaire, en se restreignant aux bénéficiaires d'un minimum social fin 2020, ventilés selon le type de prestation perçue.

¹¹ Il existe en outre une rupture de champ entre 2016 et 2017, du fait de l'extension du champ de l'ENIACRAMS. Celle-ci conduit en effet à inclure dans l'échantillon les personnes dont le mois de naissance est inconnu dans les données d'état-civil de l'Insee, qui sont souvent plus précaires et ont donc une probabilité plus élevée d'être bénéficiaire de minima sociaux.

Figure Proportions de bénéficiaires du RSA, de l'AAH, de l'ASS ou de l'AER dans la population totale fin 2020, selon l'âge et le type de minimum perçu



Champ > Personnes en vie fin 2020. Âges au 31 décembre 2020.

Source > ENIACRAMS enrichi des informations de l'EIR, DREES ; [estimations de population, Insee](#).

Le tableau suivant compare enfin les effectifs totaux de bénéficiaires de minima sociaux suivis dans l'ENIACRAMS, à partir de l'appariement ENIACRAMS-EIR et de la pondération *pond_eneir*, avec les effectifs de référence publiés par la DREES. Ils s'avèrent proches pour l'AAH, mais légèrement surestimé pour l'ASS. Les effectifs ne sont pas comparables pour le RSA, du fait d'une différence de champ : allocataires et conjoints dans le premier cas, allocataires uniquement dans le second.

Figure Nombres de bénéficiaires de minima sociaux d'âge actif fin 2020

Minima sociaux perçus fin 2020	Nombre d'observations	Nombre de personnes représentées (milliers)	Effectifs de référence (DREES) [en milliers]
AAH	74 694	1 227,4	1 237,8
AER	11	0,2	0,2
ASS	21 808	355,9	354,7
RSA	141 663	2 291,3	2 058,1

Note > Pour le RSA, les effectifs ne portent pas sur le même champ : allocataires et conjoints éventuels pour l'appariement ENIACRAMS-EIR, allocataires uniquement pour les effectifs de référence.

Champ > Bénéficiaires de minima sociaux fin 2020.

Source > ENIACRAMS enrichi des informations de l'EIR, DREES ; [données de référence de la DREES sur les bénéficiaires de minima sociaux](#).

EIC enrichi des informations de l'ENIACRAMS

Cette base correspond à une table d'informations de l'EIC agrégées au niveau *individu x année* (tous régimes confondus), restreinte au champ des personnes retrouvées dans le champ de l'ENIACRAMS, et enrichie de variables sur la perception de minima sociaux ou de compléments de revenus d'activité.

La table est intitulée *EIC17_eni*. Le nom fait référence à l'EIC 2017, en tant que vague la plus récente prise en compte dans les données, mais la table utilisée inclut également des informations (empilées) des vagues plus anciennes de l'EIC, notamment pour les générations qui n'ont pas été reprises dans l'échantillon de la vague 2017 et pour les personnes décédées avant le 31 décembre 2017. Cette inclusion reste malgré tout théorique : le fait que la table de passage entre les identifiants de l'EIC et de l'ENIACRAMS ait été réalisée sur le champ des personnes en vie en 2019 fait mécaniquement que les individus appariés sont normalement bien dans le champ de l'EIC de 2017.

Pour l'ENIACRAMS, on ne retient que les informations relatives aux minima sociaux ou aux compléments de revenus d'activité. On ne retient pas, en revanche, les informations plus générales sur l'emploi ou le chômage, car ce sont les informations de l'EIC (disponibles pour l'ensemble du champ et non pour les seuls individus observés dans l'ENIACRAMS) qui sont à privilégier.

Champ et pondération

Le champ de l'EIC est en théorie inclus en quasi-totalité dans celui de l'ENIACRAMS (depuis son extension en 2017). Les seules exceptions concernent des personnes (peu nombreuses) nées à l'étranger et dont le mois de naissance est inconnu, pour lesquelles les clés de NIR retenues dans l'EIC ne le sont pas dans l'ENIACRAMS. En théorie, l'appariement EIC-ENIACRAMS devrait donc contenir un nombre d'observations similaire à celui de l'EIC.

Ce nombre est cependant plus bas en pratique (18,43 millions d'individus x années dans le premier cas contre 19,49 millions dans le second), car les personnes décédées avant 2019 ne sont pas dans la table de passage et n'ont par conséquent pas pu être appariées, de même que celles qui sont sorties du champ de l'EIC avant la vague 2017.

En outre, dans la mesure où les minima sociaux repérés dans l'ENIACRAMS sont essentiellement perçus aux cours des âges d'activité (à l'exception de l'AAH1, qui peut continuer d'être perçue après le départ à la retraite) les observations correspondant à des générations qui ont dépassé l'âge minimal d'ouverture des droits à la retraite avant leur entrée dans le champ de l'ENIACRAMS présentent peu d'intérêt. On exclura donc ces générations.

Le champ de la table appariée correspond ainsi :

- aux générations de l'EIC nées à partir de 1950 pour les personnes nées en octobre¹² (champ de l'ENIACRAMS « historique »), et
- aux générations de l'EIC nées à partir de 1956 pour les personnes nées en janvier, avril ou juillet, ou dont le mois de naissance est inconnu (entrées dans le champ de l'ENIACRAMS au moment de l'extension en 2017).

Avec cette restriction, la base EIC enrichie d'informations de l'ENIACRAMS compte 14,82 millions d'individus x années observés dans l'EIC. Une variable *champ_obs_eniacramps* est créée pour indiquer si l'année fait partie de celles incluses dans le champ de l'ENIACRAMS pour chaque année.

La pondération *pond_eiceni* est construite de façon analogue à celle de l'EIR enrichi des informations de l'ENIACRAMS (cf. section correspondante), à partir de l'inverse de la probabilité d'inclusion dans l'échantillon (elle-même calculée, selon le lieu et l'année de naissance, soit d'après les effectifs observés dans le RNIPP, soit à partir du nombre de jours de naissance ou de clés de NIR sélectionnés). La pondération est calculée par individu : une même personne a donc le même poids pour toutes ses années d'observations, même si le champ des années et des mois de naissance présents dans l'échantillon varie au cours du temps.

Variables relatives aux minima sociaux et compléments de revenus d'activité

La table contient la plupart des indicatrices de perception des prestations issues de la base empilée de l'ENIACRAMS.

En outre, deux variables de synthèse sont construites :

- La variable *ms_an* résume les différences minima sociaux perçus en décembre de l'année (par exemple "AAH2-ASS" pour une personne qui cumule le bénéfice de l'AAH2 et de l'ASS).
- La variable *situation_an* résume, plus largement, à la fois le statut de validation de trimestres pour la retraite (4 trimestres [4 T] ou moins, au titre de l'emploi uniquement ou également d'autres périodes, etc.) et les prestations (minima sociaux et/ou compléments de revenus d'activité) perçus en fin d'année.

À titre d'exemple, le tableau suivant illustre, pour une génération, les 10 situations annuelles les plus fréquentes observées entre 2006 et 2017.

¹² Les générations 1942 et 1946 devraient en théorie être également incluses d'après le critère d'avoir 59 ans après l'année d'entrée dans le champ de l'ENIACRAMS, mais elles ont été écartées car le champ de l'appariement n'est que partiel pour celles-ci, du fait du changement d'identifiant pseudonymisé dans l'ENIACRAMS au moment de l'extension de champ en 2017 (cf. sections précédentes).

Figure Nombre et poids des situations annuelles (variable *situation_an*) les plus fréquentes, observées en 2016 ou 2017 pour les personnes nées en 1950 ou après

situation_an	n	part (%)	part cumulée (%)
4 T d'emploi (uniquement)	801 852	70,2	70,2
4 T grâce à PA (+éventuellement emploi)	67 060	5,9	76,1
4 T d'emploi (uniquement) + PrimeAct	55 437	4,9	81,0
< 4 T d'emploi (uniquement)	45 638	4,0	85,0
Aucun trimestre validé	34 621	3,0	88,0
Aucun trimestre validé + RSA	26 168	2,3	90,3
4 T d'AVPF (uniquement)	16 473	1,4	91,7
< 4 T avec PA (+éventuellement emploi)	11 021	1,0	92,7
Aucun trimestre validé + AAH1	9 364	0,8	93,5
4 T grâce à PA (+éventuellement emploi) + ASS	7 416	0,6	94,2
Aucun trimestre validé + AAH2	6 826	0,6	94,8
4 T d'AVPF (uniquement) + RSA	6 114	0,5	95,3
Aucun trimestre validé + PrimeAct	5 413	0,5	95,8
4 T grâce à AVPF +emploi ou PA	4 745	0,4	96,2
Autres situations	43 331	3,8	100,0

Notes > T : trimestre. PA : périodes assimilées (c'est-à-dire période de chômage, maladie, etc. donnant droit à la validation de trimestres pour la retraite).

Champ > Ensemble des observations d'individus x années, pour les affiliés aux régimes de retraite nés en 1950 ou après, entre 2016 et 2017 (inclus).

Source > EIC 2017 enrichi des informations de l'ENIACRAMS, DREES.

■ LISTE DES VARIABLES DISPONIBLES DANS LES TABLES APPARIÉES

Les variables disponibles dans les tables sont, en règle générale, issues des bases de données sources. On se reportera donc à la documentation de ces bases pour une présentation détaillée des variables. Les variables construites (notamment les variables de synthèse sur le parcours dans les minima sociaux ou les compléments de revenus d'activité) sont par ailleurs décrites dans la partie précédente.

La liste de ces variables est rappelée ici, ventilée selon l'origine de celles-ci.

Variables de l'EIR

Une description plus précise des variables de l'EIR est disponible dans le [guide utilisateur](#) téléchargeable sur la [page internet de présentation de cet échantillon](#). Les variables listées ici proviennent soit du volet Retraite (pour l'EIR 2020), soit du volet Invalidité (pour l'EIR 2016).

Figure Variables issues de l'EIR

nom de la variable	type	descriptif
access	num.	Montant mensuel brut de l'ensemble des avantages accessoires pour le retraité
age	num.	Âge de l'individu échantillonné
age_an	num.	Âge atteint en 12/2020 calculé via AN et MN (régime principal)
age_entinv	integer	Âge d'entrée en invalidité
ageliq1	num.	Âge de liquidation d'un droit direct dans le régime de base principal
ageliq2	num.	Âge de liquidation d'un droit direct dans le régime de base secondaire
ageliqmax	num.	Âge de liquidation maximal d'un droit direct
ageliqmin	num.	Âge de liquidation minimal d'un droit direct
ageliqmax	num.	Âge de liquidation maximal d'un droit dérivé
ageliqmin	num.	Âge de liquidation minimal d'un droit dérivé
agequin_an	char.	Tranche d'âge quinquennale atteinte en 12/2020 calculée via AN et MN (régime principal)
ai	num.	Année de naissance (variable Insee)
an	num.	Année de naissance (4 chiffres)
an	integer	Année de naissance (4 chiffres)
cadre	char.	Indicatrice cadre ou non cadre avant la fusion Agirc-Arrco en 2019 : 1 : Cadre (Agirc) 2 : Non-cadre (Arrco)
carcomp_prorat	logical	Indicatrice permettant de repérer les individus ayant effectué une carrière complète (tous régimes)
carcomp_taux	num.	Indicatrice permettant de repérer les individus ayant effectué une carrière complète (tous régimes)
cc	char.	Identifiant du régime
cc1	char.	Régime principal de liquidation
cc2	char.	Régime de base secondaire
cc_mv	char.	Code du régime versant le minimum vieillesse
complet_inva	char.	complet_inva
CondLiq1	factor	Condition de liquidation du droit direct dans le régime de base principal
CondLiq2	factor	Condition de liquidation du droit direct dans le régime de base secondaire
ddirbase	num.	Indicatrice de présence d'un droit direct dans un régime de base (présence dans la table DDIR20)
depant	char.	Motif d'entrée en jouissance avant l'âge légal (60 ans dans la plupart des régimes ou un peu plus de 60 ans pour les nés après 1951)

depant1	integer	Motif de départ anticipé à la retraite dans le régime de base principal
depant2	integer	Motif de départ anticipé à la retraite dans le régime de base secondaire
di	char.	Département de naissance (variable Insee)
dr	char.	Département de résidence
droit	factor	Type de droit(s) versé(s)
dureecot	num.	Durée cotisée tous régimes
dureevalidee	num.	Durée validée tous régimes
dureevalideefr	num.	Durée validée (tous régimes) au sein des régimes français
eneic	logical	Indicateur repérant les individus présents dans l'EIC 2017 (variable Insee)
entddaa	integer	Date d'entrée initiale en jouissance du droit direct : Année (4 chiffres)
entddaa1	num.	Année de liquidation d'un droit direct dans le régime de base principal
entddaa2	num.	Année de liquidation d'un droit direct dans le régime de base secondaire
entddaa_init	num.	Pensions d'invalidité : Dates de liquidations initiales du droit direct (avant éventuelles modifications pour la gestion de l'invalidité) : Année
entddaamax	num.	Année d'entrée en jouissance maximale d'un droit direct
entddaamin	num.	Année d'entrée en jouissance minimale d'un droit direct
entddinv	num.	Indicatrice de modification de la date de liquidation de la pension d'invalidité
entddjj	integer	Date d'entrée initiale en jouissance du droit direct : Jour (01 à 31)
entddjj_init	num.	Pensions d'invalidité : Dates de liquidations initiales (avant éventuelles modifications pour la gestion de l'invalidité) - Jour
entddmm	integer	Date d'entrée initiale en jouissance du droit direct : Mois (01 à 16)
entddmm_init	num.	Pensions d'invalidité : Dates de liquidations initiales du droit direct (avant éventuelles modifications pour la gestion de l'invalidité) : Mois
entdraa	num.	Date d'entrée initiale en jouissance du droit dérivé : Année (4 chiffres)
entdraamax	num.	Année d'entrée en jouissance maximale d'un droit dérivé
entdraamin	num.	Année d'entrée en jouissance minimale d'un droit dérivé
entdriniaa	num.	Date d'entrée en jouissance du droit direct du défunt : Année (4 chiffres)
entdrinijj	num.	Date d'entrée en jouissance du droit direct du défunt : Jour (01 à 31)
entdrinimm	num.	Date d'entrée en jouissance du droit direct du défunt : Mois (01 à 16)
entdrjj	num.	Date d'entrée initiale en jouissance du droit dérivé : Jour (01 à 31)
entdrmm	num.	Date d'entrée initiale en jouissance du droit dérivé : Mois (01 à 16)
entmvaa	num.	Année de première entrée en jouissance du minimum vieillesse
fsv	num.	Montant mensuel brut de l'ensemble des allocations prises en charge par le FSV
m1	num.	Montant mensuel (ou mensualisé) brut de l'avantage principal de droit direct, après l'application des règles du minimum (y compris majoration du minimum contributif/garanti) et du maximum, de la surcote et de la décote/minoration/abattement
m10	num.	Montant mensuel (ou mensualisé) brut du supplément de pension dû à la nouvelle bonification indiciaire (NBI)
m11	num.	Montant mensuel (ou mensualisé) brut d'autres majorations
m1_hors_taux	num.	Montant mensuel (ou mensualisé) brut de l'avantage principal de droit direct, hors taux de décote surcote versé dans le régime.
m1base	num.	
m2	num.	Montant mensuel (ou mensualisé) brut de l'avantage principal de droit dérivé du conjoint, ou de l'orphelin, après l'application des règles du minimum et du maximum.

m3	num.	Montant mensuel (ou mensualisé) brut de la majoration pour conjoint à charge
m4	num.	Montant mensuel (ou mensualisé) brut de la majoration pour tierce personne
m5	num.	Montant mensuel (ou mensualisé) brut de la bonification (ou majoration) pour nombre d'enfants
m6	num.	Montant mensuel (ou mensualisé) brut de l'Allocation supplémentaire du Fonds de Solidarité Vieillesse (Art L.815-2) ou de l'Allocation supplémentaire du Fonds de Solidarité Invalidité (Art L.815-3)
m7	num.	Montant mensuel (ou mensualisé) brut de la majoration au titre de l'article L. 814-2
m8	num.	Montant mensuel (ou mensualisé) brut de l'allocation de solidarité aux personnes âgées (ASPA) ou de l'ASI (allocation supplémentaire d'invalidité)
m9	num.	Montant mensuel (ou mensualisé) brut de la majoration pour enfants à charge
majoenf	char.	Indicatrice de perception d'au moins une majoration pour enfant (Mtot5)
minimum_vieillesse	logi- cal	Indicatrice de perception du minimum vieillesse
mn	num.	Mois de naissance (2 chiffres)
mni	num.	Mois de naissance (variable Insee)
mont	num.	Ensemble des avantages perçus en rente. Montant brut global de l' (ou des) avantage(s) servi(s), y compris tous les avantages accessoires et familiaux.
monttot	num.	Montant mensuel brut total de l'ensemble des avantages servis pour le retraité.
moyennecomplet5m	num.	Moyenne des 5 avant-derniers salaires net fiscal mensuel à temps plein avant liquidation
mtot1	num.	Montant mensuel brut total de l'ensemble des avantages principaux de droit direct
mtot11	num.	Montant mensuel brut total de l'ensemble des autres majorations
mtot2	num.	Montant mensuel brut total de l'ensemble des avantages principaux de droit dérivé
mtot3	num.	Montant mensuel brut total de l'ensemble des majorations pour conjoint à charge
mtot4	num.	Montant mensuel brut total de l'ensemble des majorations pour tierce personne
mtot5	num.	Montant mensuel brut total de l'ensemble des bonifications ou majorations pour nombre d'enfants
mtot6	num.	Montant mensuel brut total de l'ensemble des allocations supplémentaire du FSV ou FSI
mtot7	num.	Montant mensuel brut total de l'ensemble des majorations au titre de l'article L.814-2
mtot8	num.	Montant mensuel brut total de l'ensemble des allocations ASPA ou ASI
mtot8_asi	num.	Montant mensuel (ou mensualisé) brut de l'allocation supplémentaire d'invalidité (ASI)
mtot8_aspa	num.	Montant mensuel (ou mensualisé) brut de l'allocation de solidarité aux personnes âgées (ASPA)
mtot9	num.	Montant mensuel brut total de l'ensemble des majorations pour enfants à charge
naiss	char.	Zone de naissance
nbd_dir_base	num.	Nombre de pensions de droit direct perçues dans un régime de base
nbenf	num.	Nombre d'enfants
nbre_gime	num.	Nombre total de régimes pour lesquels l'individu perçoit un droit (direct ou dérivé) au 31/12/2020
nbfvudd	num.	Nombre total de VFU en droit direct perçus (régimes de base et complémentaires)
nbfvudd_base	num.	Nombre total de VFU en droit direct perçus (régimes de base seulement)
nbfvuder	num.	Nombre total de VFU en droit dérivés perçus (régimes de base seulement)
newnordre / noind	char.	Identifiant pseudonymisé (n° d'ordre) des individus dans l'EIR et l'EIC
pensionhmin	num.	Pension hors minimum
pensionnet	num.	Pension de retraite de droit direct net des cotisations et augmenté du montant de la majoration pour enfant le cas échéant
periode	fac- tor	Périodicité des paiements de pensions :
pond16_cal_gen_inval	num.	Pondération pour l'analyse par génération (volet invalidité de l'EIR 2016)
pond16_cal_inval	num.	Pondération pour l'analyse en stock (volet invalidité de l'EIR 2016)
poprev	char.	Classement de la population selon le régime de base principal

pr	char.	Pays de résidence
psocotot	num.	Montant total des prélèvements sociaux
regime	factor	Type de retraités (régime de base, régime complémentaire, ou autre).
reperi	logi-cal	Indicateur repérant les individus entrant dans l'échantillon (variable Insee)
resid	factor	Zone de résidence
retreqcc	num.	Montant mensuel (ou mensualisé) brut de l'avantage principal de droit direct en équivalent carrière complète
retrpleine	num.	Montant mensuel (ou mensualisé) brut de l'avantage principal de droit direct versé à un affilié ayant validé la durée de carrière requise et partant à l'âge minimal où il bénéficie du taux plein (sans anticipation ni prolongation d'activité).
salair50m	num.	Salaire mensuel à 50 ans
salairdav25m	num.	Moyenne des 5 avant-derniers salaires net fiscal mensuel avant liquidation
secteur2plein	char.	Secteur d'activité pendant la dernière année à temps plein avant liquidation
secteur50	char.	Secteur d'activité à 50 ans
secteurdav2liq	char.	Secteur d'activité de la dernière année avant liquidation
sexe	factor	Sexe de l'individu échantillonné
sexi	char.	Sexe de l'individu (variable Insee)
sm	factor	Statut matrimonial connu à la liquidation (renseigné par le régime principal)
statut	char.	Situation de l'individu vis-à-vis du régime au 31/16/2016 :
sumcoefbase2	num.	Somme des coefficients de proratisation dans les régimes de retraite de base
tauxrempdav25	num.	Taux de remplacement net par rapport à la dernière année avant
tauxrempdav25plein	num.	Taux de remplacement net par rapport aux 5 avant-dernières années à temps plein avant liquidation
txcsgmax	num.	Taux d'assujettissement à la CSG
txpas	num.	Taux de prélèvement à la source
txsoc	num.	Taux de prélèvement sociaux
txrdsmax	num.	Taux d'assujettissement à la CRDS
txremp50	num.	Taux de remplacement net par rapport au salaire perçu à 50 ans
typdd	char.	Type de prestation versée au 31/16/2016 :
typdd1	char.	Type de pension de droit direct dans le régime de base principal
typdd2	char.	Type de pension de droit direct dans le régime de base secondaire
typdr	char.	Type de prestation perçue par l'ayant droit (veuf, veuve, orphelin) :
typinv	num.	Type de prestation d'invalidité versée au 31/12/2016 :
typinv_brut	num.	Version brute de la variable typinv

Source > EIR, DREES.

Variables de l'ENIACRAMS

De façon analogue, la description détaillée des variables de l'ENIACRAMS est disponible dans le [guide utilisateur](#) et dans le [dessin de fichier](#) téléchargeables sur la [page dédiée sur le site internet de la DREES](#). Les variables listées ici proviennent soit du volet Retraite (pour l'EIR 2020), soit du volet Invalidité (pour l'EIR 2016).

Figure Variables issues de l'ENIACRAMS

nom de la variable	type	descriptif
aah	logical	Perception de l'AAH en fin d'année
aer	logical	Perception de l'AER en fin d'année
al_aah	logical	Perception de l'AAH en fin d'année
al_aah1	logical	Perception de l'AAH 1 (taux d'incapacité supérieur ou égal à 80 %) en fin d'année
al_aah2	logical	Perception de l'AAH 2 (taux d'incapacité compris entre 50 % et moins de 80 %) en fin d'année
al_ppa	logical	Perception de la prime d'activité en fin d'année
al_ppa_maj	logical	Perception de la prime d'activité majorée en fin d'année
al_ppa_nmaj	logical	Perception de la prime d'activité non majorée en fin d'année
al_rsa	logical	Perception du RSA en fin d'année
al_rsa_act	logical	Perception du RSA activité en fin d'année
al_rsa_act_maj	logical	Perception du RSA activité majoré en fin d'année
al_rsa_act_nmaj	logical	Perception du RSA activité non majoré en fin d'année
al_rsa_maj	logical	Perception du RSA majoré en fin d'année
al_rsa_nmaj	logical	Perception du RSA non majoré en fin d'année
annee	num.	Année
api	logical	Perception de l'API en fin d'année
are	logical	Perception de l'ARE en fin d'année
ass	logical	Perception de l'ASS en fin d'année
ben	logical	Perception d'un minimum social ou d'un complément de revenus d'activité en fin d'année
caisses	logical	Caisses responsable des prestations sociales
champ_eni16	logical	Appartenance au champ de l'Eniacrams en 2016
champ_panelta17	char.	Appartenance au champ du panel Tous Actifs
chom	logical	Inscription au chômage en fin d'année
cnaf	num.	Inscription à la Cnaf
decede	logical	Décédé
empl_nsal	char.	Indicatrice d'emploi non-salarié au 31/12 de l'année
empl_sal	char.	Indicatrice d'emploi salarié au 31/12 de l'année
maturite	char.	Maturité FR2 ou FR6
ms	logical	Perception d'un minimum social en fin d'année
msa	num.	Inscription à la MSA
nordre / id_eni	num.	Identifiant pseudonymisé (n° d'ordre) des individus dans l'ENIACRAMS
pe	logical	Inscription à Pôle emploi
pe_seul	logical	Inscription à Pôle emploi uniquement
ppa	logical	Perception de la prime d'activité en fin d'année
ppa_maj	logical	Perception de la prime d'activité majorée en fin d'année
ppa_seul	logical	Perception de la prime d'activité seule en fin d'année
rmi	logical	Perception du RMI en fin d'année
rsa	logical	Perception du RSA expérimental en fin d'année
rsa_act	logical	Perception du RSA activité en fin d'année
rsa_act_seul	logical	Perception du RSA activité seul en fin d'année
rsa_maj	logical	Perception du RSA socle ou RSA activité majoré en fin d'année
rsa_socle	logical	Perception du RSA en fin d'année

rsa_socle_horsmaj	logical	Perception du RSA non majoré en fin d'année
rsa_socle_maj	logical	Perception du RSA majoré en fin d'année
rsa_socle_seul	logical	Perception du RSA seul en fin d'année
siffam	char.	Situation familiale

Source > ENIACRAMS, DREES.

Variables de l'EIC

Le [guide utilisateur de l'EIC](#) est disponible en ligne sur la [page de présentation de l'échantillon](#) sur le site internet de la DREES.

Rappelons que la base EIC qui a été enrichie avec certaines informations de l'ENIACRAMS n'est pas directement une base issue des tables de diffusion de l'EIC. Il s'agit en effet d'une base qui a été, au préalable, agrégée au niveau *individu x année* tous régimes confondus, et enrichie par diverses consolidations, notamment entre les vagues successives de l'EIC et par synthèse des diverses informations relatives au revenu d'activité annuel (construction de la variable *remufin* à partir des variables *remu* et *remutot* de l'EIC, ainsi que des informations du panel tous actifs de l'Insee). Les noms des variables de cette base sont cependant analogues à ceux de la table *B200_17_DIFF* de l'EIC (c'est-à-dire la table relative aux régimes de base, au niveau individu x année).

Figure Variables issues de l'EIC

nom de la variable	type	descriptif
A38	char.	Secteur d'activité de l'emploi (nomenclature en 38 positions)
APET	char.	Secteur d'activité de l'emploi
cc_compl	char.	Code régime complémentaire
CS1	char.	Catégorie socio-professionnelle (nomenclature sur 1 position)
CS1bis	char.	Catégorie socio-professionnelle (nomenclature sur 1 position), avec ventilation qualifiés/non-qualifiés pour les employés et ouvriers
CS2	char.	Catégorie socio-professionnelle (nomenclature sur 2 positions)
CS2_toutes	char.	Liste des CSP (2 positions) observées au cours de l'année
nb_cc	integer	Nombre de régimes de base
nbmiss_remu	num.	Nombre de lignes (individu x an x régime) pour lesquelles la variable REMU est non-renseignée
nbmiss_remu-fin	num.	Nombre de lignes (individu x an x régime) pour lesquelles la variable REMUFIN est non-renseignée
nbmiss_remu-tot	num.	Nombre de lignes (individu x an x régime) pour lesquelles la variable REMUTOT est non-renseignée
ntregc	num.	Nombre de trimestres cotisés ou de services et périodes d'AVPF (périodes cotisées ou faisant l'objet d'un report de salaire au compte, hors rachats), écrêtés, dans le régime pendant l'année. pour la CNAV : y compris trimestres validés au titre de l'AVPF (cf. variable AVPF)
ntregcempl	num.	Nombre de trimestres cotisés ou de services, hors AVPF, non-écrêtés
ntregpa	num.	Nombre total de trimestres « assimilés » pour l'année hors trimestres validés au titre de l'AVPF.
ntregpaat	num.	Nombre de trimestres « assimilés » attribués pour motif d'accidents du travail (pour l'année)
ntregpaaut	num.	Nombre de trimestres « assimilés » attribués pour autre motif (pour l'année)
ntregpach	num.	Nombre de trimestres « assimilés » attribués pour motif de chômage, préretraite, reconversion ou formation (pour l'année)
ntregpainv	num.	Nombre de trimestres « assimilés » attribués pour motif d'invalidité (pour l'année)
ntregpama	num.	Nombre de trimestres « assimilés » attribués pour motif de maladie, longue maladie, maternité, invalidité, accidents du travail (pour l'année)
ntregpamat	num.	Nombre de trimestres « assimilés » attribués pour motif de maladie, maternité (pour l'année)
ntregpasn	num.	Nombre de trimestres « assimilés » attribués pour motif de service national, période de guerre, détention provisoire (pour l'année)
nttavpf	num.	Nombre de trimestres validés au titre de l'AVPF

nttc	num.	Nombre de trimestres cotisés (au titre de l'emploi uniquement) au cours de l'année
nttv	num.	Nombre total de trimestres validés, écartés, dans le régime, pour le calcul de la durée d'assurance tous régimes, pendant l'année. Ces trimestres correspondent aux périodes d'emploi, d'AVPF, assimilées et reconnues équivalentes et tous les rachats (Madelin, Fillon 2003, autres rachats).
PCS4	char.	Catégorie socio-professionnelle (nomenclature sur 4 positions)
pcsaut	char.	Autre code profession de la dernière profession exercée dans le régime ou derniers grade et échelon connus, dans l'année
remu	num.	Montant annuel de la rémunération (salaire ou revenu plafonné) utilisé pour le calcul de la pension
remufin	num.	Revenu d'activité sur l'année (déplafonné)
remufinrel	num.	Revenu d'activité sur l'année (déplafonné), rapporté au SMPT de l'année
remutot	num.	Salaire ou revenu annuel déplafonné total
vague_eic_max	num.	
vague_eic_min	num.	

Source > EIC, DREES.

Variables construites

Les variables nouvellement créées dans le cadre des appariements de l'EIR, de l'EIC et de l'ENIACRAMS sont listées dans le tableau ci-après. Leur description est disponible dans la partie précédente de ce *DREES Méthode*.

Figure Variables nouvelles construites dans le cadre de l'appariement entre l'EIR, l'EIC et l'ENIACRAMS

nom_variable	type	descriptif
vagues_echinsee_eir	char.	Liste des vagues de l'EIR dans lesquelles l'individu a été échantillonné
vagues_eir	char.	Liste des vagues de l'EIR dans lesquelles l'individu a été observé
andeces	num.	Année de décès
moisdeces	num.	Mois de décès
andeces_impute	logi- cal	Indicatrice d'imputation de l'année de décès
source_dcd	char.	Source de l'information sur le décès
vagues_echinsee_eic	char.	Liste des vagues de l'EIC dans lesquelles l'individu a été échantillonné
vague_eic	num.	Liste des vagues de l'EIC dans lesquelles l'individu a été échantillonné
version_tab_passage	fac- tor	Source de la table de passage entre identifiants de l'EIR-EIC et de l'ENIACRAMS (CSNS ou appariement statistique)
mscra_parcours	char.	Liste des minima sociaux et compléments de revenus d'activité perçus au cours de l'ensemble de la période d'observation dans l'ENIACRAMS
periode_rsa2001	char.	Première et dernière années de perception du RSA2001
periode_rsa	char.	Première et dernière années de perception du RSA
periode_aah	char.	Première et dernière années de perception de l'AAH
periode_aah1	char.	Première et dernière années de perception de l'AAH1
periode_aah2	char.	Première et dernière années de perception de l'AAH2
periode_ass	char.	Première et dernière années de perception de l'ASS
periode_aer	char.	Première et dernière années de perception de l'AER
vague_eniocrams_min	inte- ger	Première vague d'observation dans l'ENIACRAMS
vague_eniocrams_max	inte- ger	Dernière vague d'observation dans l'ENIACRAMS
nbvagues_eniocrams	inte- ger	Nombre de vagues d'observation dans l'ENIACRAMS
age_entree_champenia- crams	num.	Âge au moment de l'entrée dans le champ de l'ENIACRAMS

periode_asi	char.	Première et dernière années de perception de l'ASI
periode_mv	char.	Première et dernière années de perception du MV
periode_asv	char.	Première et dernière années de perception de l'ASV
periode_aspa	char.	Première et dernière années de perception de l'ASPA
ms_parcours	char.	Liste des minima sociaux perçus au cours de l'ensemble de la période d'observation dans l'ENIACRAMS
obs_eniacrams	logi- cal	Indicatrice du fait qu'au moins une prestation est observée dans l'ENIACRAMS au cours de l'année d'observation
entmvaa_type_imput	char.	Type d'imputation de l'année de première perception du minimum vieillesse
av	logi- cal	Indicatrice de perception de l'allocation veuvage
ms_AAAA	char.	Minima sociaux perçus au 31 décembre de l'année AAAA
pond20_eireni_stock	num.	Pondération dans la base EIR enrichie d'informations de l'ENIACRAMS (pour l'analyse 'en stock' des bénéficiaires fin 2020)
pond20_eireni_parcours	num.	Pondération dans la base EIR enrichie d'informations de l'ENIACRAMS (pour les analyses ventilées selon le type de prestations perçues par le passé)
champ_eniacrams	char.	Période d'observation dans l'ENIACRAMS (pour les bénéficiaires d'une pension d'invalidité fin 2016)
aspa	logi- cal	Indicatrice de perception de l'ASPA
asv	logi- cal	Indicatrice de perception de l'ASV
mv1et	logi- cal	Indicatrice de perception d'une allocation du premier étage du minimum vieillesse
mv	logi- cal	Indicatrice de perception d'une allocation du minimum vieillesse
asi	logi- cal	Indicatrice de perception de l'ASI
mv_dejaperçu	logi- cal	Indicatrice de perception du minimum vieillesse au moins une fois au cours du passé
retr_dd	char.	Indicatrice de perception d'une retraite de droit direct
retr_dr	char.	Indicatrice de perception d'une retraite de droit dérivé (réversion)
pond_enieir	num.	Pondération dans la base ENIACRAMS enrichie d'informations de l'EIR
champ_obs_eniacrams	logi- cal	Indicatrice indiquant si l'année d'observation dans l'EIC fait également partie de celles observées dans l'ENIACRAMS
situation_an	fac- tor	Situation de l'année au regard de la validation des trimestres de retraite, des compléments de revenus d'activité et des minima sociaux perçus
pond_eiceni	num.	Pondération dans la base EIC enrichie d'informations de l'ENIACRAMS

Source > Appariement EIR-EIC-ENIACRAMS, DREES.

DREES MÉTHODES

N° 21 • février 2025

L'appariement
de l'EIR-EIC et de l'ENIACRAMS

Directeur de la publication
Fabrice LENGART

Responsable d'édition
Valérie BAUER-EUBRIET

ISSN
2495-120X

Ministère des Solidarités et de la Santé
Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES)

14 avenue Duquesne - 75 350 Paris 07 SP
Retrouvez toutes nos publications sur drees.solidarites-sante.gouv.fr et nos données sur www.data.drees.sante.fr
