Cancer

Incidence, mortalité et survie pour tous cancers et par type de cancers 222

Cancer du sein : incidence, mortalité et dépistage 228

Cancer colorectal : incidence, mortalité et dépistage 230

Cancer du col de l'utérus : incidence, mortalité et dépistage 234

Cancers cutanés 236

Incidence, mortalité et survie pour tous cancers et par type de cancers

Contexte

Les cancers constituent un ensemble très hétérogène, tant du point de vue des facteurs de risque que de la prise en charge ou du pronostic. En France, ils représentent la première cause de mortalité chez l'homme et la deuxième chez la femme en 2013 (CépiDc, 2016). Les principaux facteurs de risque connus sont le tabac et l'alcool, responsables respectivement de 31 % et 10 % des décès par cancer (Ribassin-Majed, 2015 ; Guérin, 2013). Depuis 2003, les cancers font l'objet de plans nationaux de lutte. Le plan 2014-2019 en cours prévoit d'appuyer les politiques publiques sur des données robustes et partagées (objectif 15 du plan), afin de répondre aux objectifs de surveillance épidémiologique. Les principaux acteurs de cette surveillance – le réseau français des registres des cancers/Francim, le service de biostatistique des hospices civils de Lyon, Santé publique France et l'Institut national du cancer – élaborent et mettent en œuvre un programme de travail commun afin de fournir régulièrement des informations d'aide à la décision politique, comme l'incidence, la mortalité et la survie. Ces données permettent notamment de mieux comprendre les inégalités sociales et géographiques face aux cancers.

Indicateurs

▶ Estimations nationales et tendances du nombre de nouveaux cas de cancer (incidence)

En 2012, le nombre de nouveaux cas de cancer en France métropolitaine est estimé à 355 000 (200 000 chez l'homme et 155 000 chez la femme). Le cancer de la prostate reste le plus fréquent des cancers masculins (28 % des nouveaux cas de cancers masculins) et le cancer du sein le plus fréquent des cancers féminins (31 %). Suivent les cancers du poumon (14 % des cancers masculins et 7 % des cancers féminins) et du côlon-rectum (12 % pour chaque sexe respectivement) (graphique 1). Parmi les hémopathies malignes, qui représentent 10 % des nouveaux cas de cancer (19 400 chez l'homme et 15 600 chez la femme), plus des deux tiers sont des hémopathies lymphoïdes. Les plus fréquentes sont le myélome multiple/plasmocytome, la leucémie lymphoïde chronique/lymphome lymphocytique, le lymphome diffus à grandes cellules B et les syndromes myélodysplasiques. Ces quatre entités représentent la moitié des nouveaux cas d'hémopathies malignes (graphique 2). L'âge médian au diagnostic est de 68 ans chez l'homme et 67 ans chez la femme pour les tumeurs solides, et s'échelonne de 62 à 78 ans chez l'homme et de 64 à 81 ans chez la femme pour la plupart des hémopathies malignes (Binder-Foucard, 2013 ; Monnereau, 2013).

Globalement, les estimations montrent une augmentation de près de 110 % – soit plus du double – du nombre de nouveaux cas de cancer en France métropolitaine entre 1980 et 2012. Cette hausse reflète pour moitié les évolutions démographiques intervenues sur la période : accroissement de la population et vieillissement. L'autre moitié reflète l'évolution du risque d'avoir un cancer. Celle-ci est détaillée au niveau des tendances du taux standardisé d'incidence (Binder-Foucard, 2013).

▶ Estimations nationales et tendances du nombre de décès par cancer (mortalité)

En 2012, le nombre de personnes décédées d'un cancer en France métropolitaine est estimé à 148 000 (85 000 chez l'homme et 63 000 chez la femme). Les cancers responsables du plus grand nombre de décès masculins sont, par ordre décroissant, ceux du poumon puis du côlon-rectum et de la prostate. Chez la femme, le cancer du sein reste la première cause de décès par cancer, suivie du cancer du poumon désormais deuxième juste avant le cancer colorectal (graphique 1). En termes de tendances, les estimations montrent une augmentation de 15 % du nombre de personnes décédées d'un cancer en France métropolitaine entre 1980 et 2012. Cette hausse est principalement due aux évolutions démographiques alors que le risque pour un individu de décéder d'un cancer a globalement diminué (Binder-Foucard, 2013).

Le codage des données de mortalité ne permettant pas de distinguer les hémopathies malignes selon les entités actuellement disponibles, les estimations du nombre de décès n'ont pu être produites pour ces pathologies.

▶ Tendances des taux standardisés d'incidence et de mortalité

Entre 1980 et 2012 (Binder-Foucard, 2013), le taux d'incidence des cancers, standardisé sur l'âge de la population mondiale, a globalement augmenté en France métropolitaine, de 27,9 % chez l'homme et 42,9 % chez la femme, soit environ + 1 % par an (en moyenne + 0,8 % par an chez l'homme et + 1,1 % chez la femme). Cette hausse résulte, en partie, d'une meilleure détection des cancers (entraînant une augmentation du nombre de nouveaux cas diagnostiqués) et d'une augmentation du risque de cancer (même si ce dernier a augmenté de façon plus modeste).

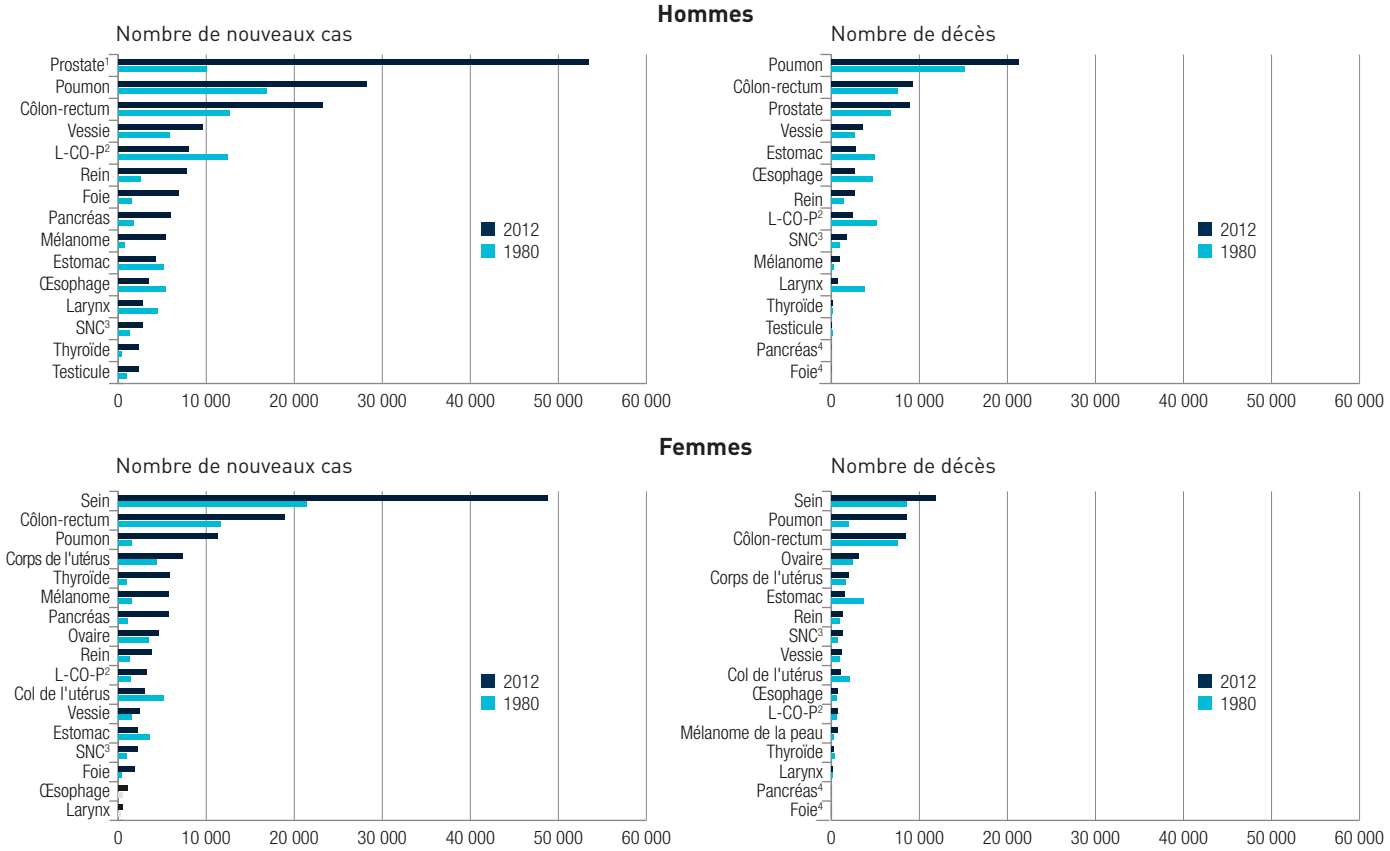
Sur la même période, le taux standardisé de mortalité par cancer, qui reflète le risque de décéder d'un cancer, a globalement diminué en France métropolitaine. Si, pour chaque localisation étudiée, il demeure plus élevé chez l'homme, il a néanmoins diminué plus rapidement au cours de la période chez celui-ci (en moyenne - 1,5 % par an *versus* - 1,0 % chez la femme) (tableau 1), en lien avec la réduction des consommations masculines d'alcool et de tabac sur le long terme.

L'analyse conjointe des tendances 1980-2012 des taux standardisés d'incidence et de mortalité permet de distinguer trois catégories de cancers (tableau 1) :

- une catégorie qui rassemble la plupart des cancers, caractérisés par une augmentation de leur incidence et une baisse de leur mortalité en raison de l'amélioration des traitements et d'une meilleure détection voire d'un surdiagnostic : en effet la détection précoce peut entraîner des traitements dont le ratio bénéfice/risque doit être pris en compte ; pour le cancer de la prostate par exemple, le traitement de cancers peu évolutifs n'apporte pas de bénéfice manifeste dans les 10 années qui suivent le diagnostic mais provoque des effets indésirables et détériore la qualité de vie (Grosclaude *in* Cowppli-Bony, 2016) ;
- trois cancers cumulant une augmentation d'incidence et de mortalité : le cancer du poumon chez la femme, avec une accélération de cette augmentation depuis 2005 et un taux de mortalité standardisé se rapprochant de celui du cancer du sein (respectivement 12,9 et 15,7), le mélanome de la peau et le cancer du système nerveux central pour les deux sexes, avec toutefois un ralentissement de la hausse des taux standardisés d'incidence de ces deux cancers depuis 2005 et une baisse ou une stabilisation de leurs taux standardisés de mortalité depuis 2000 ; pour le mélanome de la peau, les tendances récentes pourraient être en partie liées aux effets des campagnes de détection précoce qui conduit notamment au diagnostic de formes *in situ* ; pour le système nerveux central, une meilleure prise en charge pourrait expliquer la diminution récente de la mortalité ;
- à l'inverse, des cancers cumulant une diminution de ces deux taux, notamment le cancer

Graphique 1

Estimation du nombre de nouveaux cas et de décès par tumeur solide chez l'homme et chez la femme, en 1980 et en 2012



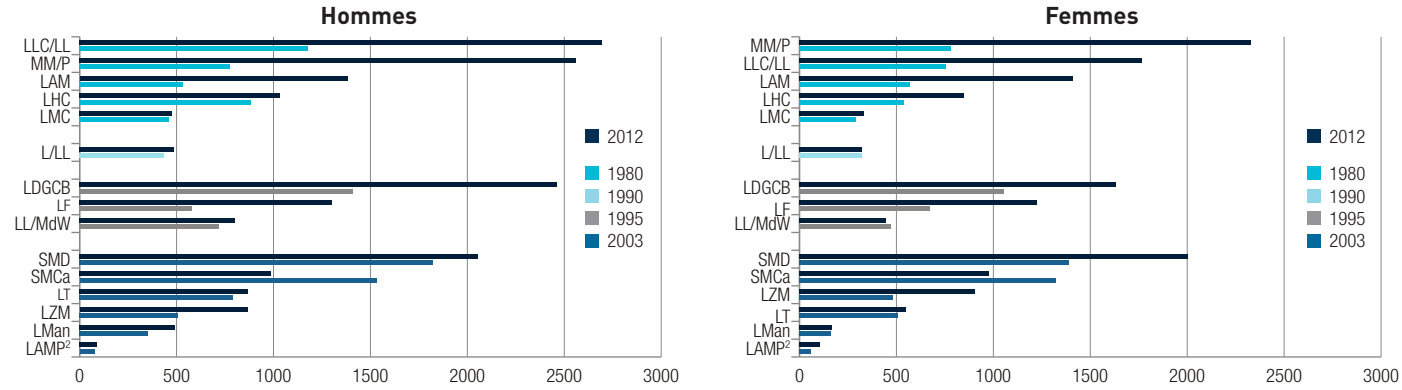
1. Pour le cancer de la prostate, l'estimation de l'incidence la plus récente concerne l'année 2009.
2. L-CO-P : lèvre-cavité orale-pharynx.
3. SNC : système nerveux central.
4. Les données de mortalité des cancers du foie et du pancréas ne sont pas présentées du fait d'une moindre fiabilité de ces données par rapport aux autres localisations.

Champ • France métropolitaine.

Sources • Base commune des registres des cancers (Francim) ; certificats de décès (CépiDc) ; exploitation partenariat Francim-HCL-Santé publique France-INCa.

Graphique 2

Estimation du nombre de nouveaux cas d'hémopathies malignes chez l'homme et chez la femme, en 1980 ou 1990 ou 1995 ou 2003[1], et en 2012



LLC/LL : Leucémie lymphoïde chronique/lymphome lymphocytique. MM/P : Myélome multiple et plasmocytome. LAM : Leucémies aiguës myéloïdes. LHC : Lymphome de Hodgkin classique. LMC : Leucémie myéloïde chronique. L/LL : Leucémie/lymphome lymphoblastique à cellules (B, T ou sans autre indication). LDGCB : Lymphome diffus à grandes cellules B. LF : Lymphome folliculaire. LL/MdW : Lymphome lymphoplasmocytaire/macroglobulinémie de Waldenström.

SMD : Syndromes myélodysplasiques. SMCa : Syndromes myéloprolifératifs chroniques autres que la LMC. LT : Lymphome T/NK à cellules matures. LZM : Lymphome de la zone marginale. LMan : Lymphome du manteau. LAMP : Leucémie aiguë myéloïde promyélocytaire.

1. En fonction des entités, la date de début peut être une année différente, année à partir de laquelle l'ensemble des registres du réseau Francim a recueilli de façon homogène les données permettant l'estimation de l'incidence.
2. La leucémie aiguë myéloïde promyélocytaire fait partie des leucémies aiguës myéloïdes.

Champ • France métropolitaine.

Source • Base commune des registres des cancers (Francim) ; exploitation partenariat Francim-HCL-Santé publique France-INCa.

Incidence, mortalité et survie pour tous cancers et par type de cancers (suite)

de l'estomac pour les deux sexes, en lien avec des modifications des habitudes alimentaires et la diminution de la prévalence de l'infection à *Helicobacter pylori*. Chez l'homme, ces tendances sont également observées pour les cancers de la lèvre-cavité orale-pharynx, de l'œsophage et du larynx, et s'expliquent par la diminution des consommations de tabac et d'alcool, principaux facteurs de risque de ces cancers. Chez la femme, ces tendances sont observées pour le cancer du col de l'utérus et s'expliquent essentiellement par l'identification plus fréquente de lésions pré-invasives et de cancers à un stade précoce grâce à la pratique du dépistage par frottis cervico-utérin.

En termes de tendances récentes en France métropolitaine, on observe depuis 2005 une rupture pour l'incidence, avec une diminution du taux standardisé chez l'homme (en moyenne - 1,3 % par an) et une relative stabilisation chez la femme (en moyenne + 0,2 % par an), alors que la baisse de la mortalité se poursuit (- 2,9 % et - 1,4 % en moyenne par an chez l'homme et la femme respectivement). Ces tendances reflètent celles des cancers les plus fréquents (prostate et sein) (tableau 1).

▶ Projections d'incidence et de mortalité en 2015

Selon des projections réalisées pour l'année 2015 en France métropolitaine (Leone, 2015), le taux standardisé d'incidence des cancers s'établit autour de 362,4 pour 100 000 personnes-années chez l'homme et 272,6 chez la femme. Concernant la mortalité par cancer, le taux standardisé s'établit autour de 124,0 pour 100 000 personnes-années chez l'homme et 72,9 chez la femme.

▶ Survie

Il existe une forte hétérogénéité de survie entre les différents cancers (Cowppli-Bony, 2016 ; Monnereau, 2016). Pour les personnes atteintes d'un cancer diagnostiqué entre 2005 et 2010 en France métropolitaine, la survie nette[1] standardisée à 5 ans varie de 9 % (cancer du pancréas) à 93 % (cancer de la prostate) chez l'homme et de 10 % (cancer du pancréas) à 97 % (cancer de la thyroïde) chez la femme (tableau 2). Les tumeurs solides de mauvais pronostic à 5 ans (survie nette standardisée à 5 ans ≤ 33 %) représentent 31 % des cas de tumeurs solides chez l'homme et 17 % chez la femme. Celles de pronostic favorable à 5 ans (survie nette standardisée ≥ 66 %) concernent plus de la moitié des cas de tumeurs solides chez la femme (57 %) et 44 % chez l'homme. Ces différences s'expliquent en grande partie par une fréquence plus élevée de cancers de très mauvais pronostic chez les hommes, notamment ceux associés au tabac et à l'alcool (poumon, œsophage, foie, estomac et, dans une moindre mesure, hypopharynx), alors que les femmes sont caractérisées par une fréquence plus élevée de cancers de bon pronostic (sein et thyroïde) (graphique 1). Ces différences de survie selon le sexe ne sont toutefois pas retrouvées pour les hémopathies malignes où celles de mauvais pronostic représentent 10 % des hémopathies malignes et celles de pronostic favorable 45 %, respectivement pour les deux sexes.

Tous sexes confondus, une amélioration de la survie nette standardisée à 5 ans est observée pour la plupart des cancers (tumeurs solides et hémopathies malignes) entre les périodes de diagnostic 1989-1993 et 2005-2010 (graphique 3), en lien notamment avec le développement de diagnostics plus précoces et les progrès thérapeutiques. Seule la survie nette standardisée à 5 ans des cancers du col de l'utérus et de la vessie diminue. Cependant, certains cancers fréquents restent de très mauvais pronostic comme le cancer du poumon ainsi que d'autres cancers associés au tabac et à l'alcool comme les cancers de l'œsophage, du foie,

Tableau 2

Survie nette standardisée à 5 ans des personnes atteintes d'un cancer diagnostiqué entre 2005 et 2010, selon le sexe et la localisation cancéreuse

HOMME	FEMME
Cancers de mauvais pronostic : survie nette standardisée à 5 ans inférieure ou égale à 33 %	
Mésothéliome pleural[1] (4 %), Pancréas (9 %), Œsophage (14 %), Foie (16 %), Poumon (16 %), Voies biliaires (21 %), Leucémies aiguës myéloïdes (21 %), Système nerveux central (25 %), Estomac (26 %), *Syndromes myélodysplasiques/myéloprolifératifs*[1] (26 %), *Hypopharynx*[1] (28 %)	Pancréas (10 %), *Mésothéliome pleural*[1] (11 %), Œsophage (18 %), Foie (18 %), Voies biliaires (20 %), Poumon (20 %), Leucémies aiguës myéloïdes (25 %), *Syndromes myélodysplasiques/myéloprolifératifs*[1] (27 %), Système nerveux central (29 %), Estomac (33 %)
Cancers avec une survie nette standardisée à 5 ans comprise entre 34 % et 65 %	
Oropharynx (35), Langue (38 %), Cavité orale (39 %), Syndromes myélodysplasiques (45 %), *Leucémie/lymphome lymphoblastique à cellules précurseurs (B, T ou SAI)* [1] (48 %), *Lymphome à cellules du manteau*[1] (50 %), Myélome multiple et plasmocytome (51 %), Intestin grêle (53 %), *Cavités nasales*[1,2] (53 %), *Leucémie aiguë myéloïde promyélocytaire*[1] (53 %), *Nasopharynx*[1] (54 %), Vessie (55 %), Larynx (56 %), Lymphome diffus à grandes cellules B (58 %), Glandes salivaires (60 %), Sarcomes des tissus mous (60 %), Lymphome T/NK à cellules matures (60 %), Rectum (61 %), Côlon (63 %), *Os-articulations-cartilages articulaires*[1] (63 %), Pénis (65 %)	*Hypopharynx*[1] (34 %), Leucémie/lymphome lymphoblastique à cellules précurseurs (B, T ou SAI)[1] (38 %), Ovaire (43 %), *Lymphome à cellules du manteau*[1] (43 %), *Cavités nasales*[1,2] (46 %), Vessie (49 %), Oropharynx (50 %), Syndromes myélodysplasiques (50 %), Langue (52 %), Cavité orale (53 %), Myélome multiple et plasmocytome (55 %), Intestin grêle (56 %), Vulve et vagin (57 %), Larynx (59 %), Lymphome diffus à grandes cellules B (61 %), *Os-articulations-cartilages articulaires*[1] (61 %), Rectum (63 %), Sarcomes des tissus mous (63 %), Col de l'utérus (63 %), Lymphome T/NK à cellules matures (63 %), Côlon (64 %), *Nasopharynx*[1] (64 %)
Cancers de bon pronostic : survie nette standardisée à 5 ans supérieure ou égale à 66 %	
Rein (70 %), *Mélanome de l'uvée*[1] (73 %), Syndromes myéloprolifératifs chroniques autres que la leucémie myéloïde chronique (76 %), Lymphome lymphoplasmocytaire/macroglobulinémie de Waldenström (78 %), Leucémie myéloïde chronique (81 %), Lymphome de Hodgkin (83 %), Lymphome folliculaire (83 %), Leucémie lymphoïde chronique/lymphome lymphocytique (84 %), Lymphome de la zone marginale (85 %), *Lèvre*[1] (86 %), Mélanome de la peau (88 %), Thyroïde (91 %), Testicule (92 %), Prostate (93 %)	Glandes salivaires (68 %), Rein (73 %), *Mélanome de l'uvée*[1] (73 %), Corps de l'utérus (75 %), *Leucémie aiguë myéloïde promyélocytaire*[1] (75 %), *Lèvre*[1] (76 %), Lymphome lymphoplasmocytaire/macroglobulinémie de Waldenström (85 %), Leucémie myéloïde chronique (85 %), Sein (87 %), Lymphome de Hodgkin (88 %), Leucémie lymphoïde chronique/lymphome lymphocytique (88 %), Lymphome folliculaire (89 %), Lymphome de la zone marginale (89 %), Syndromes myéloprolifératifs chroniques autres que la leucémie myéloïde chronique (90 %), Mélanome de la peau (93 %), Thyroïde (97 %)

1. La survie nette standardisée n'est pas présentée pour cette localisation cancéreuse en raison d'effectifs trop faibles par classe d'âges. L'indicateur présenté est la survie nette.
2. Les cavités nasales incluent les fosses nasales, les sinus annexes de la face et les oreilles moyenne et interne.

Lecture • La survie nette standardisée à 5 ans du cancer du pancréas est de 9% chez l'homme et de 10% chez la femme.
Champ • France métropolitaine, population âgée de 15 ans ou plus.
Sources • Base commune des registres des cancers (Francim) ; RNIPP (INSEE) ; exploitation partenariat Francim-HCL-Santé publique France-INCa.

Tableau 1

Taux d'incidence/mortalité standardisés[1] en 2012, tendances évolutives de ces taux entre 1980 et 2012 et sur la période récente 2005-2012, par sexe

	Taux d'INCIDENCE standardisé[1]			Taux de MORTALITÉ standardisé[1]		
	Situation en 2012	Taux annuel moyen d'évolution sur : l'ensemble de la période d'étude 1980-2012	Taux annuel moyen d'évolution sur : la période récente 2005-2012	Situation en 2012	Taux annuel moyen d'évolution sur : l'ensemble de la période d'étude 1980-2012	Taux annuel moyen d'évolution sur : la période récente 2005-2012
HOMME						
Lèvre, cavité orale, pharynx	16,1	-2,8	-5,3	4,7	-3,7	-6,5
Œsophage	6,2	-3,0	-4,4	4,6	-3,4	-5,0
Estomac	7,0	-2,2	-2,2	4,4	-3,4	-2,8
Côlon-rectum	38,4	0,3	-0,3	13,3	-1,2	-1,5
Foie[2]	12,1	3,2	1,3			
Pancréas[2]	10,2	2,3	4,5			
Larynx	5,4	-2,9	-4,7	1,4	-6,4	-9,3
Poumon	51,7	0,1	-0,3	37,0	-0,5	-2,2
Mélanome de la peau	10,8	4,7	2,9	1,7	1,9	0,1
Prostate[3]	99,4			10,2	-1,5	-3,7
Testicule	7,2	2,4	1,6	0,2	-3,5	-2,6
Vessie	14,7	-0,4	-1,4	4,9	-1,1	-2,4
Rein	14,5	2,0	1,8	4,0	0,0	-1,2
Système nerveux central	6,3	1,1	0,4	3,6	0,4	-1,1
Thyroïde	5,5	5,2	5,4	0,2	-1,9	-2,7
Tous cancers[4]	**362,6**	**0,8**	**-1,3**	**133,6**	**-1,5**	**-2,9**
FEMME						
Lèvre, cavité orale, pharynx	5,6	1,5	1,1	1,0	-0,5	-2,2
Œsophage	1,5	1,1	1,1	0,9	-0,5	-1,1
Estomac	2,6	-2,6	-2,0	1,7	-3,8	-2,7
Côlon-rectum	23,7	0,1	-0,3	7,9	-1,4	-1,1
Foie[2]	2,4	3,5	3,0			
Pancréas[2]	6,9	3,9	5,4			
Larynx	0,9	1,1	0,5	0,2	-2,5	-4,5
Poumon	18,6	5,3	5,4	12,9	3,7	4,6
Mélanome de la peau	11,0	3,2	1,7	1,0	0,8	-1,8
Sein	88,0	1,4	-1,5	15,7	-0,6	-1,5
Col de l'utérus	6,7	-2,5	-1,2	1,8	-3,2	-2,0
Corps de l'utérus	10,8	0,1	0,3	2,2	-1,0	-0,6
Ovaire	7,6	-0,6	-1,2	3,8	-1,2	-3,3
Vessie	2,5	-0,4	0,9	1,0	-1,0	-0,9
Rein	5,8	1,7	1,4	1,4	-0,9	-2,1
Système nerveux central	4,2	0,9	0,2	2,2	0,4	-1,9
Thyroïde	13,8	5,1	2,7	0,2	-3,4	-4,2
Tous cancers[4]	**252,0**	**1,1**	**0,2**	**73,2**	**-1,0**	**-1,4**

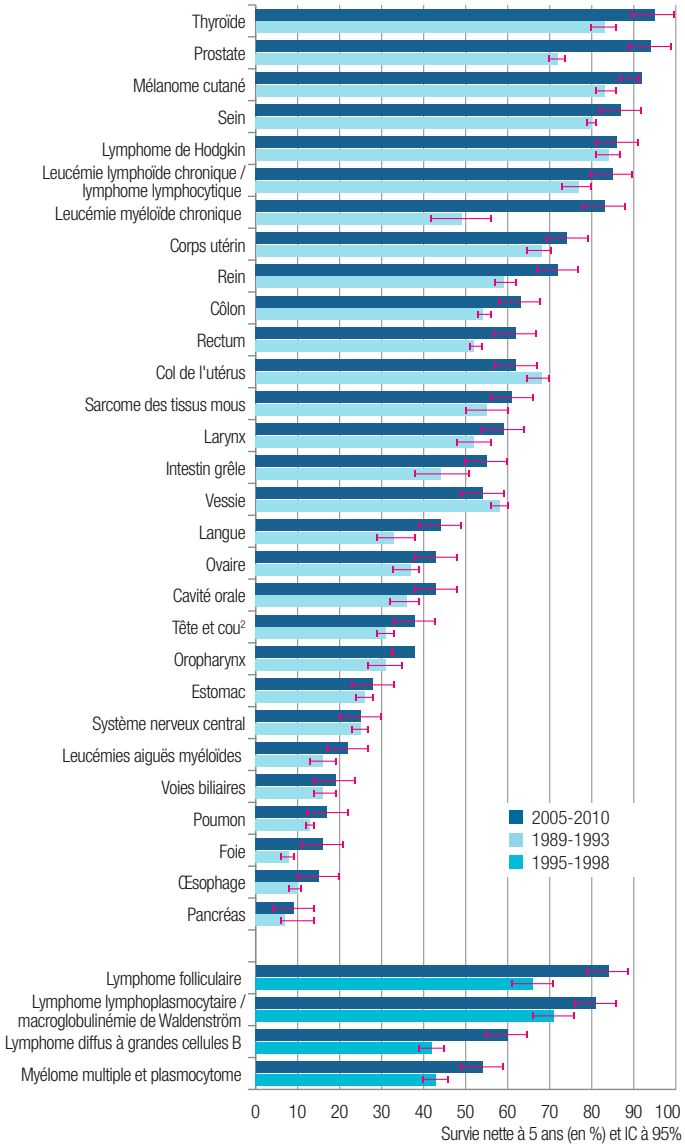
1. Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 personnes-années, population mondiale OMS.
2. Les données de mortalité des cancers du foie et du pancréas ne sont pas présentées du fait d'une moindre fiabilité de ces données par rapport aux autres localisations.
3. Pour le cancer de la prostate, l'estimation de l'incidence la plus récente concerne l'année 2009.
4. L'estimation « Tous cancers » est obtenue en faisant la somme des estimations par localisation (sauf pour le cancer de la prostate pour lequel une estimation 2012 a été calculée sur la base d'une hypothèse de stabilité du taux d'incidence entre 2009 et 2012) à laquelle ont été ajoutées les estimations pour les localisations « Hémopathies malignes » (définies selon Belot 2008 et non selon la classification la plus récente utilisée pour les estimations d'incidence et de survie) et pour les autres localisations de cancers.

Champ • France métropolitaine.

Sources • Base commune des registres des cancers (Francim) ; certificats de décès (CépiDc) ; exploitation partenariat Francim-HCL-Santé publique France-INCa.

Graphique 3

Tendances de la survie nette standardisée à 5 ans des personnes atteintes de cancer[1] : comparaison des périodes de diagnostic 1989-1993 (ou 1995-1998) et 2005-2010 (estimations tous âges et tous sexes confondus)



IC : intervalle de confiance.

1. Les résultats des tendances de la survie nette standardisée à 5 ans des cancers ci-dessous n'ont pu être fournis en raison d'effectifs trop faibles par sexe/âge ou d'un recueil trop récent :

– pour les tumeurs solides suivantes : lèvre, glandes salivaires, nasopharynx, hypopharynx, fosses nasales-sinus annexes de la face-oreilles moyenne et interne, mésothéliome pleural, os-articulations et cartilages articulaires, vulve et vagin, pénis, testicule, mélanome de l'uvée ;

– pour les hémopathies malignes suivantes : lymphome à cellules du manteau, lymphome de la zone marginale, lymphome T/NK à cellules matures, leucémie/lymphome lymphoblastique à cellules précurseurs (B, T ou sans autre indication), leucémie aiguë myéloïde promyélocytaire, syndromes myéloprolifératifs chroniques autres que la leucémie myéloïde chronique, syndromes myélodysplasiques, syndromes myélodysplasiques/myéloprolifératifs.

2. Les cancers de la tête et du cou incluent les cancers de la cavité orale, de la langue, de l'oropharynx, de l'hypopharynx et du nasopharynx.

Lecture • La survie nette standardisée à 5 ans du cancer de la thyroïde est de 83 % pour les personnes dont le diagnostic de cancer a été posé entre 1989 et 1993. Pour celles diagnostiquées entre 2005 et 2010, elle est de 95 %.

Champ • France métropolitaine, population âgée de 15 ans ou plus.

Sources • Base commune des registres des cancers (Francim) ; RNIPP (INSEE) ; exploitation partenariat Francim-HCL-Santé publique France-INCa.

Incidence, mortalité et survie pour tous cancers et par type de cancers (suite)

de l'estomac, de la tête et du cou, ce qui rend indispensable la poursuite d'actions de prévention contre ces cancers.

Enfin, la dernière édition de l'étude Survie des personnes atteintes d'un cancer en France 1989-2013 a permis d'estimer, pour 36 localisations et pour la première fois en France, la survie nette à 15 ans des personnes âgées de moins de 75 ans au moment du diagnostic de leur cancer, posé entre 1989 et 1998. Celle-ci est également très hétérogène, variant, pour les tumeurs solides, de moins de 15 % (hypopharynx, œsophage, foie, pancréas, poumon) à plus de 60 % (mélanome de la peau, sein, corps de l'utérus, thyroïde) quelle que soit la tranche d'âge.

▶ Proportion de patients enregistrés dans le cadre d'une réunion de concertation multidisciplinaire

Toutes les personnes atteintes de cancer doivent bénéficier du passage de leur dossier au sein d'une réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) qui vise à élaborer une stratégie thérapeutique. Elle réunit des médecins de différentes spécialités, qui proposent avec l'appui des référentiels et recommandations existantes, un traitement adapté à la situation de chaque patient. L'un des objectifs du Plan cancer 2014-2019 est de garantir la qualité et la sécurité des prises en charge, notamment en s'assurant que tous les patients bénéficient d'un passage en RCP. Parmi les nouveaux patients atteints d'un cancer pris en charge en 2014 (hospitalisation, chimiothérapie ou radiothérapie), près de 77 % avaient bénéficié de la revue de leur dossier au cours d'une RCP. En 2015, cette proportion croît de plus de 6 points pour concerner 83,4 % des patients. ■

▶▶▶ Organismes responsables de la production de la fiche : Santé publique France et Institut national du cancer

1. La survie nette est la survie que l'on observerait si la seule cause de décès possible était le cancer.

↻ Synthèse

La période 1980-2012 se caractérise par une augmentation de l'incidence et une diminution de la mortalité des cancers. Cette évolution s'explique par l'amélioration des traitements et par l'effet combiné de la diminution d'incidence des cancers de mauvais pronostic et l'augmentation d'incidence des cancers de meilleur pronostic, cette augmentation étant liée, en partie, à des modifications des pratiques médicales qui entraînent des diagnostics plus précoces voire du surdiagnostic. En termes de tendances récentes, on observe une rupture dans l'évolution de l'incidence depuis 2005, avec une diminution chez l'homme et une stabilisation chez la femme. Ces variations sont dues aux récentes modifications de l'incidence des cancers les plus fréquents : prostate et sein. Par ailleurs, pour le cancer du poumon chez la femme, les évolutions, dominées par une augmentation conjointe de l'incidence et de la mortalité, restent préoccupantes pour un cancer dont la survie – faible – s'est peu améliorée entre 1989 et 2010.

INDICATEUR • **Estimations nationales et tendances du nombre de nouveaux cas et du taux standardisé d'incidence des tumeurs solides**

▶**Champ** : France métropolitaine, 19 localisations de tumeurs solides invasives (15 pour les hommes et 17 pour les femmes). ▶**Sources** : Base commune des registres des cancers (Francim) regroupant les nouveaux cas de cancer enregistrés sur la période 1975-2009 par 19 registres ayant au moins cinq années d'enregistrement (10 registres généraux des cancers et 9 registres spécialisés) soit 925 242 cas incidents ; certificats de décès (CépiDc) ; estimations localisées de population (jusqu'en 2008), projections Omphales-scénario central (à partir de 2009) (INSEE). ▶**Mode de construction de l'indicateur** : Nombre de nouveaux cas : l'estimation de l'incidence nationale est obtenue en appliquant le rapport incidence/mortalité observé dans la zone registre à la mortalité de la France métropolitaine (Remontet, 2009). Taux standardisé d'incidence : numérateur : estimations nationales du nombre de nouveaux cas de tumeurs solides ; dénominateur : personnes-années fournies par le service de biostatistique des HCL à partir des populations de l'INSEE. Les taux obtenus sont standardisés selon la structure d'âge de la population mondiale. ▶**Limites d'interprétation** : Le principe pour obtenir une estimation de l'incidence nationale repose sur l'hypothèse que le rapport (moyen) incidence/mortalité observé dans la zone registre (ensemble des départements couverts par un registre des cancers participant à l'étude) est représentatif de celui qu'on observerait sur la France métropolitaine. Les cancers de la peau autres que les mélanomes n'apparaissent pas en raison de la non-exhaustivité de leur enregistrement. La localisation « Plèvre » n'a pas été analysée, les données d'incidence pour le mésothéliome pleural relevant du Programme national de surveillance du mésothéliome (PNSM). Seules les tumeurs invasives du système nerveux central ont été analysées, l'enregistrement des tumeurs non invasives n'était en effet pas homogène selon les registres sur la période étudiée. Pour le cancer de la prostate, le nombre de nouveaux cas estimés porte sur la période 1980-2009, c'est-à-dire la période pour laquelle les données ont été observées dans les registres des cancers, et non sur la période d'étude (1980-2012). En effet, toute projection d'incidence, même à 3 ans, est hasardeuse pour cette localisation étant donné les fluctuations majeures de l'incidence de ce cancer observées sur la période la plus récente (forte baisse de 2005 à 2009, 2009 étant la dernière année disponible dans les registres lors de la réalisation des estimations). Comparaison avec les résultats de l'étude précédente sur la période 1980-2005 : pour certaines localisations, les estimations de l'incidence sur la période 1980-2005 sont sensiblement différentes des estimations obtenues lors de l'étude précédente pour la même période (Belot, 2008). Ces différences sont dues notamment au fait que les dernières estimations reposent sur une plus grande période d'observation des données dans les registres (6 années supplémentaires).

▶**Références** :

– Binder-Foucard F., Belot A., Delafosse P., Remontet L., Woronoff A.-S., Bossard N., 2013, « Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012. Partie 1 – Tumeurs solides », rapport de l'Institut de veille sanitaire.

– Binder-Foucard F., Bossard N., Delafosse P., Belot A., Woronoff A.-S., Remontet L. and the French Network of Cancer Registries (Francim), 2014, « Cancer Incidence and Mortality in France Over the 1980-2012 Period : Solid Tumors », *Revue épidémiologique de santé publique* [en ligne] : http://dx.doi.org/10.1016/j.respe.2013.11.073.

– Remontet L., Belot A., Bossard N., 2009, « Tendances de l'incidence et de la mortalité par cancer en France et projections pour l'année en cours : méthode d'estimations et rythme de production », *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, 38, p. 405-408.

▶**Organismes responsables de la production de l'indicateur** : Partenariat Francim-HCL-Santé publique France-INCa.

INDICATEUR • **Estimations nationales et tendances du nombre de nouveaux cas et du taux standardisé d'incidence des hémopathies malignes**

▶**Champ** : France métropolitaine, 15 entités d'hémopathies malignes de morphologie différente, définies selon la CIM-O-3 et regroupées selon les recommandations du consortium Interlymph pour les hémopathies lymphoïdes. ▶**Sources** : Base commune des registres des cancers (Francim) regroupant les nouveaux cas de cancer enregistrés par 13 registres ayant au moins cinq années d'enregistrement (10 registres généraux des cancers et 3 registres spécialisés) ; estimations localisées de population (jusqu'en 2008) ; projections Omphales-scénario central (à partir de 2009) (INSEE). ▶**Mode de construction de l'indicateur** : Nombre de nouveaux cas : modélisation de l'incidence zone registre à la population métropolitaine. Taux standardisé d'incidence : numérateur : estimations nationales du nombre de nouveaux cas d'hémopathies malignes ; dénominateur : personnes-années fournies par le service de biostatistique des HCL à partir des populations de l'INSEE. Les taux obtenus sont standardisés selon la structure d'âge de la population mondiale. ▶**Limites d'interprétation** : Le rapport incidence/mortalité de la zone registre, classiquement utilisé pour produire des estimations nationales d'incidence des cancers, n'a pu l'être pour les hémopathies malignes étudiées car le codage des données de mortalité ne permet pas de distinguer aussi finement les hémopathies malignes. Il a alors été fait l'hypothèse que la zone registre était représentative de la France pour l'incidence des hémopathies malignes. La définition des entités d'hémopathies malignes est différente de celle utilisée dans les études précédentes, ce qui rend impossible toute comparaison. Pour chaque entité, une « période d'incidence utilisable » a été préalablement définie, correspondant aux années pour lesquelles l'ensemble des registres du réseau Francim l'a recueillie de façon homogène. En conséquence, en fonction des entités, l'estimation de la tendance porte sur des périodes de longueur différente.

▶**Références** : Monnereau A., Remontet L., Maynadié M., Binder-Foucard F., Belot A., Troussard X., Bossard N., 2013, « Estimation nationale de l'incidence des cancers en France entre 1980 et 2012. Partie 2 – Hémopathies malignes », rapport de l'Institut de veille sanitaire.

▶**Organismes responsables de la production de l'indicateur** : Partenariat Francim-HCL-Santé publique France-INCa.

INDICATEUR • Estimations nationales et tendances du nombre de décès et du taux standardisé de mortalité pour les tumeurs solides

▶ **Champ** : France métropolitaine, 19 localisations de tumeurs solides invasives (15 pour les hommes et 17 pour les femmes). ▶ **Sources** : Certificats de décès (CépiDc) ; estimations localisées de population (jusqu'en 2008) ; projections Omphales-scénario central (à partir de 2009) (INSEE). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Nombre de décès : modélisation de la mortalité selon un modèle âge-période-cohorte. Taux standardisé de mortalité : numérateur : estimations nationales du nombre de décès par tumeur solide ; dénominateur : personnes-années fournies par le service de biostatistique des HCL à partir des populations de l'INSEE. Les taux obtenus sont standardisés selon la structure d'âge de la population mondiale. ▶ **Limites d'interprétation** : Pour le col de l'utérus et le corps de l'utérus, compte tenu du nombre élevé de décès par cancer de l'utérus sans autre indication du site anatomique (col ou corps), les taux de mortalité ont été réestimés selon une méthodologie reposant sur le calcul d'une proportion de décès attribuables au col et au corps de l'utérus parmi l'ensemble des décès dus au cancer de l'utérus, et obtenue à partir de la modélisation de l'incidence et de la survie observées dans les registres (Rogel 2011). Pour les cancers du foie et du pancréas, les données de mortalité ne sont pas présentées du fait d'une moindre fiabilité des données de mortalité par rapport aux autres localisations.

▶ **Références** :

– Binder-Foucard F., Belot A., Delafosse P., Remontet L., Woronoff A.-S., Bossard N., 2013, « Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012. Partie 1 – Tumeurs solides », rapport de l'Institut de veille sanitaire.

– Binder-Foucard F., Bossard N., Delafosse P., Belot A., Woronoff A.-S., Remontet L. and the French Network of Cancer Registries (Francim), 2014, « Cancer Incidence and Mortality in France Over the 1980-2012 Period : Solid Tumors », *Revue épidémiologique de santé publique* [en ligne] : http://dx.doi.org/10.1016/j.respe.2013.11.073.

– Rogel A., Belot A., Suzan F., Bossard N., Boussac M., Arveux P., Buémi A., Colonna M., Danzon A., Raverdy N., Guizard A.V., Grosclaude P., Velten M., Esteve J., Remontet L., Chérié-Challine L., 2011 « Mortality from Cervical and Corpus Cancer Mortality in France : Precision of Cancer Death Certification and Estimation from Incidence and Survival », *Cancer Epidemiology*, 35(3), p. 243-249.

– Guérin S., Laplanche A., Dunant A., Hill C., 2013, « Mortalité attribuable à l'alcool en France en 2009 », *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, 16-17-18, p. 163-168.

– Ribassin-Majed L., Hill C., 2015, « Trends in Tabacco-attributable Mortality in France », *European Journal of Public Health*, 25(5), p. 824-828.

▶ **Organismes responsables de la production de l'indicateur** : Partenariat Francim-HCL-Santé publique France-INCa.

INDICATEUR • Projections du taux standardisé d'incidence et de mortalité pour les tumeurs solides

▶ **Champ** : France métropolitaine, 19 localisations de tumeurs solides invasives (15 pour les hommes et 17 pour les femmes). ▶ **Sources** : Base commune des registres des cancers (Francim) regroupant les nouveaux cas de cancer enregistrés sur la période 1978-2011 par 20 registres (11 registres généraux des cancers et 9 registres spécialisés) ; certificats de décès (CépiDc) ; projections Omphales-scénario central (INSEE). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Les projections étant par nature incertaines, 3 scénarios d'évolution du risque de cancer ont été étudiés pour chaque localisation par un groupe d'experts afin de déterminer l'évolution la plus probable entre la dernière année pour laquelle on dispose de données observées (2011) et l'année ciblée par la projection (2015). Les scénarios sont : la tendance récente 2005-2011 se prolonge ; le risque 2011 est constant ; la tendance moyenne 1980-2011 se prolonge. Le scénario jugé le plus vraisemblable a été choisi à partir d'arguments épidémiologiques (tendances dans d'autres pays, évolution des facteurs de risque connus, des pratiques médicales…) et de l'analyse des tendances récentes des ALD cancers (Remontet, 2009). Taux standardisé d'incidence : Numérateur : projections nationales du nombre de nouveaux cas de tumeurs solides. Dénominateur : personnes-années fournies par le service de biostatistique des HCL à partir des populations de l'INSEE. Les taux obtenus sont standardisés selon la structure d'âge de la population mondiale. Taux standardisé de mortalité : Numérateur : projections nationales du nombre de décès par tumeur solide. Dénominateur : personnes-années fournies par le service de biostatistique des HCL à partir des populations de l'INSEE. Les taux obtenus sont standardisés selon la structure d'âge de la population mondiale. ▶ **Limites d'interprétation** : Les projections reposent sur des hypothèses fortes concernant l'évolution temporelle probable de l'incidence et de la mortalité entre 2011 (dernière année avec des données observées dans les registres des cancers) et 2015 : elles ne peuvent pas être interprétées comme la réalité observée, mais seulement comme des ordres de grandeur ; elles ne peuvent pas non plus être utilisées pour reconstituer des tendances temporelles. Les auteurs n'ont pas pu produire de projections 2015 d'incidence pour le cancer de la prostate car c'est un cancer pour lequel il n'est pas raisonnable d'émettre une hypothèse d'évolution temporelle de son incidence entre 2011 (dernière année avec des données observées dans les registres des cancers) et 2015, en raison des importantes fluctuations de l'incidence de ce cancer observées sur la période récente (baisse très rapide après 2005-2006, d'une ampleur difficilement prévisible, et ce après plusieurs années de hausse continue ; cette baisse devrait s'atténuer – sans qu'on puisse définir son rythme). Dans ces conditions, toute projection d'incidence est hasardeuse pour cette localisation, même sur une courte période. Les auteurs n'ont pas pu produire de projections de mortalité pour les cancers du foie et du pancréas car les données sources concernant ces cancers ne sont pas d'assez bonne qualité pour pouvoir être exploitées. Par exemple, la confusion sur les notifications des certificats de décès entre cancers primitifs du foie et localisations hépatiques secondaires rend toute projection de la mortalité liée aux cancers primitifs du foie difficilement interprétable. Les auteurs n'ont pas pu produire de projections d'incidence et de mortalité pour les hémopathies malignes en raison de l'absence de codage des données de mortalité selon la classification des hémopathies malignes la plus récente.

▶ **Références** :

– Leone N., Voirin N., Roche L., Binder-Foucard F., Woronoff A.S., Delafosse P., Remontet L., Bossard N., Uhry Z., 2015, *Projection de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine en 2015*, Saint-Maurice, Institut de veille sanitaire.

– Remontet L., Belot A., Bossard N., 2009, « Tendances de l'incidence et de la mortalité par cancer en France et projections pour l'année en cours : méthode d'estimations et rythme de production », *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, 38, p. 405-408.

▶ **Organismes responsables de la production de l'indicateur** : Partenariat Francim-HCL-Santé publique France-INCa.

INDICATEUR • Survie nette à 5 et 15 ans par localisation cancéreuse

▶ **Champ** : France métropolitaine, population âgée de 15 ans ou plus, 53 localisations de cancer dont 16 hémopathies malignes. ▶ **Sources** : Base commune des registres des cancers (Francim) regroupant tous les nouveaux diagnostics de cancer posés entre 1989 et 2010 chez les personnes âgées de plus de 15 ans, enregistrés par 22 registres des cancers (13 registres généraux et 9 registres spécialisés) couvrant 19 départements métropolitains et la zone de proximité de Lille, soit 538 000 cas incidents de cancers dont 36 000 hémopathies malignes ; RNIPP (INSEE). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Numérateur : nombre de personnes toujours en vie au temps t (statut vital au 30 juin 2013) après le diagnostic de cancer (t0) de la localisation étudiée, sous l'hypothèse qu'elles ne pourraient mourir que de leur cancer. Dénominateur : nombre de personnes diagnostiquées pour le cancer de la localisation étudiée au temps (t0). Les taux obtenus sont standardisés selon le standard ICSS (International Cancer Survival Standards). ▶ **Limites d'interprétation** : Si la survie nette a un intérêt épidémiologique indéniable en permettant les comparaisons entre différents pays ou différentes périodes, elle ne doit pas, évidemment, être interprétée comme un pronostic individuel. En effet, sa méthode d'estimation fait l'hypothèse que le cancer serait la seule cause de décès possible, ce qui ne correspond pas à la réalité pour un individu. Les résultats sont fournis « tous stades confondus ».

▶ **Références** :

– Cowppli-Bony A., Uhry Z., Remontet L., Guizard A.V., Voirin N., Monnereau A., Bouvier A.M., Colonna M., Bossard N., Woronoff A.S., Grosclaude P., 2016, *Survie des personnes atteintes de cancer en France, 1989-2013. Étude à partir des registres des cancers du réseau Francim. Partie 1 - Tumeurs solides*, Saint-Maurice, Institut de veille sanitaire.

– Monnereau A., Uhry Z., Bossard N., Cowppli-Bony A., Voirin N., Delafosse P., Remontet L., Troussard X., Maynadié X., 2016, *Survie des personnes atteintes de cancer en France, 1989-2013. Étude à partir des registres des cancers du réseau Francim. Partie 2 - Hémopathies malignes*, Saint-Maurice, Institut de veille sanitaire.

▶ **Organismes responsables de la production de l'indicateur** : Partenariat Francim-HCL-Santé publique France-INCa.

INDICATEUR • Proportion de patients enregistrés dans le cadre d'une réunion de concertation multidisciplinaire

▶ **Champ** : France entière, tous âges, tous cancers. ▶ **Sources** : Enquête annuelle des « tableaux de bord 3C » conduite auprès de l'ensemble des centres de coordination en cancérologie (3C) (dernière année disponible : 2015) ; enquête conduite fin 2015 auprès des réseaux régionaux de cancérologie (RRC) pour établir le facteur de pondération décrit ci-après ; PMSI par la méthode de l'algorithme cancer permettant d'estimer le nombre de personnes hospitalisées incidentes. L'« algorithme cancer » a été développé par l'ATIH, l'INCa et les fédérations hospitalières pour identifier les cas de cancer pris en charge (hospitalisation, chimiothérapie ou radiothérapie). Afin d'estimer l'incidence des personnes hospitalisées pour cancer, les personnes ayant eu au moins un séjour pour cancer dans les deux années précédentes sont exclues. Pour la radiothérapie libérale, inclusion des données du SNIIRAM (dernière année disponible : 2014).

▶ **Mode de construction de l'indicateur** :

(Nombre de fiches RCP pour une année donnée)/(Estimation du nombre de fiches RCP attendues pour une année donnée)

Détails du dénominateur : Il s'agit de l'estimation du nombre de personnes hospitalisées incidentes identifiées par l'algorithme cancer (nombre de personnes ayant eu une hospitalisation en lien avec une prise en charge pour cancer, que cela soit le motif ou pas de l'hospitalisation, et n'ayant pas eu d'hospitalisation pour cancer au cours des deux années précédentes), pondérée par le nombre moyen de passages en RCP par patient (en effet, un dossier patient peut être vu en RCP plusieurs fois, et chaque passage donne lieu à la production d'une fiche RCP).

▶ **Limites d'interprétation** : Les fiches RCP non validées ne sont pas comptabilisées compte tenu de l'objectif de l'indicateur. L'usage des données PMSI permet de calculer un indicateur d'observation approximant l'incidence. L'indicateur n'est pas encore disponible par localisation.

▶ **Références** :

– Indicateur n° 17 de suivi du Plan cancer 2014-2019 [en ligne] : www.e-cancer.fr/Plan-cancer/Plan-cancer-2014-2019-priorites-et-objectifs/Cibles-et-indicateurs

– Algorithme de sélection des hospitalisations liées à la prise en charge du cancer dans les bases nationales d'activité hospitalière de court séjour [en ligne] : www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Algorithme-de-selection-des-hospitalisations-liees-a-la-prise-en-charge-du-cancer-dans-les-bases-nationales-d-activite-hospitaliere-de-court-sejour

▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Institut national du cancer.

Cancer du sein : incidence, mortalité et dépistage

Contexte

Le cancer du sein est le cancer féminin le plus diagnostiqué en France. On estime à environ 49 000 le nombre de nouveaux cas de cancer du sein « invasif » pour l'année 2012. Les estimations départementales montrent des variations géographiques très modérées. L'incidence a beaucoup augmenté entre 1980 et 2005 pour ensuite se stabiliser. Le cancer du sein est un cancer de bon pronostic. Le taux de mortalité baisse depuis 1995 avec 11 886 décès estimés pour l'année 2012. La survie nette[1] à 5 ans s'est améliorée au cours du temps, passant de 80 % pour les femmes diagnostiquées en 1989-1993 à 88 % pour celles diagnostiquées en 2005-2010. La France se situe parmi les pays avec les taux de survie les plus élevés d'Europe.

L'augmentation de l'incidence du cancer du sein observée depuis des décennies est vraisemblablement liée aux changements dans les modes de vie des femmes. Outre l'âge, ses facteurs de risque connus sont soit d'origine hormonale et reproductive (âge à la puberté, nombre d'enfants, âge à la première grossesse, allaitement), soit liés aux modes de vie (utilisation d'un traitement hormonal, surpoids, consommation d'alcool, travail de nuit, tabagisme) ou à l'environnement (exposition aux rayonnements ionisants), soit encore à une prédisposition génétique ou un antécédent personnel de pathologie mammaire. L'arrêt de l'utilisation massive de traitements hormonaux substitutifs par les femmes âgées de 50 à 70 ans à partir du début des années 2000 est sans doute responsable de la rupture de tendance de l'incidence observée autour de l'année 2005.

La pratique de dépistage a pu également influencer les tendances de l'incidence. Le programme de dépistage organisé du cancer du sein s'adresse à toutes les femmes âgées de 50 à 74 ans en proposant tous les deux ans une mammographie : deux incidences par sein, un bilan diagnostic immédiat en cas de résultat positif et une deuxième lecture en cas d'examen normal. Le programme, généralisé à la France entière (hors Mayotte) en 2004, vise à faire bénéficier chaque femme de la même garantie de qualité et de prise en charge et à fournir un égal accès au dépistage sur l'ensemble du territoire.

Indicateurs

▶ Incidence

Le taux d'incidence du cancer du sein invasif standardisé sur la population mondiale est de 88,0 pour 100 000 personnes-années en 2012. Après une augmentation régulière (+ 1,4 % par an entre 1980 et 2005), le taux d'incidence du cancer du sein est stable depuis 2005[2]. Les taux augmentent rapidement avec l'âge et présentent deux pics d'incidence autour de 45 et 65 ans. Parmi l'ensemble des cancers du sein, 78 % sont diagnostiqués chez des femmes de 50 ans et plus et 24 % chez celles de 75 ans et plus (graphique 1). Par ailleurs, le taux standardisé d'incidence des cancers du sein *in situ* a doublé entre 1980 et 2005 (de 7 à 14 pour 100 000 personnes-années soit + 5 % par an en moyenne) sur les départements couverts par un registre des cancers.

▶ Mortalité

Le taux de mortalité standardisé sur la population mondiale est de 15,7 pour 100 000 personnes-années en 2012. Ce taux diminue depuis 1980 (-1,5 % par an en moyenne), avec une diminution plus forte depuis les années 2000. Parmi les décès pour cancer du sein, 90 % concernent les femmes de 50 ans et plus et 48 % celles de 75 ans et plus (graphique 1).

▶ Taux de participation au programme de dépistage organisé

Après une progression depuis 2004, le taux de participation au programme de dépistage organisé a atteint un plateau en 2008-2009 autour de 52 %. En 2015, il est de 51,5 %, soit plus de 2,5 millions de femmes dépistées au cours de l'année. Cette stabilisation globale masque une transition de participation d'une classe d'âges à une autre : légère diminution de participation chez les femmes de 50-64 à partir de 2010 et augmentation sur l'ensemble de la période pour les femmes de 70 à 75 ans. La participation varie selon les départements, allant pour 2015 de 27 % à Paris à 64 % en Indre-et-Loire. Une trentaine de départements se situent dans la fourchette 58-64 %. Cette hétérogénéité géographique se retrouve également à l'échelle régionale avec une participation variant de 35 % en Corse à 61 % en Pays de la Loire. Les variations géographiques du taux de participation au dépistage organisé peuvent être expliquées en partie par une hétérogénéité dans le recours au dépistage individuel.

▶ Répartition du nombre de cancers dépistés par le programme organisé selon le stade au dépistage

Le taux de détection de cancers et les pourcentages de cancers de bon pronostic, c'est-à-dire *in situ*, invasifs de moins de 10 mm et invasifs sans envahissement ganglionnaire, sont des indicateurs de performance du programme de dépistage. En 2011-2012, 7,5 cancers pour 1 000 femmes dépistées ont été détectés, soit 36 776 cancers. Parmi eux, 14,9 % sont des cancers canalaires *in situ*. Parmi les cancers invasifs, 37 % ont une taille inférieure ou égale à 10 mm et 75,6 % n'ont pas d'atteinte ganglionnaire. Ces pourcentages sont cohérents avec les seuils définis au niveau européen pour les objectifs du dépistage (tableau 1).

▶ Proportion de femmes de 50 à 74 ans déclarant avoir passé une mammographie de dépistage dans les deux années précédentes

Voir édition 2015 du rapport.

▶ Taux de couverture du dépistage (organisé ou spontané) du cancer du sein

Selon les données de remboursement de l'assurance maladie issues de l'échantillon généraliste de bénéficiaires (EGB), 56 % des femmes de 50 à 74 ans ont fait au moins une mammographie de dépistage au cours des deux années 2013-2014 (graphique 3). Ces taux sont en baisse depuis 2008. Ces données sont difficiles à interpréter car elles incluent également certaines mammographies de diagnostic et de suivi et peuvent ne pas prendre en compte les actes réalisés dans les hôpitaux publics ou privés participant au service public hospitalier. ■

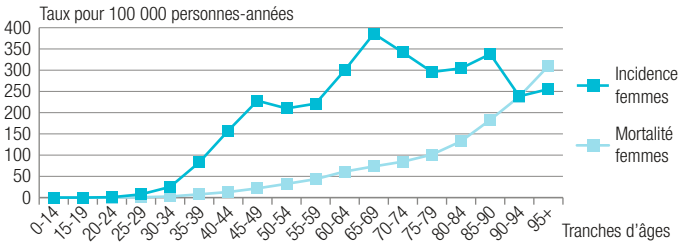
▶▶▶ **Organisme responsable de la production de la fiche** : Santé publique France

1. Voir fiche « Incidence, mortalité et survie par type de cancers ».
2. *Bulletin épidémiologique hebdomadaire* 35-36-37, septembre 2012.

Synthèse

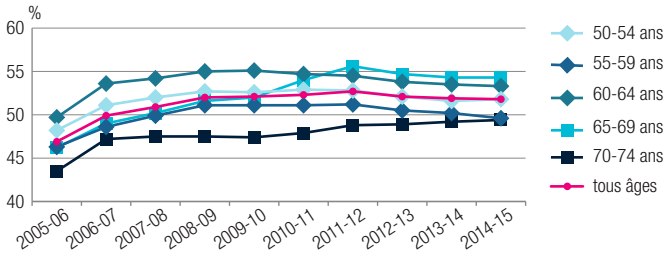
Le nombre de nouveaux cas de cancer du sein a beaucoup augmenté depuis les années 1980 en France. L'augmentation s'est arrêtée autour de 2005. La mortalité s'est beaucoup réduite. La généralisation du programme de dépistage du cancer du sein a été effective début 2004. Le taux de participation au programme de dépistage stagne depuis 2008, il est de 51,5 % en 2015. Les données sur les stades des cancers dans le cadre du dépistage montrent des taux de cancers de bon pronostic satisfaisants au regard des références européennes.

Graphique 1
Taux d'incidence et de mortalité par cancer du sein selon l'âge, estimation pour 2012



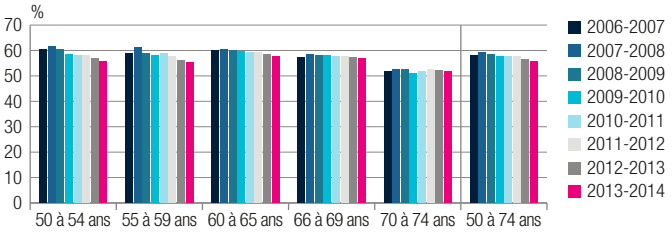
Champ • France métropolitaine, femmes tous âges.
Sources • Base commune des registres des cancers (Francim) ; certificats de décès (CépiDc) ; estimations localisées de population (jusqu'en 2008) et projections Omphales-scénario central (à partir de 2009) (INSEE) ; exploitation partenariat Francim-HCL-Santé publique France-INCa.

Graphique 2
Taux de participation au programme national de dépistage organisé du cancer du sein selon l'âge, période 2005-2015 (en %)



Champ • France entière (hors Mayotte), femmes âgées de 50 à 75 ans.
Source • Base de données nationales du programme de dépistage organisé du cancer du (Santé publique France).

Graphique 3
Évolution du taux de couverture* du dépistage organisé ou spontané du cancer du sein en fonction de l'âge



* Taux de femmes ayant eu au moins une mammographie dans les deux années précédentes.
Champ • France entière (hors Mayotte) ; régime général (hors sections locales mutualistes) ; femmes âgées de 50 à 74 ans.
Source • SNIIRAM-EGB (CNAMTS) ; exploitation Santé publique France.

Tableau 1
Répartition du nombre de cancers dépistés par le programme national de dépistage organisé du cancer du sein selon le stade au moment du dépistage, en 2011-2012

		2011-2012	Réf. européennes 2006
Nombre de cancers dépistés		**36 776**	
	Taux de cancers pour 1 000 femmes dépistées	7,5	≥ 5 %
Nombre de cancers canalaires *in situ*		**5 295**	
	% de cancers canalaires *in situ* parmi les cancers dépistés	14,9	≥ 10 %
Nombre de cancers invasifs		**30 154**	
	% de cancers invasifs ≤ 10 mm parmi les cancers invasifs de taille connue	37	≥ 25 %
	% de cancers invasifs sans envahissement ganglionnaire parmi les cancers invasifs ayant une exploration ganglionnaire connue	75,6	> 70 %
	% de cancers invasifs ≤ 10 mm sans envahissement ganglionnaire parmi les cancers invasifs ayant une exploration ganglionnaire connue	32,5	nd

nd : non disponible.
Champ • France entière (hors Mayotte), femmes âgées de 50 à 74 ans.
Source • Base de données nationales du programme de dépistage organisé du cancer du sein (Santé publique France).

INDICATEURS • **Nombre de nouveaux cas et de décès par cancer du sein**
Taux standardisés d'incidence et de mortalité par cancer du sein
▶ **Champ** : France métropolitaine. ▶ **Sources** : Base commune des registres des cancers (Francim) ; certificats de décès (CépiDc) ; estimations localisées de population (jusqu'en 2008) et projections Omphales-scénario central (à partir de 2009) (INSEE). ▶ **Mode de construction des indicateurs** : Les codes cancer retenus sont précisés page 11 de l'ouvrage cité en référence ci-dessous. Nombre de nouveaux cas ou incidence : produit du rapport incidence/mortalité observé dans la zone registre par la mortalité France métropolitaine. Taux standardisés d'incidence et de mortalité : nombre estimé de nouveaux cas/décès de cancers du sein pour 100 000 personnes-années. ▶ **Limites d'interprétation** : Le principe pour obtenir l'incidence nationale repose sur l'hypothèse que le rapport (moyen) incidence/mortalité observé dans la zone registre est une bonne estimation du rapport (moyen) incidence/mortalité de la France métropolitaine. ▶ **Références** : Binder-Foucard F., Belot A., Delafosse P., Remontet L., Woronoff A.-S., Bossard N., 2013, *Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012. Partie 1 – Tumeurs solides*, Saint-Maurice, Institut de veille sanitaire.
▶ **Organismes responsables de la production des indicateurs** : Partenariat Francim-HCL-Santé publique France-INCa.

INDICATEURS • **Taux de participation au programme national de dépistage organisé du cancer du sein**
Répartition du nombre de cancers dépistés par le programme de dépistage organisé selon le stade au dépistage
▶ **Champ** : France entière (hors Mayotte), femmes âgées de 50 à 75 ans. ▶ **Source** : Base de données nationales du programme de dépistage organisé du cancer du sein (Santé publique France).
▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Nombre de femmes âgées de 50 à 75 ans ayant réalisé un dépistage dans le cadre du programme national de dépistage organisé pour 100 femmes invitées. Nombre de cancers dépistés pour chaque stade rapporté au nombre de cancers dépistés dont le stade est connu.
▶ **Organisme responsable de la production des indicateurs** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Taux de couverture du dépistage (organisé ou spontané) du cancer du sein**
▶ **Champ** : France entière (hors Mayotte), régime général (hors sections locales mutualistes), femmes âgées de 50 à 74 ans. ▶ **Source** : SNIIRAM-EGB (CNAMTS). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Nombre de femmes de 50 à 74 ans ayant une mammographie de dépistage enregistrée dans les deux années précédentes pour 100 femmes de 50 à 74 ans de l'EGB pour la même période. ▶ **Limites d'interprétation** : L'Échantillon généraliste de bénéficiaires (EGB) est un échantillon permanent représentatif de la population protégée par l'assurance maladie. Il ne permet pas d'étude régionale ou départementale. Certains actes réalisés dans les établissements publics ou privés peuvent ne pas être pris en compte. Surestimation : la codification des mammographies n'est pas optimale pour distinguer le type (dépistage ou contrôle). Les femmes en ALD sont retirées des analyses.
▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

Cancer colorectal : incidence, mortalité et dépistage

Contexte

Le cancer colorectal (CCR) occupe le 3e rang chez l'homme et le 2e rang chez la femme parmi les tumeurs les plus fréquentes, avec respectivement environ 23 200 et 18 900 nouveaux cas estimés en 2012. Ce cancer est diagnostiqué dans plus de neuf cas sur dix à partir de 50 ans. Après avoir augmenté jusqu'en 2000, l'incidence se stabilise à partir de 2005 et diminue ensuite. Le CCR se situe au 2e rang des décès par cancer chez l'homme et au 3e rang chez la femme. La mortalité du cancer colorectal diminue fortement depuis 1980 et la survie s'est fortement améliorée au cours du temps. Le dépistage du CCR permet d'identifier et de traiter ce cancer à un stade précoce de son développement. Il permet également de détecter des lésions précancéreuses et de les traiter avant qu'elles n'évoluent vers un cancer. L'objectif de ce dépistage est de diminuer l'incidence et la mortalité par CCR. En France, le programme de dépistage organisé du CCR, initié en 2002 dans 23 départements pilotes, a été généralisé en 2008-2009 à l'ensemble du territoire (à l'exception de Mayotte). Ce programme est fondé sur la recherche de sang occulte dans les selles, tous les 2 ans, chez les personnes âgées de 50 à 74 ans qui ne présentent pas de risque particulier en dehors de l'âge. Au cours de l'année 2015, le test de dépistage utilisé a changé, passant du test au gaïac au test immunologique, plus sensible et plus facile d'emploi.

Tableau 1
Indicateurs de la qualité de tests et de l'évaluation du programme de dépistage organisé du cancer colorectal

	Les deux sexes	Hommes	Femmes
Taux de tests immunologiques positifs pour la période avril à décembre 2015, %			
50-54 ans	3,6	4,2	3,0
55-59 ans	3,9	5,0	3,1
60-64 ans	4,5	5,9	3,4
65-69 ans	5,1	6,6	3,9
70-74 ans	6,1	7,6	4,7
Total tous âges	4,6	5,9	3,6
Taux d'adénomes avancés * détectés pour la période 2012-2013, ‰			
50-54 ans	2,4	3,4	1,5
55-59 ans	2,9	4,4	1,7
60-64 ans	3,5	5,1	2,2
65-69 ans	3,9	5,6	2,6
70-74 ans	4,2	5,8	2,9
Total tous âges	3,3	4,8	2,1
Taux de cancers détectés pour la période 2012-2013, ‰			
50-54 ans	0,6	0,8	0,4
55-59 ans	1,0	1,3	0,7
60-64 ans	1,3	1,8	0,9
65-69 ans	1,7	2,5	1,1
70-74 ans	2,2	3,1	1,5
Total tous âges	1,3	1,8	0,9

* Adénome de taille supérieure ou égale à 10 mm, ou présentant une dysplasie de haut grade, ou un contingent villeux.
Note • L'activité du dépistage organisé du cancer colorectal fondée sur l'emploi du test immunologique n'a débuté que le 14 avril 2015, avec une montée en charge progressive.
Champ • France entière (hors Mayotte), population âgée de 50 à 74 ans.
Sources • Bases de données nationales du programme de dépistage organisé du cancer colorectal (Santé publique France) ; statistiques démographiques (INSEE).

Indicateurs

▶ Incidence

Le taux d'incidence standardisé sur l'âge (population mondiale) est de 38,4 pour 100 000 personnes-années chez l'homme et de 23,7 chez la femme en 2012. Chez l'homme, après avoir augmenté de 0,6 % par an entre 1980 et 2005, l'incidence diminue entre 2005 et 2012 (- 0,2 % par an). Par contre, chez la femme, elle augmente de 0,5 % par an entre 1980-1994 et reste relativement stable jusqu'au début des années 2000, puis diminue de 0,3 % par an. Ce cancer est diagnostiqué dans plus de neuf cas sur dix (95 %) à partir de 50 ans (graphique 1).

▶ Mortalité

En 2012, le taux standardisé sur l'âge (population mondiale) de mortalité pour 100 000 personnes-années est de 13,3 chez les hommes et 7,9 chez les femmes. Ce taux diminue entre 1980 et 2012, de -1,2 % par an chez l'homme et de -1,4 % chez la femme. Sur la période récente (2005-2012), la diminution est plus marquée chez l'homme (-1,5 % par an) que chez la femme (-1,1 % par an). Huit décès sur dix (80 %) chez l'homme, et près de neuf décès sur dix (85 %) chez la femme, surviennent chez les personnes de plus 65 ans (graphique 1).

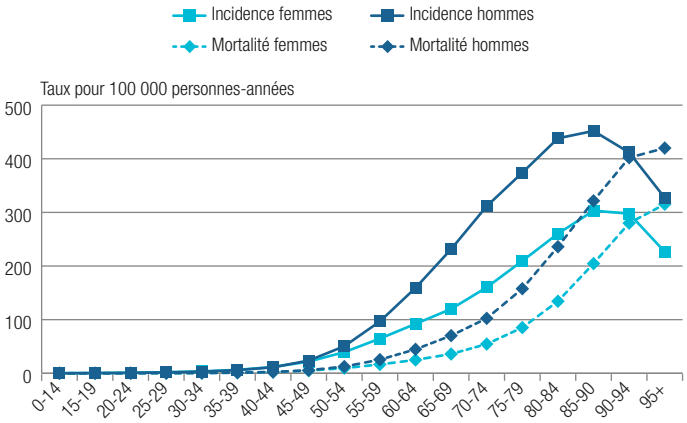
▶ Taux de participation au programme national de dépistage organisé

Sur la période 2013-2014, 29,8 % des hommes et des femmes âgés de 50 à 74 ans ont réalisé un test au gaïac suite à une invitation au dépistage organisé. Ce taux de participation est très en dessous de l'objectif européen de 65 %. Il est plus élevé chez les femmes (31,5 %) que chez les hommes (27,9 %). Il augmente avec l'âge : de 23,8 % entre 55 et 59 ans à 36,1 % à 70-74 ans chez les hommes et de 27,8 % à 37,1 % pour ces mêmes groupes d'âge chez les femmes. Par rapport à la période précédente (2011-2012), la participation a baissé de 6 %. Cette baisse s'explique en partie par l'arrêt anticipé des invitations au cours du dernier trimestre de l'année 2014, du fait de l'arrivée en avril 2015 du nouveau test de dépistage immunologique.

▶ Taux de personnes avec un test de dépistage positif

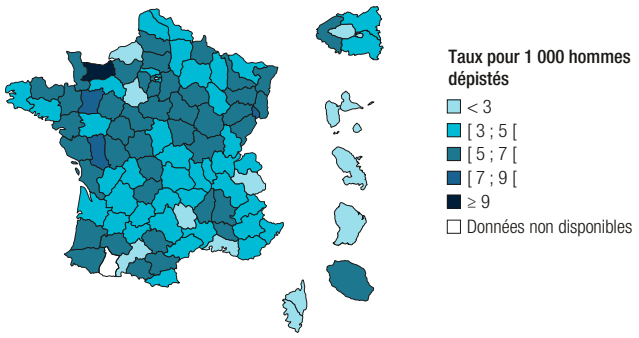
Du 14 avril (date de déploiement du nouveau test de dépistage) au 31 décembre 2015, parmi les 1,4 million de personnes ayant réalisé un test immunologique de dépistage, près de 63 000 ont eu un résultat positif, soit 4,6 %, conformément à ce qui est attendu compte tenu du seuil de positivité sélectionné (tableau 1). Ce taux est plus élevé chez les hommes (5,9 %) que chez les femmes (3,6 %), il augmente avec l'âge et est plus élevé lors d'un premier dépistage que lors d'un dépistage subséquent.

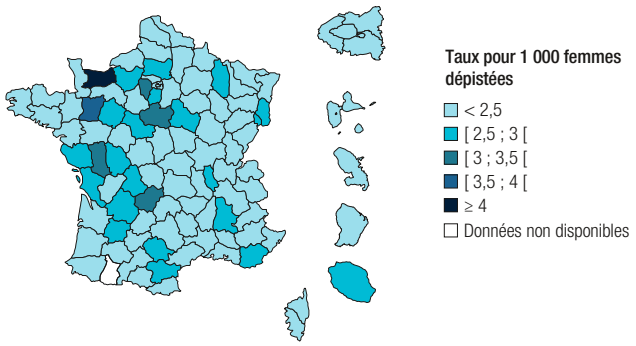
Graphique 1
Taux d'incidence et de mortalité par cancer colorectal selon l'âge, en 2012



Champ • France métropolitaine.
Sources • Base commune des registres des cancers (Francim) ; certificats de décès (CépiDc) ; estimations localisées de population (jusqu'en 2008) et projections Omphales-scénario central (à partir de 2009) (INSEE) ; exploitation partenariat Francim-HCL-Santé publique France-INCa.

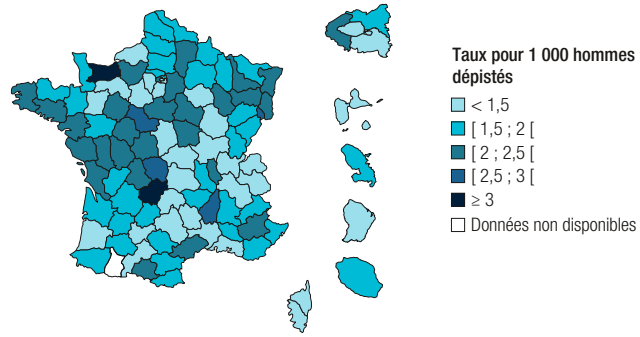
Cartes 1 et 2
Taux départementaux standardisés* de détection des adénomes avancés, selon le sexe, pour la période 2012-2013**

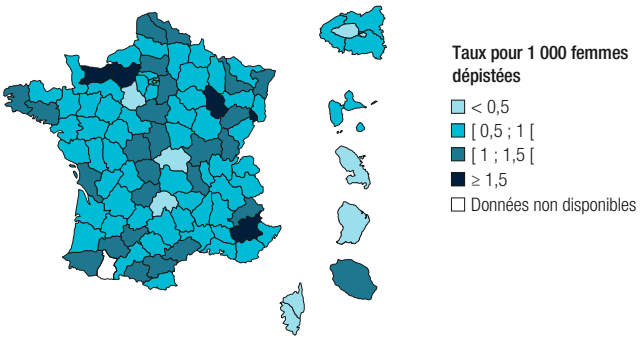




* Taux standardisés sur l'âge pour 1 000 personnes dépistées, population française 2009 (projection INSEE – scénario central – 2007-2042).
** Adénome de taille supérieure ou égale à 10 mm, ou présentant une dysplasie de haut grade ou un contingent villeux.
Champ • France entière (hors Mayotte), population âgée de 50 à 74 ans.
Sources • Bases de données nationales du programme de dépistage organisé du cancer colorectal (Santé publique France) ; statistiques démographiques (INSEE).

Cartes 3 et 4
Taux départementaux standardisés* de détection du cancer colorectal selon le sexe, pour la période 2012-2013





* Taux standardisés sur l'âge pour 1 000 personnes dépistées, population française 2009 (projection INSEE – scénario central – 2007-2042).
Champ • France entière (hors Mayotte), population âgée de 50 à 74 ans.
Sources • Base de données nationales du programme de dépistage organisé du cancer colorectal (Santé publique France) ; statistiques démographiques (INSEE).

Cancer colorectal : incidence, mortalité et dépistage (suite)

▶ Pourcentage de personnes ayant réalisé une coloscopie suite à un test de dépistage positif

Sur la période 2012-2013, le pourcentage de réalisation de la coloscopie suite à un test de dépistage positif est de 87,1 %, un peu inférieur à l'objectif européen souhaitable de 90 %. Ce pourcentage est plus élevé lors d'un dépistage subséquent que lors d'un premier dépistage. Il varie selon les départements : sept départements sur dix présentent des taux supérieurs ou égaux à 85 % et près d'un département sur deux présente des taux supérieurs à 90 %. Les taux sont les plus bas pour les départements de la Corse, de la Guyane, de la Seine-Maritime, de la Lozère et du Gard.

▶ Taux d'adénomes avancés détectés (lésions précancéreuses)

Le taux de détection des adénomes avancés (adénome de taille supérieure ou égale à 10 mm, ou présentant une dysplasie de haut grade, ou un contingent villeux) est de 3,3 pour 1 000 personnes dépistées (tableau 1). Il est plus élevé chez les hommes que chez les femmes, augmente avec l'âge et est plus élevé lors d'un premier dépistage que lors des dépistages subséquents. Il varie également selon les départements (cartes 1 et 2)

▶ Taux de cancers détectés

Le taux de détection de cancers est de 1,3 pour 1 000 personnes dépistées (tableau 1). Il varie selon l'âge, le sexe et le rang du dépistage (tableau 1), Le taux standardisé varie par département pour chaque sexe (cartes 3 et 4). Chez la femme, il est de 1,0 ‰ lors d'un premier dépistage et de 0,8 ‰ lors d'un dépistage subséquent alors que chez l'homme, il est respectivement de 2,0 ‰ et 1,7 ‰.

▶ Stades au diagnostic des cancers dépistés

Sur la période 2012-2013, un total de 3 347 adénocarcinomes de stade connu (*in situ* : 25,7 % ; invasifs : 74,3 %) ont été dépistés. Plus du tiers (35,9 %) des adénocarcinomes invasifs étaient de stade I, 25,4 % de stade II, 26,5 % de stade III et 12,2 % de stade IV.

▶ Proportion d'hommes et de femmes de 50 à 74 ans déclarant avoir réalisé un test Hémoccult dans les deux dernières années

Voir édition 2015 du rapport. ■

▸▸▸ **Organisme responsable de la production de la fiche** : Santé publique France

↻ Synthèse

Le cancer colorectal est le 3e cancer le plus fréquent et la 2e cause de mortalité par cancer en France. Les tendances montrent que l'incidence et la mortalité liées à ce cancer sont en nette diminution. Le dépistage de CCR permet d'en réduire l'incidence et la mortalité. Depuis la généralisation du programme de dépistage organisé à l'ensemble du territoire, la participation demeure largement insuffisante au regard des recommandations européennes. Les autres indicateurs de performance tels que le taux de tests positifs, le pourcentage de personnes ayant réalisé une coloscopie suite à un test positif, au niveau national et dans la plupart des départements, sont conformes aux taux attendus. Un adénome avancé est détecté chez 3 personnes pour 1 000 dépistées, un cancer est diagnostiqué chez 1 personne pour 1 000 dépistées.

INDICATEURS • **Nombre de nouveaux cas et de décès par cancer colorectal**
Taux standardisés d'incidence et de mortalité par cancer colorectal

▶ **Champ** : France métropolitaine. ▶ **Sources** : Base commune des registres des cancers (Francim) ; certificats de décès (CépiDc) ; estimations localisées de population (jusqu'en 2008) et projections Omphales-scénario central (à partir de 2009) (INSEE). ▶ **Mode de construction des indicateurs** :
– Les codes cancer retenus sont précisés page 11 de l'ouvrage cité en référence ci-dessous.
– Nombre de nouveaux cas ou incidence : produit du rapport incidence/mortalité observé dans la zone registre par la mortalité France métropolitaine.
– Taux standardisés d'incidence et de mortalité : nombre estimé de nouveaux cas/décès de cancers colorectaux pour 100 000 personnes-années.
▶ **Limites d'interprétation** : Le principe pour obtenir l'incidence nationale repose sur l'hypothèse que le rapport (moyen) incidence/mortalité observé dans la zone registre est une bonne estimation du rapport (moyen) incidence/mortalité de la France métropolitaine. ▶ **Référence** : Binder-Foucard F., Belot A., Delafosse P., Remontet L., Woronoff A.-S., Bossard N., 2013, *Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012. Partie 1 – Tumeurs solides*, Saint-Maurice, Institut de veille sanitaire.
▶ **Organismes responsables de la production des indicateurs** : Partenariat Francim-HCL-Santé publique France-INCa.

INDICATEURS • **Taux de participation au programme de dépistage organisé**
Taux de personnes avec un test de dépistage positif
Pourcentage de personnes ayant réalisé une coloscopie suite à un test positif
Taux d'adénomes avancés détectés
Taux de cancers détectés
Stades au diagnostic des adénocarcinomes dépistés

▶ **Champ** : France entière (hors Mayotte), personnes âgées de 50 à 74 ans. ▶ **Source** : Bases de données nationales du programme de dépistage organisé du cancer colorectal (Santé publique France).
▶ **Mode de construction des indicateurs** :
– Nombre de personnes de 50 à 74 ans ayant réalisé un test de dépistage dans le cadre du programme national de dépistage organisé, pour 100 personnes invitées. Les invitations excluent les personnes ayant eu dans les 5 dernières années des résultats de coloscopie normaux ou les personnes présentant certaines raisons médicales. Ce taux est calculé sur deux ans (2013-2014), permettant ainsi de prendre en compte une période de temps correspondant à la durée de la campagne d'invitation 2013-2014, puis standardisé sur la population française 2009 (projections INSEE 2007-2042, scénario central).
– Nombre de personnes de 50 à 74 ans dépistées positives pour 1 000 personnes de la même tranche d'âge ayant réalisé un test analysable. Ce taux est calculé sur une année incomplète correspondant à la période de mise en œuvre du test immunologique, c'est-à-dire du 14 avril au 31 décembre 2015, puis standardisé sur la population française 2009 (projections INSEE 2007-2042, scénario central).
– Nombre de personnes âgées de 50 à 74 ans ayant réalisé une coloscopie suite à un test positif pour 100 personnes de la même tranche d'âge ayant un test positif et ne présentant pas de contre-indication à la réalisation de la coloscopie. Ce taux est calculé sur deux ans (2012-2013) permettant ainsi de prendre en compte une période de temps correspondant à la durée de la campagne d'invitation 2012-2013, puis standardisé sur la population française 2009 (projections INSEE 2007-2042, scénario central).
– Nombre de personnes de 50 à 74 ans dont la lésion la plus péjorative diagnostiquée est un adénome avancé, sur le nombre de personnes de la même tranche d'âge ayant eu un test de dépistage analysable.
– Nombre de personnes de 50 à 74 ans ayant un cancer détecté et nombre de personnes de la même tranche d'âge ayant un ou des adénocarcinomes invasifs du côlon ou du rectum de stade connu.
– Nombre de personnes de 50 à 74 ans présentant un ou des adénocarcinomes de stade I ou II ou III ou IV et nombre de personnes de la même tranche d'âge ayant un ou des adénocarcinomes invasifs du côlon ou du rectum de stade connu.
▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : Le contexte du passage au test immunologique avec la gestion hétérogène selon les départements de l'arrêt des invitations et/ou de la lecture des tests au gaïac au cours du dernier trimestre 2014 limite l'intérêt de présenter le taux de participation par département.
– Difficultés de récupération, par les structures de gestion des informations anatomocytopathologiques des lésions prélevées au cours de la coloscopie. De plus, la reproductibilité intra- et interpathologistes pour le diagnostic des deux critères anatomopathologiques définissant l'adénome avancé (dysplasie de haut grade et contingent à 20 %) est moyenne à médiocre. Ceci peut influer sur la classification de ces lésions détectées d'un département à l'autre.
– Les taux de détection des cancers colorectaux dépendent fortement de l'incidence départementale des cancers et de la performance des programmes départementaux à détecter ces lésions. Le pourcentage de réalisation de coloscopies parmi les personnes éligibles après un test positif et le pourcentage de personnes pour lesquelles la structure de gestion n'a pas de diagnostic final (perdus de vue ou diagnostics finaux non connus) sont des facteurs qui influencent l'enregistrement de ces lésions et peuvent contribuer à expliquer les disparités départementales.
– Difficulté à obtenir l'exhaustivité des exclusions et hétérogénéité selon les départements dans l'efficacité du recueil de la participation de la population cible. La répartition des adénocarcinomes dépistés selon leur extension anatomique est fondée sur la classification TNM des tumeurs malignes (septième édition), qui ne s'applique qu'aux carcinomes pour le côlon et rectum. Elle nécessite de connaître le statut métastatique du patient, une information que de nombreuses structures de gestion ont des difficultés à colliger. Seuls les cancers du côlon et du rectum n'ayant pas bénéficié de traitements néo-adjuvants ont été retenus pour cette classification. La description du stade du cancer ne porte que sur 53 des 99 départements contribuant au programme ayant au plus 30 % de données manquantes sur le stade du cancer.
▶ **Références** : Dossier thématique « Évaluation du programme de dépistage du cancer colorectal » [en ligne] : http://invs.santepubliquefrance.fr
▶ **Organisme responsable de la production des indicateurs** : Santé publique France.

Cancer du col de l'utérus : incidence, mortalité et dépistage

Contexte

Le cancer du col de l'utérus touche chaque année environ 3 000 femmes et est responsable de 1 100 décès. Il est attribuable dans près de 100 % des cas à une infection par un papillomavirus humain (HPV), transmise sexuellement. Ce cancer est aujourd'hui largement évitable. Il existe deux moyens de prévention efficaces et complémentaires : la vaccination et le dépistage.

Le cancer du col de l'utérus représente en France, chez la femme, la 11e cause de cancer et la 12e cause de décès par cancer. Trois quarts des cas sont diagnostiqués chez des femmes de 25-64 ans et plus de la moitié des décès se produisent dans cette même tranche d'âge. Deux tiers (66 %) des femmes diagnostiquées avec un cancer du col de l'utérus survivent à leur cancer après 5 ans et six femmes sur dix (59 %) après 10 ans (1989-2010)[1].

Entre 1980 et 2012, les taux d'incidence et de mortalité du cancer du col de l'utérus n'ont cessé de diminuer. Ces diminutions sont attribuées principalement au dépistage par frottis cervico-utérin dont la pratique est largement répandue en France. Ce dépistage, recommandé chez les femmes de 25 à 65 ans, qu'elles aient ou non été vaccinées, permet de détecter des lésions précancéreuses et de les traiter avant qu'elles ne se transforment en cancer. Aujourd'hui en France, ce dépistage est avant tout spontané, c'est-à-dire réalisé à l'initiative du médecin ou de la femme. En 2010-2012, une expérimentation de dépistage organisé du cancer du col de l'utérus a été réalisée dans 13 départements. À l'issue de cette expérimentation, le Plan cancer 2014-2019 a inscrit dans ses actions l'accès pour chaque femme au dépistage du cancer du col de l'utérus via un programme national de dépistage organisé.

La vaccination anti-HPV est recommandée pour toutes les jeunes filles de 11 à 14 ans avec rattrapage pour celles de 15 à 19 ans non encore vaccinées. La couverture vaccinale anti-HPV en France est très insuffisante et en baisse depuis 2010. Le Plan cancer 2014-2019 prévoit des mesures pour améliorer ce taux de couverture vaccinale.

Indicateurs

▶ Incidence

Le taux d'incidence standardisé sur la population mondiale est de 6,7 pour 100 000 personnes-années en 2012. Ce taux diminue depuis 1980 (-2,5 % par an en moyenne) avec un ralentissement de cette diminution depuis les années 2000. Le taux d'incidence par âge montre que le cancer du col de l'utérus survient chez des femmes jeunes (graphique 1) ; 75 % des cas sont diagnostiqués chez des femmes de 25 à 65 ans.

▶ Mortalité

Le taux de mortalité standardisé sur la population mondiale est de 1,8 pour 100 000 personnes-années en 2012. Ce taux diminue depuis 1980 (-3,2 % par an en moyenne), avec un ralentissement de cette diminution depuis les années 2000. 51 % des décès par cancer du col de l'utérus surviennent chez des femmes de 25 à 65 ans.

▶ Taux de couverture sur 3 ans du dépistage par frottis cervico-utérin entre 25 et 65 ans

L'estimation du taux de couverture par frottis cervico-utérin, c'est-à-dire de la proportion de femmes ayant réalisé un frottis dans les trois dernières années, est fondée sur les données de l'échantillon généraliste des bénéficiaires (EGB) de l'assurance maladie. Les taux de couverture glissants sur 3 ans diminuent au cours du temps, passant de 52,0 % pour la période 2007-2009 à 50,8 % pour la période 2012-2014. Ces tendances globales recouvrent des évolutions variables selon les tranches d'âge : les taux diminuent chez les femmes de moins de 45 ans et particulièrement chez celles de moins de 35 ans, restent relativement stables chez celles de 45 à 54 ans et tendent à augmenter chez celles de 55 à 65 ans. Les taux de couverture les plus élevés sont observés chez les femmes de 35 à 44 ans (56-57 % en 2012-2014). Après 50 ans, les taux de couverture chutent avec l'âge pour tomber à 39 % chez les femmes de 60 à 65 ans (graphique 2). À l'avenir, le taux de couverture du dépistage sera calculé à partir des données exhaustives individuelles (DCIR) de l'assurance maladie.

L'expérimentation de dépistage organisé du cancer du col de l'utérus mise en place en 2010-2012 dans 13 départements incitait les femmes n'ayant pas réalisé spontanément de frottis au cours des 3 dernières années à se faire dépister. En tenant compte de l'ensemble des femmes ayant réalisé un dépistage, que ce soit sur invitation ou spontanément, le taux standardisé (France 2010) de couverture du dépistage sur 3 ans est de 62,3 %, après prise en compte des exclusions définitives au dépistage (hystérectomie totale). D'importantes disparités sont observées selon l'âge (graphique 3) et entre départements, allant de 41,6 % en Martinique à 72,5 % en Alsace. Le taux de couverture du dépistage spontané (c'est-à-dire hors incitation) est estimé à 51,4 %, avec également d'importantes disparités par département.

▶ Proportion de femmes de 25 à 65 ans déclarant avoir réalisé un frottis du col de l'utérus dans les 3 années précédentes.

Voir édition 2015 du rapport.

▶ Couverture vaccinale contre le HPV pour 1 dose et pour 3 doses chez les jeunes filles de 15 ans révolus et les femmes de 19 ans révolus

Voir fiche « Couvertures vaccinales (hors grippe) ». ■

▶▶▶ **Organisme responsable de la production de la fiche** : Santé publique France

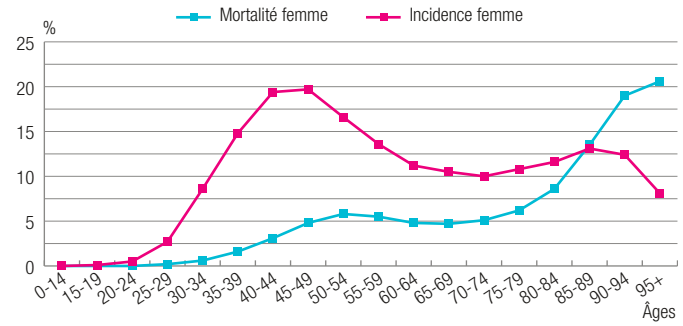
1. Survie nette standardisée : survie théorique où la seule cause de décès serait le cancer étudié ; standardisée sur la population mondiale.

Synthèse

Le cancer du col de l'utérus est un cancer évitable. Il existe deux moyens de prévention efficaces et complémentaires : la vaccination et le dépistage. L'incidence et la mortalité du cancer du col de l'utérus diminuent depuis plus de 30 ans, avec cependant un ralentissement de ces baisses depuis les années 2000. La couverture du dépistage, estimée à 51 % en 2002-2014, semble diminuer au cours des années récentes et la couverture par le vaccin anti-HPV reste très insuffisante (<20 % pour un schéma complet). L'expérimentation du dépistage organisé a permis d'augmenter la participation au dépistage de 12 points de pourcentage dans les départements concernés. La généralisation du dépistage organisé du cancer du col de l'utérus et la mise en place d'actions visant à améliorer la couverture de la vaccination anti-HPV devraient diminuer l'incidence et la mortalité du cancer du col de l'utérus.

GRAPHIQUE 1

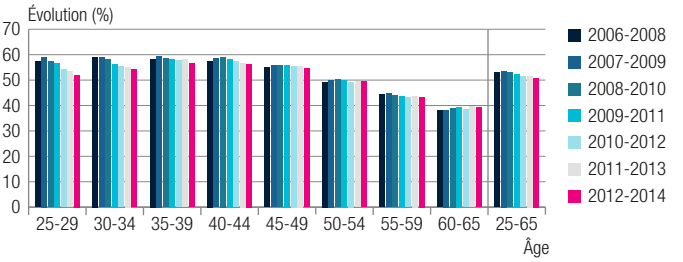
Taux d'incidence et de mortalité par cancer du col de l'utérus selon l'âge, en 2012



Champ • France métropolitaine, femmes tous âges.
Sources • Base commune des registres de cancer (Francim) ; certificats de décès (CépiDc) ; estimations localisées de population (jusqu'en 2008) et projections Omphales-scénario central (à partir de 2009) (INSEE) ; exploitation partenariat Francim-HCL-Santé publique France-INCa.

GRAPHIQUE 2

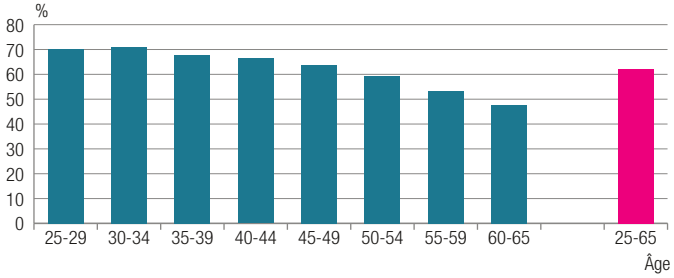
Évolution des taux de couverture de dépistage du cancer du col de l'utérus chez les femmes de 25 à 65 ans selon l'âge pour les sept périodes glissantes de 3 ans, entre 2006 et 2014



Champ • France entière (hors Mayotte) ; régime général (hors sections locales mutualistes) ; femmes âgées de 25 à 65 ans.
Source • SNIIRAM-EGB (CNAMTS) ; exploitation Santé publique France.

GRAPHIQUE 3

Taux* de couverture du dépistage sur 3 ans chez les femmes de 25 à 65 ans dans les 13 départements expérimentant le dépistage organisé du cancer du col de l'utérus, sur la période 2010-2012



* Taux spécifiques selon l'âge et standardisés (France 2010) corrigés pour les exclusions définitives au dépistage pour raisons médicales (par exemple hystérectomie totale).
Champ • 13 départements de France métropolitaine, population de femmes âgées de 25 à 65 ans.
Source • Base de données de l'expérimentation du dépistage organisé du cancer du col de l'utérus (Santé publique France).

INDICATEUR • **Taux standardisés d'incidence et taux de mortalité du cancer du col de l'utérus**

▶**Champ** : France métropolitaine. ▶**Sources** : Base commune des registres des cancers (Francim) ; certificats de décès (CépiDc) ; estimations localisées de population (jusqu'en 2008) et projections Omphales-scénario central (à partir de 2009) (INSEE). ▶**Mode de construction de l'indicateur** : Les codes cancer retenus sont précisés page 11 dans les références ci-dessous. Nombre de nouveaux cas ou incidence : produit du rapport incidence/mortalité observé dans la zone registre par la mortalité France métropolitaine. Taux standardisés d'incidence et de mortalité : nombre estimé de nouveaux cas/décès de cancers du col de l'utérus pour 100 000 personnes-années. ▶**Limites d'interprétation et biais connus** : Le principe pour obtenir l'incidence nationale repose sur l'hypothèse que le rapport (moyen) incidence/mortalité observé dans la zone registre est une bonne estimation du rapport (moyen) incidence/mortalité de la France métropolitaine. ▶**Référence** : Binder-Foucard F., Belot A., Delafosse P., Remontet L., Woronoff A.-S., Bossard N., 2013, *Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012. Partie 1 – Tumeurs solides*, Saint-Maurice, Institut de veille sanitaire.
▶**Organismes responsables de la production de l'indicateur** : Partenariat Francim-HCL-Santé publique France-INCa.

INDICATEUR • **Taux de couverture sur 3 ans du dépistage par frottis cervico-utérin entre 25 et 65 ans (EGB)**

▶**Champ** : France entière (hors Mayotte), régime général (hors sections locales mutualistes), femmes âgées de 25 à 65 ans. ▶**Source** : SNIIRAM-EGB (CNAMTS). ▶**Mode de construction de l'indicateur** : Nombre de femmes de 25 à 65 ans ayant réalisé au moins un frottis cervico-utérin au cours de la période (repérées à partir du remboursement des actés codés P55 et bio0013) pour 100 femmes de 25 à 65 ans présente, dans EGB. ▶**Limites d'interprétation et biais connus** : Sur la période 2006-2014, les estimations portent sur les femmes assurées sociales à la CNAMTS (hors sections locales mutualistes). Ce régime couvre environ 76 % de la population générale ; les deux autres principaux régimes d'assurance maladie (Mutualité sociale agricole et régime social des indépendants) n'ont été intégrés à l'échantillon EGB qu'à partir de 2011. Les frottis réalisés lors d'une hospitalisation ou d'une consultation externe dans un service rattaché à un hôpital public ne sont pas pris en compte, ces informations n'étant pas disponibles dans l'EGB avant 2009. Biais connus : Il n'est pas possible de distinguer les frottis de dépistage des frottis de contrôle (faisant suite à un frottis de dépistage positif) mais ce biais n'a que peu d'influence sur le taux de couverture de dépistage, d'autant que les calculs ont exclu les frottis du début de chaque période de 3 ans pour lesquels un frottis antérieur datait de 5 mois ou moins. À l'avenir, le taux de couverture du dépistage sera calculé à partir des données exhaustives individuelles (DCIR) de l'assurance maladie.
▶**Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Taux de couverture sur 3 ans du dépistage par frottis cervico-utérin entre 25 et 65 ans (données du dépistage)**

▶**Champ** : Toutes les femmes de 25 à 65 ans résidant dans les 13 départements expérimentant le dépistage organisé du cancer du col de l'utérus entre 2010 et 2012 : Bas-Rhin, Haut-Rhin, Allier, Cantal, Haute-Loire, Puy-de-Dôme, Cher, Indre-et-Loire, Isère, Maine-et-Loire, Martinique, La Réunion, Val-de-Marne. ▶**Source** : Base de données de l'expérimentation du dépistage organisé du cancer du col de l'utérus (Santé publique France). ▶**Mode de construction de l'indicateur** : Le numérateur correspond au nombre de femmes de 25 à 65 ans ayant réalisé au moins un frottis cervico-utérin au cours de la période (quel que soit le mode, individuel ou suite à incitation) ; le dénominateur correspond à la population moyenne des femmes de 25-65 ans sur la période (issue des projections INSEE 2007-2042) corrigée des exclusions définitives au dépistage pour raisons médicales (en grande majorité pour hystérectomie totale) recueillies par les structures de gestion. ▶**Limites d'interprétation et biais connus** : Les femmes de 25 à 65 ans des 13 départements ne représentent que 13,4 % de la population des femmes de 25 à 65 ans de la France entière (hors Mayotte). ▶**Référence** : Duport N., Beltzer N., 2016, *Évaluation du dépistage organisé du cancer du col de l'utérus dans les quatre départements pérennes et les neuf départements expérimentaux : Expérimentation 2010-2014*, Saint-Maurice, Santé publique France.
▶**Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

Cancers cutanés

Contexte

Il existe différents types de cancers cutanés (CC) parmi lesquels les carcinomes (basocellulaires et épidermoïdes, ou spinocellulaires) et les mélanomes (MC). Ils sont tous fortement récidivants. Les MC sont les plus graves en raison de leur plus grande aptitude à métastaser, engageant le pronostic vital du patient.

Les CC ont de multiples facteurs de risque liés à l'environnement, aux modes et conditions de vie ou constitutifs des individus. Les principaux facteurs de risque connus sont : l'exposition au soleil ou aux ultraviolets (UV), le phototype, un nombre élevé de grains de beauté et les antécédents personnels ou familiaux de CC.

En Europe et pour d'autres pays développés, les CC sont les cancers les plus fréquents. Leur prise en charge ambulatoire et leur enregistrement complexe ne permettent pas de disposer en France de données nationales de surveillance de la localisation peau. Seuls les MC font l'objet d'une surveillance épidémiologique avec la production d'indicateurs nationaux ou départementaux à partir des données des registres généraux.

Chaque année depuis 1998, le ministère chargé de la Santé organise en mai une campagne nationale d'information sur les risques liés aux UV, et les dermatologues libéraux une journée nationale de prévention et de dépistage anonyme et gratuit des CC.

Indicateurs

▶ Proportion de cancers cutanés diagnostiqués (tableau 1)

Pour les registres généraux des cancers (Doubs, Territoire de Belfort et Haut-Rhin) publiant à la fois les MC et les carcinomes, les CC sont les premiers cancers invasifs, devant la prostate et le poumon chez l'homme ou le sein chez la femme. Dans le Doubs, 29 % des cancers sont des CC (Woronoff, 2016) et 30 % dans le Haut-Rhin (registre des cancers du Haut-Rhin, 2015). Extrapolées à l'ensemble de la France, ces données font des CC la première cause de cancers en France.

Tableau 1

Nombre de cas incidents et de décès, et taux standardisés moyens annuels d'incidence et de mortalité des cancers cutanés, estimés en France métropolitaine et observés dans le Doubs, le Haut-Rhin et le Territoire de Belfort

		Mélanomes cutanés CIM-10= C43					Autres tumeurs malignes de la peau CIM-10= C44			
		Hommes		Femmes			Hommes		Femmes	
Localisation géographique	Période d'étude	Effectif moyen annuel [IC95 %]	Taux moyen annuel standardisé* [IC95 %]	Effectif moyen annuel [IC95 %]	Taux moyen annuel standardisé* [IC95 %]		Effectif moyen annuel [IC95 %]	Taux moyen annuel standardisé* [IC95 %]	Taux moyen annuel standardisé* [IC95 %]	Effectif moyen annuel [IC95 %]
Incidence										
France métropolitaine	2012	5 429 [3 968 - 6 889]	10,8 [nd]	5 747 [4 587 - 6 909]	11,0 [nd]		nd	nd	nd	nd
	1980	nd	2,5 [nd]	nd	4,0 [nd]					
Doubs	2008-2012	41 [nd]	9,9 [8,5-11,4]	46 [nd]	10,9 [9,4-12,6]	CB[1]	403 [nd]	88,4 [84,4-92,7]	437 [nd]	83,1 [79,2-87,2]
						CE[2]	147 [nd]	26,2 [24,2-28,4]	110 [nd]	13,5 [12,2-15,0]
	1983-1987	9[3] [nd]	3,3 [nd]	16[3] [nd]	5,5 [nd]	CB[1]	93[3] [nd]	33,8 [nd]	125[3] [nd]	34,9 [nd]
						CE[2]	37[3] [nd]	12,6 [nd]	22[3] [nd]	4,3 [nd]
Territoire de Belfort	2008-2012	13 [nd]	11,6 [8,8-15,1]	12 [nd]	12,4 [9,2-16,4]	CB[1]	146 [nd]	113,2 [104,6-122,3]	140 [nd]	92,0 [84,3-100,3]
						CE[2]	35 [nd]	22,4 [19,0-26,3]	24 [nd]	9,7 [7,7-12,4]
Haut-Rhin	2009-2011	98 [nd][4]	17,8 [nd]	92 4 [nd]	16,3 [nd]	[5]	767[4] [nd]	111,3 [nd]	709[4] [nd]	86,6 [nd]
Mortalité										
France métropolitaine	2012	954 [nd]	1,7 [nd]	718 [nd]	1 [nd]		nd	nd	nd	nd
	1980	299 [nd]	0,9 [nd]	323 [nd]	0,8 [nd]		nd	nd	nd	nd

IC : intervalle de confiance. nd : non disponible.
* Taux pour 100 000 personnes-années standardisé Monde (1960).
1. CB pour carcinome basocellulaire.
2. CE pour carcinome épidermoïde.
3. Les effectifs ont été communiqués directement par le registre.
4. Le cumul sur la période de trois années a été divisé par trois et arrondi à l'entier le plus proche.
5. Inclus les carcinomes basocellulaires, les carcinomes épidermoïdes mais également d'autres types de cancers cutanés (tumeurs des annexes cutanées, tumeurs de Merckel…).
Champ • France métropolitaine ; département du Doubs, du Haut-Rhin et Territoire de Belfort, hommes et femmes, tous âges.
Sources • France métropolitaine : base commune Francim des registres des cancers ; certificats de décès (CépiDc) ; exploitation partenariat Francim-HCL-Santé publique France-INCa. Doubs, Haut-Rhin et Territoire de Belfort : registre général des cancers du Doubs et du Territoire de Belfort ; registre des cancers du Haut-Rhin.

INDICATEUR • **Nombre moyen annuel de cas incidents et taux standardisés moyens annuels d'incidence des mélanomes cutanés en France métropolitaine**

▶**Champ** : Hommes et femmes, tous âges. ▶**Sources** : Base commune Francim des registres des cancers : les cas incidents de mélanomes cutanés invasifs enregistrés par les registres généraux des cancers en France métropolitaine survenus entre le 1er janvier 1975 et le 31 décembre 2009 ; certificats de décès (CépiDc) : décès survenus en France entre le 1er janvier 1975 et le 31 décembre 2009 ; statistiques démographiques (INSEE) : estimations localisées de population jusqu'en 2008 puis projections Omphales (scénario central) de 2009 à 2012.

▶**Mode de construction des indicateurs** : Mélanomes cutanés, codés selon la CIM-O-3 (topographie = C44 ; morphologie = de 8720 à 8780 ; comportement =/3, pour les tumeurs invasives, exclusivement) pour l'incidence et avec la CIM (de 1975 à 1978 : 172 en CIM-8 ; de 1979 à 1999 en CIM-9 : 172 ; et, de 2000 à 2009 en CIM-10 : C43) pour la mortalité. Nombre de cas incidents en France métropolitaine : il est issu du produit de la mortalité estimée en France métropolitaine par le rapport moyen incidence/mortalité observé dans la zone registre en intégrant une modélisation âge-cohorte-période. Nombre de décès en France métropolitaine : modélisation selon un modèle âge-cohorte-période du nombre de décès observés par cause de cancer. Taux standardisés moyens annuels d'incidence : 1/ Numérateur = le nombre de cas incidents estimés en France métropolitaine ; 2/ Dénominateur= cumul des personnes-années par classes d'âges et par sexe issues des estimations localisées de population de l'INSEE pour l'année 1980 et des projections Omphales (scénario central) pour l'année 2012. La somme des taux spécifiques pondérés par les poids de la population mondiale par classe d'âges quinquennale constitue le taux d'incidence. La projection pour l'incidence de l'année 2012 est basée sur les incidences des cohortes 1920, 1930 et 1940 pour les âges observés de 60 à 89 ans, 50 à 79 ans et 40 à 69 ans, respectivement. Au-delà des âges observés, une projection est réalisée sous l'hypothèse que l'incidence et la mortalité observées dans la zone registre sont identiques à celles des cohortes les plus jeunes (c'est-à-dire pour la cohorte 1950, le risque cumulé est estimé sur les données observées de 30 à 59 ans avec une projection pour les 60 ans et plus à partir des risques estimés pour les cohortes précédentes). ▶**Limites d'interprétation** : L'incidence en France métropolitaine repose sur l'hypothèse que le rapport moyen incidence/mortalité observé dans la zone registre est une bonne estimation du rapport moyen incidence/mortalité de la France métropolitaine. Il est fait l'hypothèse forte que la survie dans la zone non couverte par les registres des cancers est identique à celle observée dans la zone couverte par les registres. Les effectifs et taux estimés ne peuvent être directement transposés à la France entière. ▶**Biais connus** : L'incidence des mélanomes cutanés est potentiellement sous-estimée par un manque d'exhaustivité des cas enregistrés. En raison des pratiques de prises en charge, toutes les lésions suspectes ne sont pas retrouvées par les registres des cancers après un examen anatomopathologique (principale source de notification des cas pour les registres pour cette localisation de cancers) en raison de l'utilisation de méthodes ne préservant pas les tissus. La mortalité des mélanomes cutanés est potentiellement sous-estimée par un manque d'exhaustivité des décès enregistrés par mélanomes cutanés. Les sites de métastase ou les comorbidités pouvant être codés préférentiellement au site primitif de cancers. Il est documenté que les plus jeunes cohortes ont un comportement plus à risque vis-à-vis de l'exposition aux ultraviolets (exposition plus longue et plus intense aux ultraviolets naturels ou artificiels, méconnaissance des risques et des moyens de prévention primaire et diminution de la prévention secondaire avec une diminution de l'auto-examen) ce qui se traduirait par une sous-estimation du RC pour les cohortes 1940 et suivantes. Ainsi, la projection d'incidence 2012 est susceptible d'être sous-estimée. ▶**Référence** : Binder-Foucard F., Belot A., Delafosse P., Remontet L., Woronoff A.S., Bossard N., 2013, *Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012. Partie 1 – Tumeurs solides*, Saint-Maurice, Institut de veille sanitaire.

▶**Organismes responsables de la production des indicateurs** : France métropolitaine : partenariat FRANCIM-HCL-InVS-INCa ; Doubs et Territoire de Belfort : registre général des cancers du Doubs et du Territoire de Belfort ; Haut-Rhin : registre des cancers du Haut-Rhin.

INDICATEUR • **Nombre moyen annuel de cas incidents et taux standardisés moyens annuels d'incidence des cancers cutanés dans les départements du Haut-Rhin, du Doubs et du Territoire de Belfort**

▶**Champ** : Doubs et Territoire de Belfort : hommes et femmes, tous âges. Haut-Rhin : hommes et femmes, tous âges ▶**Sources** : Cas incidents en Haut-Rhin : les cas incidents enregistrés par le registre des cancers du Haut-Rhin survenus chez les personnes résidant entre le 1er janvier 2009 et le 31 décembre 2011. Doubs et Territoire de Belfort : les cas incidents enregistrés par le registre général des cancers du Doubs et du Territoire de Belfort survenus chez les personnes résidant entre le 1er janvier 1980 et le 31 décembre 2012 pour le Doubs et entre le 1er janvier 2007 et le 31 décembre 2012 pour le Territoire de Belfort. Statistiques démographiques (INSEE) : estimations localisées de population jusqu'en 2008 puis projections Omphales (scénario central) de 2009 à 2011 pour le Haut-Rhin ou 2012 pour le Doubs, le Territoire de Belfort et en France métropolitaine. ▶**Mode de construction des indicateurs** : Doubs et Territoire de Belfort : mélanomes cutanés, codés selon la CIM-O-3 (topographie = C44 ; morphologie = de 8720 à 8780), carcinomes basocellulaires (topographie = C44 ; morphologie = de 8090 à 8119), carcinomes épidermoïdes (topographie = C44 ; morphologie = 8051 et de 8070 à 8076), codés selon la CIM-O-3 (comportement =/3 pour les tumeurs invasives, exclusivement). Haut-Rhin : mélanomes cutanés (C43 en CIM-10) et autres tumeurs cutanées ; C44 en CIM-10 pour les tumeurs invasives, exclusivement (comportement =/3). Nombre de cas incidents dans le Doubs, le Haut-Rhin et le Territoire de Belfort. Taux d'incidence : le nombre de cas incidents observés est divisé par le nombre de personnes-années par classe d'âges quinquennale (issu de données INSEE) pour chaque année pour estimer un taux spécifique. La somme des taux spécifiques pondérés par les poids de la population mondiale par classe d'âges quinquennale constitue le taux d'incidence standardisé monde. ▶**Limites d'interprétation** : Doubs, Haut-Rhin et Territoire de Belfort : les effectifs et proportions observées ne peuvent être directement transposés à la France métropolitaine et à la France entière. ▶**Biais connus** : Doubs, Haut-Rhin et Territoire de Belfort : l'incidence des cancers cutanés est potentiellement sous-estimée par un manque d'exhaustivité des cas enregistrés. En raison des pratiques de prises en charge, toutes les lésions suspectes (en particulier les carcinomes basocellulaires et épidermoïdes) ne font pas l'objet d'un examen anatomopathologique (principale source de notification des cas pour les registres pour cette localisation de cancers) en raison de l'emploi de méthodes ne préservant pas les tissus ou de traitement pharmaceutique ne nécessitant pas d'exérèse.

▶**Références** :

– Woronoff A.S., Fournier E., Champenois V. *et al.*, 2016, « Épidémiologie du cancer en Franche-Comté, Données observées par le registre des tumeurs dans le Doubs entre 1980 et 2012, dans le Territoire de Belfort entre 2007 et 2012 », Besançon, Registre des tumeurs du Doubs et du Territoire de Belfort [en ligne] : www.chu-besancon.fr/registretumeursdoubs/Rapport_Epidemio_Cancer_20160108.pdf

– Registre des cancers du Haut-Rhin, Colmar : Registre des cancers du Haut-Rhin, chapitres et fascicules : données d'incidence par périodes triennales de 1988-1990 à 2009-2011[en ligne] : www.arer68.org/_frameset/frameset-ns.htm

▶**Organismes responsables de la production des indicateurs** : Doubs et Territoire de Belfort : registre général des cancers du Doubs et du Territoire de Belfort. Haut-Rhin : registre des cancers du Haut-Rhin.

INDICATEUR • **Nombre moyen annuel de décès et taux standardisés moyens annuels de mortalité des mélanomes cutanés en France métropolitaine**

▶**Champ** : France métropolitaine : hommes et femmes, tous âges. ▶**Sources** : Certificats de décès (CépiDc) : décès survenus en France métropolitaine entre le 1er janvier 1975 et le 31 décembre 2009 ; statistiques démographiques (INSEE) : estimations localisées de population jusqu'en 2008 puis projections Omphales (scénario central) de 2009 à 2011 pour le Haut-Rhin ou 2012 pour le Doubs, le Territoire de Belfort et en France métropolitaine. ▶**Mode de construction des indicateurs** : Mélanomes cutanés invasifs, codés selon les CIM : de 1975 à 1978 : 172 en CIM-8 ; de 1979 à 1999 en CIM-9 : 172 ; et, de 2000 à 2009 en CIM-10 : C43. Nombre de décès en France métropolitaine : modélisation selon un modèle âge-cohorte-période. Taux standardisés moyens annuels de mortalité : 1/ Numérateur = le nombre de décès estimés en France métropolitaine (cf. ci-dessus) est divisé par le nombre de personnes-années par classe d'âges quinquennale pour chaque année pour estimer un taux spécifique. La somme des taux spécifiques pondérés par les poids de la population mondiale par classe d'âges quinquennale constitue le taux de mortalité. 2/ Dénominateur= cumul des personnes-années par classes d'âges et par sexe issues des estimations localisées de population de l'INSEE pour l'année 1980 et des projections Omphales (scénario central) pour l'année 2012. La projection pour la mortalité de l'année 2012 est basée sur les taux de mortalité des cohortes 1920, 1930 et 1940 pour les âges observés de 60 à 89 ans, 50 à 79 ans et 40 à 69 ans, respectivement. Au-delà des âges observés, il fait une projection sous l'hypothèse que la mortalité estimée est identique pour les cohortes les plus jeunes (c'est-à-dire pour la cohorte 1950, le risque cumulé est estimé sur les données observées de 30 à 59 ans avec une projection pour les 60 ans et plus à partir des risques estimés pour les cohortes précédentes). ▶**Limites d'interprétation** : Les effectifs et taux estimés ne peuvent être directement transposés à la France entière.

▶**Biais connus** : La mortalité des mélanomes cutanés est potentiellement sous-estimée par un manque d'exhaustivité des décès enregistrés par mélanomes cutanés. Les sites de métastase ou les comorbidités pouvant être codés préférentiellement au site primitif de cancers. Ainsi, la projection d'incidence 2012 est susceptible d'être sous-estimée. ▶**Références** : Binder-Foucard F., Belot A., Delafosse P., Remontet L., Woronoff A.S., Bossard N., 2013, *Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012. Partie 1– Tumeurs solides*, Saint-Maurice, Institut de veille sanitaire.

▶**Organismes responsables de la production des indicateurs** : Partenariat FRANCIM-HCL-InVS-INCa.

Cancers cutanés (suite)

Dans le Doubs (Woronoff, 2016), 7 % de l'ensemble des CC incidents et 2 % de l'ensemble des cancers toutes localisations (carcinomes épidermoïdes -CE- et basocellulaires CB- inclus) sont des MC, soit un taux standardisé sur l'âge (population monde) moyen annuel d'incidence de 9,9 pour 100 000 personnes-années (ppa) chez l'homme et de 10,9 chez la femme. Pour les CE (22 % des CC), les taux d'incidence sont 2 fois plus élevés chez l'homme que chez la femme (respectivement, 26,2 et 13,5 ppa). Les CB constituent la majorité des CC (71 % des CC) avec des taux de 88,4 ppa pour l'homme et 83,1 chez la femme. L'incidence de ces trois cancers (MC, CE et CB) augmente depuis 1983-1987 (premières années disponibles). Les tendances sont identiques dans le Haut-Rhin (registre des cancers du Haut-Rhin, 2016).

▶ Incidence des mélanomes cutanés invasifs en France métropolitaine : estimation et tendances du nombre de nouveaux cas (tableau 1)

En France métropolitaine, l'incidence des MC augmente entre 1980 et 2012 (Binder-Foucard, 2013) : +4,7 % chez l'homme et +3,2 % chez la femme par an en moyenne. En 2012, les taux standardisés d'incidence atteignent 10,8 ppa chez l'homme et 11,0 chez la femme. L'incidence des MC augmente avec l'âge pour les deux sexes avec des différences. L'augmentation est moindre chez la femme, à partir de 45 ans, alors qu'elle s'accélère chez l'homme à partir de 55 ans. Parmi les 20-49 ans, les MC constituent la 2e cause de cancers (CE et CB exclus) chez l'homme et la 3e chez la femme ; ils sont classés respectivement aux 9e et 6e rangs des cancers tous âges confondus.

Les MC sont de bon pronostic avec une survie brute (ou observée, c'est-à-dire, qui prend en compte l'ensemble des causes de décès) à 5 ans de 83 % et une survie nette (survie théorique où la seule cause décès serait le cancer étudié) standardisée à 5 ans de 92 % parmi les cas diagnostiqués entre 2005 et 2010 (Cowppli-Bony, 2016).

Enfin, la mortalité des cas atteints de MC en France métropolitaine (Binder-Foucard, 2013) augmente entre 1980 et 2012 plus faiblement que l'incidence. La mortalité connaît un net ralentissement depuis le début des années 2000, autant chez l'homme que la femme.

▶ Proportion et répartition des mélanomes cutanés selon les formes anatomocliniques (graphique 1)

Les MC sont plus fréquents au niveau du tronc chez l'homme (43 % des MC) et des membres inférieurs (MI) chez la femme (39 % des MC) dans les registres généraux des cancers.

On distingue communément quatre principaux types de MC selon le type histologique :

- superficiel extensif (dénommé SSM), principale forme histologique de MC (63 % des MC) ; il est ubiquitaire et retrouvé essentiellement au niveau du tronc chez l'homme et des MI chez la femme ;
- Dubreuilh (9 % des MC) qui est observé au niveau de la tête et du cou (TEC) chez l'homme et la femme ;
- nodulaire (10 % des MC), retrouvé surtout chez l'homme au niveau du tronc et de la TEC, et chez la femme au niveau des membres ;
- acral lentigineux (2 % des MC) retrouvé surtout au niveau des MI chez l'homme et la femme.

Les données du Baromètre cancer 2010 mettent en évidence, parmi les personnes interrogées, que :

- 35 % relatent examiner leur peau à la recherche d'anomalies ;
- 13 % déclarent avoir fait au moins une séance d'UV artificiels au cours de leur vie (dont 3,5 % de moins de 18 ans) et 3,5 % au cours des 12 mois précédant l'enquête ;
- des fausses croyances concernant l'exposition aux UV persistent du fait des affirmations suivantes :

– 40 % disent que les coups de soleil bien soignés de l'enfance sont sans conséquence à l'âge adulte ;
– 24 % répondent que faire des UV avant les vacances permet de préparer sa peau pour se protéger ;
– les coups de soleil préparent la peau en la rendant moins vulnérable au soleil pour 21 % d'entre eux ;
– 9 % disent que mettre de la crème solaire une seule fois permet de s'exposer au soleil toute la journée ;
– 8 % indiquent que le soleil ne fait pas vieillir prématurément la peau. ■

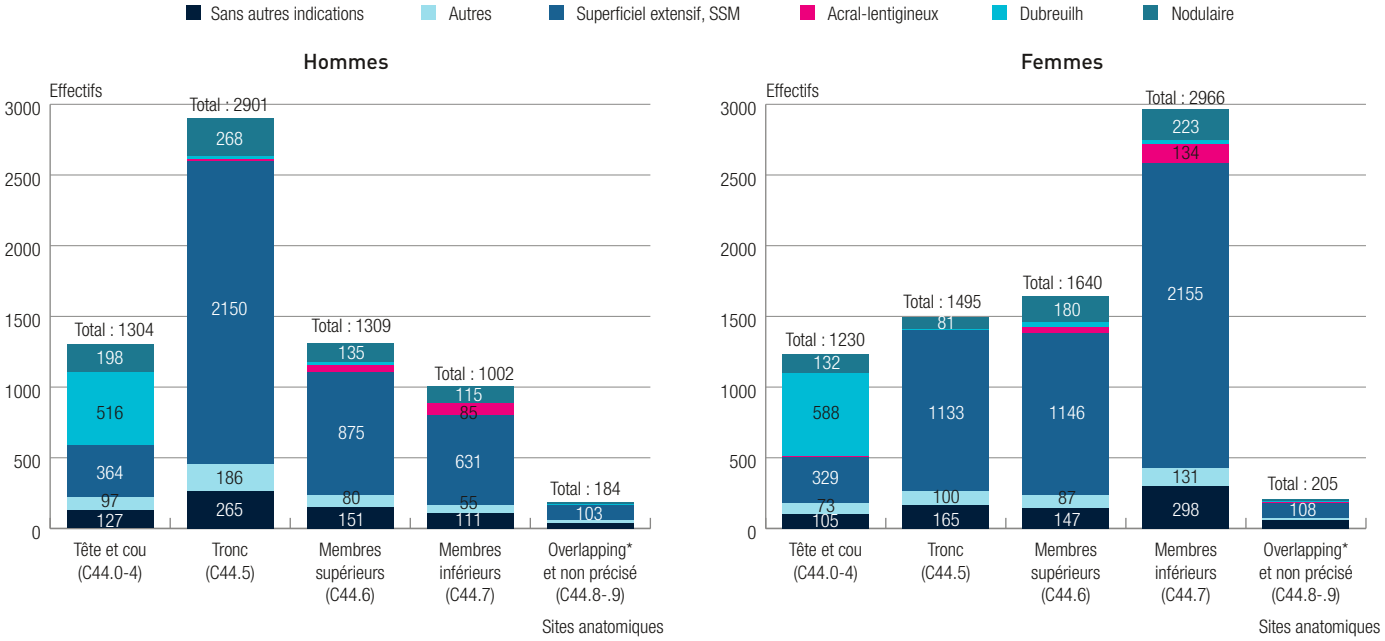
▶▶▶ **Organisme responsable de la production de la fiche** : Santé publique France

Synthèse

Les cancers cutanés (CC) constituent la première cause de cancers dans les départements les surveillant et parmi les adultes jeunes (20-49 ans), comme dans d'autres pays d'Europe. L'incidence des mélanomes cutanés, cancers cutanés les plus graves en raison du risque de métastase, augmente depuis ces 30 dernières années. Ils constituent l'un des trois premiers cancers incidents des jeunes adultes. Malgré les mesures de prévention primaire et secondaire mises en place, la population continue de s'exposer dangereusement au principal facteur de risque que sont les UV (cancérigènes sans seuil en deçà duquel il n'y a pas de risque). Sans une perception objective de la dangerosité des UV par la population et du caractère non bénéfique du bronzage (réaction de défense consécutive des lésions des UV au niveau cellulaire et de l'ADN), la progression des CC ne peut que continuer à s'aggraver.

GRAPHIQUE 1

Répartition des mélanomes cutanés invasifs en fonction du site anatomique et du type histologique dans les registres généraux des cancers en France métropolitaine, 2009-2011



***** À cheval sur 2 zones.

Note • Seuls les effectifs supérieurs à 50 sont précisés sur les figures.

Champ • Hommes et femmes, tous âges ; entre 2009 et 2011.

Sources • Les cas incidents de mélanomes cutanés invasifs enregistrés par les registres généraux des cancers en France métropolitaine : Calvados (14), Charente (16), Charente-Maritime (25), Doubs (25), Gironde (33), Hérault (34), Isère (38), Loire-Atlantique (44), Manche (50), Lille et son agglomération, Bas-Rhin (67), Haut-Rhin (68), Deux-Sèvres (79), Somme (80), Tarn (81), Vendée (85), Vienne (86) et Haute-Vienne (87).

INDICATEUR • **Effectif de cas incidents de mélanomes cutanés**

▶ **Champ** : Hommes et femmes, tous âges ; entre 2009 et 2011. ▶ **Sources** : Les cas incidents de mélanomes cutanés invasifs enregistrés par les registres généraux des cancers en France métropolitaine : Calvados (14), Charente (16), Charente-Maritime (25), Doubs (25), Gironde (33), Hérault (34), Isère (38), Loire-Atlantique (44), Manche (50), Lille et son agglomération, Bas-Rhin (67), Haut-Rhin (68), Deux-Sèvres (79), Somme (80), Tarn (81), Vendée (85), Vienne (86) et Haute-Vienne (87). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Effectif des mélanomes cutanés invasifs enregistrés par les registres généraux des cancers en France métropolitaine survenus entre le 1er janvier 2009 et le 31 décembre 2011, codés selon la Cim-O-3 (topographie = C44 ; morphologie = de 8720 à 8780 ; comportement =/3, pour les tumeurs invasives, exclusivement) selon le site anatomique (C44.0 à C44. 4, tête et cou ; C44.5, tronc ; C44.6, membres supérieurs ; C44.7, membres inférieurs ; et C44.8 à C44.9, à cheval sur 2 sites – overlapping – et non précisé) et les principales formes histologiques (8743, superficiel extensif ou SSM ; 8744, acral-lentigineux ; 8741 et 8742, Dubreuilh ; 8721, nodulaire ; 8720, sans autres indications et 8722, 8723, 8730, 8740, 8745, 8746, 8761, 8770, 8771, 8772, 8780, autres). ▶ **Limites d'interprétation** : Les effectifs et proportions observés ne peuvent être directement transposés à la France métropolitaine, et encore moins à la France entière. ▶ **Biais connus** : Le dénombrement des mélanomes cutanés est potentiellement sous-estimé par un manque d'exhaustivité des cas enregistrés par les registres généraux des cancers, du fait d'une prise en charge d'un mélanome quasi-exclusivement ambulatoire. Toutes les lésions suspectes ne font pas l'objet d'un examen anatomopathologique au sein du réseau des anatomopathologistes de chacun des registres. Or, les comptes rendus d'examen anatomopathologique constituent la principale source des registres pour ces cancers.

▶ **Organismes responsables de la production de l'indicateur** : Recueil des cas de cancers : les registres généraux des cancers de Calvados (14), Charente (16), Charente-Maritime (25), Doubs (25), Gironde (33), Hérault (34), Isère (38), Loire-Atlantique (44), Manche (50), Lille et son agglomération, Bas-Rhin (67), Haut-Rhin (68), Deux-Sèvres (79), Somme (80), Tarn (81), Vendée (85), Vienne (86) et Haute-Vienne (87) ; centralisation des cas et data-management de la base Francim : Hospices civils de Lyon et Santé publique France ; analyse Santé publique France.

Références bibliographiques

– **Binder-Foucard F., Belot A., Delafosse P., Remontet L., Woronoff A.S., Bossard N.**, 2013, *Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012. Partie 1– Tumeurs solides*, Saint-Maurice, Institut de veille sanitaire.

– **Cowppli-Bony A., Uhry Z., Remontet L., Guizard A.V., Voirin N., Monnereau A., Bouvier A.M., Colonna M., Bossard N., Woronoff A.S., Grosclaude P.**, 2016, *Survie des personnes atteintes de cancer en France, 1989-2013. Étude à partir des registres des cancers du réseau Francim. Partie 1 - Tumeurs solides,* Saint-Maurice, Institut de veille sanitaire.

– **Léon C., Benmarhnia T., Tordjman I.** *et al.*, 2011, « L'exposition aux ultraviolets artificiels en France », *in* Beck F, Gautier A. (dir.), *Baromètre cancer 2010*, Saint-Denis, INPES, p. 71-99.

– **Perretti-Watel P., Beck F.**, 2011, « Soleil et cancer : connaissances, croyances et pratiques de protection », *in* Beck F, Gautier A. (dir.), *Baromètre cancer 2010*, Saint-Denis, INPES, p. 169-182.

– Registre des cancers du Haut-Rhin, Colmar : Registre des cancers du Haut-Rhin, chapitres et fascicules : données d'incidence par périodes triennales de 1988-1990 à 2009-2011 [en ligne] : www.arer68.org/_frameset/frameset-ns.htm

– Registre des cancers du Haut-Rhin, 2015, InfoRegistres, *La lettre des registres épidémiologiques du Haut-Rhin. Incidence 2009-2010-2011*, n° 14, p. 8.

– **Woronoff A.S., Fournier E., Champenois V.**, *et al.*, 2016, « Épidémiologie du cancer en Franche-Comté, Données observées par le Registre des tumeurs dans le Doubs entre 1980 et 2012, dans le Territoire de Belfort entre 2007 et 2012 », Besançon, *Registre des tumeurs du Doubs et du Territoire de Belfort* [en ligne] : www.chu-besancon.fr/registretumeursdoubs/Rapport_Epidemio_Cancer_20160108.pdf

Maladies cardio-vasculaires et respiratoires

Cardiopathies ischémiques	242
Accidents vasculaires cérébraux	246
Insuffisance cardiaque	250
Maladie veineuse thromboembolique	254
Hypertension artérielle	258
Hypercholestérolémie	260
Asthme	262
Bronchopneumopathie chronique obstructive	266

Cardiopathies ischémiques

Contexte

Les cardiopathies ischémiques (CPI) recouvrent un ensemble de troubles dus à l'insuffisance des apports d'oxygène au muscle cardiaque causée par le développement et les complications de l'athérosclérose au niveau d'une (ou plusieurs) artère(s) coronaire(s). Cliniquement, ces lésions se traduisent par différents syndromes, de l'angor stable au syndrome coronaire aigu (SCA), dont l'infarctus du myocarde (IDM). Les principaux facteurs de risque des CPI sont l'âge, le sexe, le tabagisme, l'hypercholestérolémie, le diabète, l'obésité, l'hypertension, le stress et la sédentarité. En dépit de la diminution importante de la mortalité observée depuis les années 1980, les CPI restent une cause majeure de mortalité et de morbidité dans le monde et constituent, selon le Global Burden of Disease, la première cause d'années de vie perdues en France en 2013. En France, elles représentent la deuxième cause de décès chez les hommes et les femmes. Un programme pilote (2008-2013), conduit par la Haute Autorité de santé (HAS) a visé à réduire la mortalité et les complications de l'IDM en améliorant sa prise en charge, notamment dans les premières étapes du parcours de soins.

L'IDM, ou nécrose myocardique, constitue la forme la plus grave des CPI et est associé à une probabilité de décès plus élevée. La létalité hospitalière suivant un IDM a été estimée à 7,2 % en 2013. Celle-ci est 2 fois plus élevée chez les femmes (10,8 %) que chez les hommes (5,6 %). Cet écart s'explique essentiellement chez les femmes par un âge plus avancé à la survenue de l'IDM (en moyenne de 10 ans plus élevé) et la présence de plus de comorbidités. En effet, il existe un risque accru d'hémorragies chez les femmes par rapport aux hommes, lié aux techniques invasives de prise en charge de l'IDM, qu'elles soient diagnostiques (coronarographie) ou thérapeutiques (angioplastie, thrombolyse…).

Indicateurs

▶ Patients hospitalisés pour CPI

En 2014, 221 108 patients domiciliés en France ont été hospitalisés pour CPI, 119 015 pour SCA et 62 251 pour IDM (tableau 1). Près de 70 % des patients sont des hommes. La part de patients âgés de moins de 65 ans est plus importante chez les hommes que chez les femmes (43,1 % *versus* 27,0 % respectivement pour les CPI et 50,9 % *versus* 24,4 % pour l'IDM).

Les taux standardisés sont de 350,5/100 000 pour les CPI, 186,1/100 000 pour les SCA et 96,6 pour 100 000 habitants pour les IDM. Les taux sont près de 4 fois plus élevés chez les hommes que chez les femmes pour les CPI (558,6 *versus* 175,8/100 000) comme pour l'IDM (148,9 *versus* 51,6/100 000).

L'analyse de l'évolution entre 2002 et 2014 des taux standardisés de patients hospitalisés pour CPI, SCA et IDM met en évidence une diminution respective de 13 %, 20 % et 17 %, tous âges et sexes confondus. Parmi les patients de moins de 65 ans, l'évolution est beaucoup plus faible chez les femmes que chez les hommes (- 4,8 % *versus* - 15,6 % pour CPI) (graphique 1). Parmi les personnes âgées de 65 ans et plus, une évolution plus faible de l'incidence hospitalière des CPI est observée chez les hommes (- 9,7 %) par rapport aux femmes (- 22,1 %).

L'évolution du taux de patients hospitalisés pour CPI ne reflète pas celle du taux de patients hospitalisés pour IDM, notamment parmi les personnes âgées de moins de 65 ans. Entre 2002 et 2014, on observe une augmentation de 26 % du taux d'IDM chez les femmes âgées de moins de 65 ans et une stabilisation du taux d'IDM chez les hommes du même âge (- 1,4 %).

Les tendances moins favorables observées chez les femmes de moins de 65 ans pourraient s'expliquer par une augmentation de la prévalence de certains facteurs de risque tels que le tabac, le diabète et l'obésité. Par ailleurs, il n'est pas exclu qu'une amélioration de la prise en charge d'urgence ait favorisé une diminution de la létalité pré-hospitalière et une augmentation mécanique du taux de personnes hospitalisées. Les progrès enregistrés par les méthodes de diagnostic, avec désormais la détection de très faibles niveaux de nécroses myocardiques permise par la généralisation de l'utilisation des troponines ultrasensibles depuis 2007-2008, ont également pu contribuer aux évolutions défavorables du taux d'hospitalisation. Une partie de l'augmentation des taux d'IDM hospitalisés serait ainsi liée à une augmentation du nombre des cas les moins sévères. Cependant, on observe également une augmentation des infarctus les plus sévères (infarctus transmuraux). La sévérité des cas hospitalisés reste difficile à évaluer à travers les bases médico-administratives.

La Corse présente le taux de CPI le plus élevé (485,0/100 000), suivie des régions Provence - Alpes - Côte d'Azur (417,8/100 000) et Grand Est (410,9/100 000) (carte 1). À l'inverse, la Bretagne (272,2/100 000), la Guadeloupe (187,6/100 000) et la Martinique (151,8/100 000) affichent les taux les plus faibles. Ces disparités régionales reflètent probablement des disparités de prévalence des principaux facteurs de risque artériels comme le tabagisme, le diabète, l'obésité, l'hypercholestérolémie, l'hypertension artérielle ou la sédentarité.

Le taux de patients hospitalisés augmente également avec le niveau de désavantage social (FDep). L'écart entre le quintile de population résidant dans les communes les plus défavorisées socio-économiquement (Q5) et le quintile de population résidant dans les communes les moins défavorisées (Q1) est plus important chez les moins de 65 ans (ratio Q5/Q1 de 1,5) que chez les 65 ans et plus (ratio Q5/Q1 de 1,2) (graphique 2). D'une façon générale, les disparités des taux de patients hospitalisés selon l'indice de désavantage social pourraient s'expliquer par une prévalence plus élevée des facteurs de risque cardio-vasculaires parmi les populations les plus défavorisées socio-économiquement et par un moindre recours aux soins pour leur prise en charge.

▶ Mortalité par CPI

En 2013, le nombre de décès par CPI s'élève à 33 923 dont une majorité d'hommes (19 716 décès, soit 58 %) (tableau 2). Les IDM représentent 45 % de ces décès et l'ensemble des SCA 51,4 %. Parmi les décès par CPI, 13,2 % surviennent avant 65 ans (18,8 % chez les hommes contre seulement 5,5 % chez les femmes). La part de décès par IDM avant 65 ans est plus importante, avec un écart notable entre les hommes (28,0 %) et les femmes (8,4 %).

Les taux bruts de mortalité par CPI, SCA et IDM sont 1,5 fois plus élevés chez les hommes que chez les femmes (62,0 *versus* 41,9 pour 100 000 pour les CPI). Chez les moins de 65 ans, le ratio hommes/femmes atteint 5. Cette différence de mortalité par CPI, SCA ou IDM entre les sexes s'accentue après standardisation sur l'âge avec un ratio hommes/femmes de 2,3 quel que soit le type de CPI.

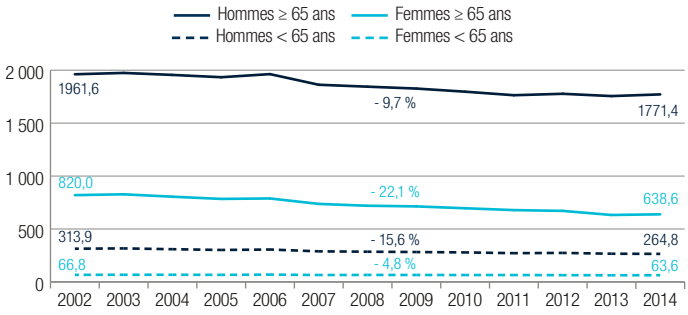
Selon les données 2011 de la base HFA-DB de l'OMS ainsi que celles d'Eurostat regroupant

Tableau 1
Nombre et taux* de patients hospitalisés pour cardiopathie ischémique selon le sexe et l'âge, en 2014

	Cardiopathie ischémique			Syndrome coronaire aigu			Infarctus du myocarde		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
Nombre de patients hospitalisés									
Moins de 25 ans	111	34	145	69	23	92	40	12	52
25-44 ans	6460	1644	8104	4652	1096	5748	3097	615	3712
45-64 ans	61143	15542	76685	32774	8440	41214	18494	4183	22677
65-84 ans	79043	34148	113191	36424	18773	55197	17036	9070	26106
85 ans et plus	10481	12502	22983	7119	9645	16764	3847	5857	9704
Total tous âges	**157238**	**63870**	**221108**	**81038**	**37977**	**119015**	**42514**	**19737**	**62251**
Taux brut*									
Moins de 25 ans	1,1	0,4	0,7	0,7	0,2	0,5	0,4	0,1	0,3
25-44 ans	78,3	19,5	48,5	56,4	13,0	34,4	37,5	7,3	22,2
45-64 ans	728,4	175,8	444,9	390,4	95,5	239,1	220,3	47,3	131,6
65-84 ans	1752,6	610,1	1119,9	807,6	335,4	546,1	377,7	162,0	258,3
85 ans et plus	1769,7	940,4	1196,0	1202,0	725,5	872,4	649,6	440,6	505,0
Total tous âges	**491,7**	**187,7**	**335,0**	**253,4**	**111,6**	**180,3**	**132,9**	**58,0**	**94,3**
Taux standardisé**	**558,6**	**175,8**	**350,5**	**286,6**	**101,4**	**186,1**	**148,9**	**51,6**	**96,6**

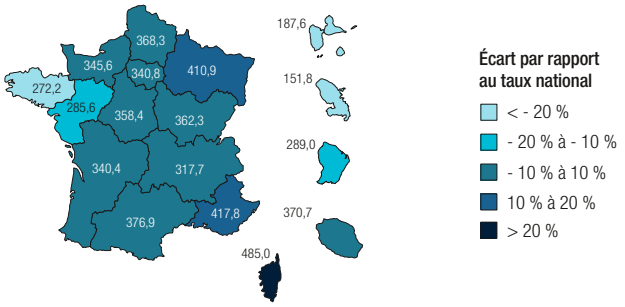
* Taux pour 100 000 habitants.
** Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte), population tous âges.
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Graphique 1
Évolution du taux standardisé* de patients hospitalisés pour cardiopathie ischémique selon le sexe et la classe d'âges, de 2002 à 2014



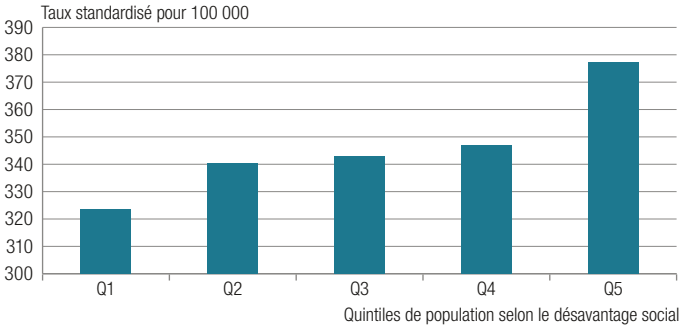
* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Carte 1
Taux standardisés* régionaux de patients hospitalisés pour cardiopathie ischémique, en 2014



* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Graphique 2
Taux standardisé* de patients hospitalisés pour cardiopathies ischémiques en fonction du quintile de population selon l'indice de désavantage social (FDep09) de la commune de résidence, tous sexes confondus, en 2014



* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Note • Q1 : quintile le moins défavorisé ; Q5 : quintile le plus défavorisé.
Champ • France entière.
Sources • PMSI (ATIH), statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Cardiopathies ischémiques (suite)

les années 2008 à 2010, la France enregistre le taux de mortalité par CPI le plus bas parmi les 27 pays de l'Union européenne, suivie du Portugal, des Pays-Bas et de l'Espagne.

Entre 2000 et 2013, le taux standardisé de mortalité par CPI diminue de façon similaire chez les hommes (- 43,8 %) et les femmes (- 49,3 %) ainsi que chez les plus âgés (- 46,5 %). Parmi les moins de 65 ans (graphique 3), le taux diminue de manière plus importante chez les hommes que chez les femmes (- 41,7 % *versus* - 25,6 % pour les CPI et - 46,8 % *versus* - 35,8 % pour l'IDM). La tendance à la diminution de la mortalité se poursuit et résulte de l'amélioration de la prévention primaire et d'une meilleure prise en charge médicale et thérapeutique.

L'analyse des taux standardisés régionaux souligne la persistance de disparités importantes de mortalité par CPI (carte 2). En France métropolitaine, les régions Bretagne, Normandie et Hauts-de-France présentent les taux de mortalité par CPI les plus élevés, dépassant de plus de 10 % le taux national. La Réunion présente le taux le plus élevé (69,0/100 000). À l'opposé, les régions Île-de-France, Provence - Alpes - Côte - d'Azur et les autres DROM affichent des taux inférieurs de plus de 10 % au taux national. Ces écarts de mortalité par CPI selon la région de domicile ne coïncident pas complètement avec les disparités régionales d'hospitalisation pour CPI décrites précédemment, des inégalités d'offres et d'accès aux soins contribuant probablement à expliquer une part supplémentaire de ces disparités.

L'analyse de la mortalité par CPI selon un indice écologique de désavantage social (FDep) met en évidence une augmentation des taux standardisés de mortalité lorsque le désavantage social de la commune de résidence augmente (graphique 4). Le taux standardisé de mortalité est 1,5 fois plus élevé dans le quintile de population résidant dans les communes les plus défavorisées socio-économiquement (Q5) que dans le quintile de population résidant dans les communes les moins défavorisées (Q1). L'écart des taux de mortalité entre les quintiles extrêmes est plus important chez les moins de 65 ans (ratio Q5/Q1 de 2,2) que chez les 65 ans et plus (ratio Q5/Q1 de 1,4). Ces différences de mortalité selon le niveau de désavantage social sont en partie liées aux inégalités sociales décrites précédemment, en termes de patients hospitalisés, et à un moindre suivi des traitements et des recommandations hygiénodiététiques chez les sujets les plus défavorisés. Chez les sujets âgés, la prise en charge dans des structures spécialisées tendrait à atténuer l'effet des disparités socio-économiques sur la mortalité.

Organisme responsable de la production de la fiche : Santé publique France

Synthèse

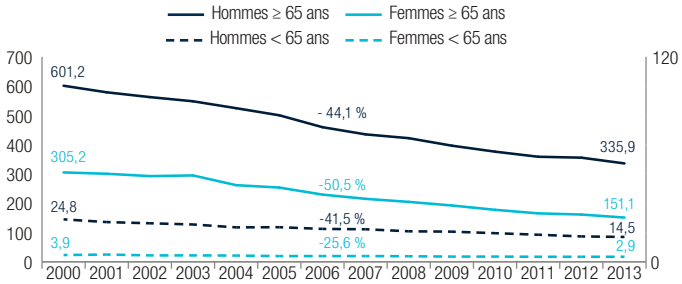
La mortalité par CPI continue de diminuer fortement, avec toutefois un ralentissement sensible parmi les femmes âgées de moins de 65 ans. L'amélioration de la prévention primaire et secondaire et de la prise en charge des patients lors de la phase aiguë contribuent largement à cette diminution qui s'inscrit dans une tendance à la baisse plus ancienne. L'évolution est moins marquée pour les patients hospitalisés, dont le taux n'a diminué que de 12 % en 12 ans, et de seulement 5 % parmi les femmes âgées de moins de 65 ans. Les régions du Nord, du Nord-Ouest et de La Réunion sont les plus impactées par les CPI, tant en termes de mortalité que de patients hospitalisés. Les taux de patients hospitalisés et de mortalité augmentent avec le niveau de désavantage social, et ce de façon plus importante parmi les personnes âgées de moins de 65 ans.

Tableau 2
Nombre de décès et taux* de mortalité par cardiopathie ischémique selon le sexe et l'âge, en 2013

	Cardiopathie ischémique			Syndrome coronaire aigu			Infarctus du myocarde		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
Nombre de décès									
Moins de 25 ans	3	1	4	2	0	2	2	0	2
25-44 ans	311	85	396	258	70	328	238	66	304
45-64 ans	3394	690	4084	2463	509	2972	2257	466	2723
65-84 ans	9346	4225	13571	4727	2502	7229	4190	2203	6393
85 ans et plus	6662	9206	15868	2662	4262	6924	2237	3572	5809
Total tous âges	**19716**	**14207**	**33923**	**10112**	**7343**	**17455**	**8924**	**6307**	**15231**
Taux brut de décès									
Moins de 25 ans	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
25-44 ans	3,8	1,0	2,4	3,1	0,8	2,0	2,9	0,8	1,8
45-64 ans	40,5	7,8	23,7	29,4	5,8	17,3	26,9	5,3	15,8
65-84 ans	214,1	77,3	138,0	108,3	45,8	73,5	96,0	40,3	65,0
85 ans et plus	1176,4	715,0	856,0	470,1	331,0	373,5	395,0	277,4	313,4
Total tous âges	**62,0**	**41,9**	**51,6**	**31,8**	**21,7**	**26,6**	**28,0**	**18,6**	**23,2**
Taux standardisé**	**77,2**	**31,8**	**50,4**	**38,6**	**17,0**	**26,3**	**33,9**	**14,7**	**23,0**

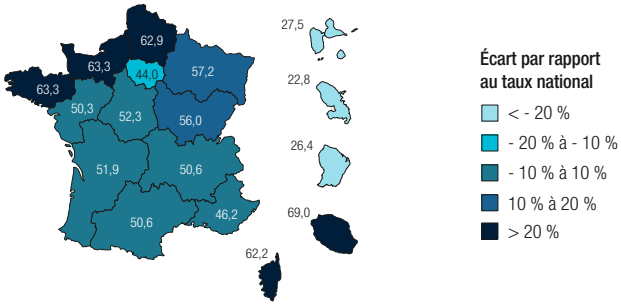
* Taux pour 100 000 habitants.
** Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte), population tous âges.
Sources • Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Graphique 3
Évolution du taux standardisé* de mortalité par cardiopathie ischémique selon le sexe et la classe d'âges, de 2000 à 2013



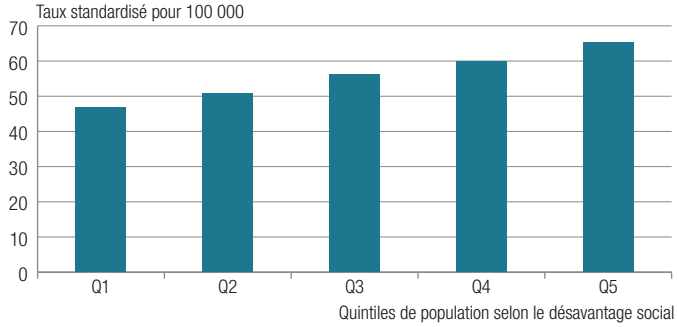
* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Carte 2
Taux standardisés* régionaux de mortalité par cardiopathie ischémique, en 2011-2013



* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Graphique 4
Taux standardisé* de mortalité par cardiopathie ischémique en fonction du quintile de population selon l'indice de désavantage social (FDep09) de la commune de résidence, tous sexes confondus, en 2013



* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Note • Q1 : quintile le moins défavorisé ; Q5 : quintile le plus défavorisé.
Champ • France entière.
Sources • Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

INDICATEUR • **Nombres, taux bruts et standardisés de patients hospitalisés pour CPI**
▶ **Champ** : France entière (hors Mayotte), population tous âges. ▶ **Sources** : PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France. ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Ont été retenus les patients admis en hospitalisation complète avec un diagnostic principal codé (CIM-10) en I20 à I25 pour les cardiopathies ischémiques ; I20.0 et I21 à I24 pour les syndromes coronaires aigus ; et les codes I21 à I23 pour l'infarctus du myocarde. ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : Ces chiffres ne permettent pas de différencier les premiers événements des récidives, seule l'incidence annuelle est calculée ici. Les inégalités sociales d'hospitalisation pour CPI ont été estimées uniquement pour la France métropolitaine (indice FDep09 non disponible pour l'outre-mer).
▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Nombres, taux bruts et standardisés de décès par CPI**
▶ **Champ** : France entière (hors Mayotte), population tous âges. ▶ **Sources** : Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Ont été retenus les décès comportant en cause initiale un des codes CIM-10 de I20 à I25 pour les cardiopathies ischémiques ; I20.0, I21 à I24 pour les syndromes coronaires aigus ; et les codes I21 à I23 pour l'infarctus du myocarde. Pour les analyses régionales, les années 2011 à 2013 ont été regroupées afin d'éviter les fluctuations d'effectifs. ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : Sous-estimation des cardiopathies ischémiques en tant que cause initiale de décès, en particulier en cas de mort subite coronaire (Ducimetière, 2006). Les inégalités sociales de mortalité par CPI ont été estimées uniquement pour la France métropolitaine (indice FDep09 non disponible pour l'outre-mer). ▶ **Référence** : Ducimetière P., Jougla E., Haas B., Montaye M., Ruidavets J.-B., Amouyel P., Arveiler D., Ferrières J., Bingham A., 2006, « Mortalité coronaire en France selon les sources d'information », *Revue épidémiologique de santé publique*, 54, p. 453-461.
▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

Accidents vasculaires cérébraux

Contexte

Les accidents vasculaires cérébraux (AVC) sont des pathologies graves, handicapantes et fréquentes, recouvrant un ensemble de syndromes se manifestant par l'apparition brutale d'un déficit neurologique dû à des lésions cérébrales d'origine vasculaire. On distingue les AVC hémorragiques, dus à une rupture d'un vaisseau sanguin, et les AVC ischémiques, consécutifs à l'obstruction d'une artère cérébrale. Les accidents ischémiques transitoires (AIT) sont des accidents vasculaires d'origine ischémique caractérisés par la régression précoce et complète des déficits neurologiques, ainsi que par l'absence d'image d'infarctus cérébral. En France, en 2013, les AVC représentent la troisième cause d'années de vie perdues (selon le Global Burden of Disease), la première cause de mortalité chez les femmes (la troisième chez les hommes), la première cause de handicap moteur non traumatique et la deuxième cause de démence derrière la maladie d'Alzheimer. Les principaux facteurs de risque d'AVC sont l'âge, l'hypertension artérielle, le tabagisme, l'hypercholestérolémie, le diabète, les troubles du rythme, l'obésité et les antécédents personnels et familiaux de maladies cardio-vasculaires.

La prise en charge des AVC a largement évolué en France depuis le début des années 2000 avec, notamment, la mise en place et le déploiement d'unités neuro-vasculaires. Les évolutions les plus récentes impulsées par le plan d'actions national AVC 2010-2014 ont permis des avancées notables de la prévention, de la prise en charge et de l'organisation de la filière de soins.

Indicateurs

▶ Patients hospitalisés pour AVC

En 2014, 163 251 patients ont eu au moins une hospitalisation complète pour une maladie cérébro-vasculaire (MCV), 110 438 pour AVC, 32 632 pour AIT (tableau 1). En 2014, les AVC sont d'origine ischémique dans 71 % des cas, hémorragique pour 25 % et indéterminée pour 4 % des cas. Le nombre de patients hospitalisés pour un AVC est équivalent chez les hommes et les femmes pour les AVC ischémiques et hémorragiques.

Le taux brut de patients hospitalisés pour AVC est de 167,3/100 000 personnes en 2014. Il augmente avec l'âge, atteignant 1 562,5/100 000 personnes de 85 ans et plus. Ce taux est supérieur chez les hommes dans toutes les classes d'âges au-delà de 25 ans.

Après prise en compte de l'âge, le taux est de 167,9/100 000 pour l'AVC globalement (119,5/100 000 pour les AVC ischémiques et 42,1/100 000 pour les AVC hémorragiques). Le taux est 1,5 fois plus élevé chez les hommes que chez les femmes, quel que soit le type d'AVC. D'après les données européennes de l'Hospital Morbidity Database (HMDB, OMS-Europe), la France est en 7e position des taux d'hospitalisation pour MCV les plus bas après Chypre, Malte, le Luxembourg, l'Espagne, les Pays-Bas et le Royaume-Uni. Les taux les plus élevés sont observés en Hongrie, Lituanie, Lettonie et Roumanie.

Entre 2002 et 2014, une légère diminution des taux standardisés de patients hospitalisés pour AVC est observée chez les hommes (- 2,4 %) et chez les femmes (- 2,2 %). Cette relative stabilité est la résultante d'une baisse du taux de patients hospitalisés chez les plus de 65 ans (- 8,5 % chez les hommes et - 7,1 % chez les femmes) et d'une hausse de ce même taux chez les moins de 65 ans (+ 19,9 % chez les hommes

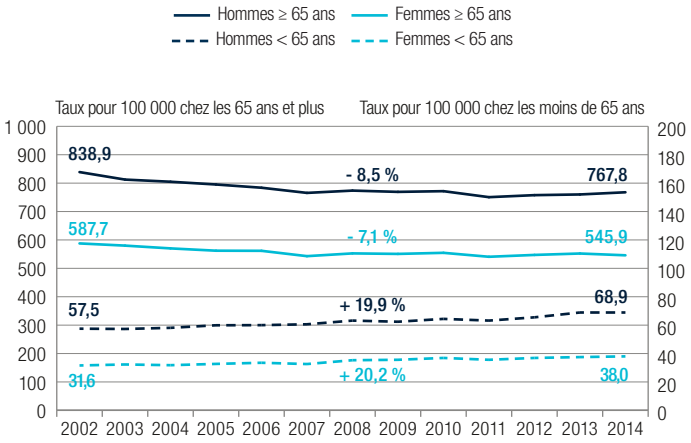
Tableau 1

Nombre et taux de patients hospitalisés pour accident vasculaire cérébral (par type et total), accident ischémique transitoire et maladie cérébro-vasculaire, selon le sexe et l'âge, en 2014

	AVC ischémiques			AVC hémorragiques			Total AVC			AIT			Maladie cérébro-vasculaire		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
Nombre de patients hospitalisés															
Moins de 25 ans	164	181	345	300	188	488	494	388	882	116	117	233	695	613	1308
25-44 ans	1585	1276	2861	934	839	1773	2567	2193	4760	1096	1116	2212	4063	4011	8074
45-64 ans	10502	4670	15172	3685	2696	6381	14594	7593	22187	4306	3003	7309	22405	13006	35411
65-84 ans	20777	17385	38162	6806	5774	12580	28490	24093	52583	7423	7687	15110	43611	35519	79130
85 ans et plus	6950	15143	22093	2362	3942	6304	9799	20227	30026	2461	5307	7768	13078	26250	39328
Total tous âges	**39978**	**38655**	**78633**	**14087**	**13439**	**27526**	**55944**	**54494**	**110438**	**15402**	**17230**	**32632**	**83852**	**79399**	**163251**
Taux brut*															
Moins de 25 ans	1,6	1,9	1,7	2,9	1,9	2,4	4,8	4,0	4,4	1,1	1,2	1,2	6,8	6,3	6,5
25-44 ans	19,2	15,1	17,1	11,3	9,9	10,6	31,1	26,0	28,5	13,3	13,2	13,2	49,3	47,5	48,4
45-64 ans	125,1	52,8	88,0	43,9	30,5	37,0	173,9	85,9	128,7	51,3	34,0	42,4	266,9	147,1	205,4
65-84 ans	460,7	310,6	377,6	150,9	103,2	124,5	631,7	430,5	520,3	164,6	137,3	149,5	967,0	634,6	782,9
85 ans et plus	1173,5	1139,1	1149,7	398,8	296,5	328,1	1654,5	1521,5	1562,5	415,5	399,2	404,2	2208,2	1974,6	2046,6
Total tous âges	**125,0**	**113,6**	**119,1**	**44,1**	**39,5**	**41,7**	**174,9**	**160,2**	**167,3**	**48,2**	**50,6**	**49,4**	**262,2**	**233,3**	**247,3**
Taux standardisés**	**146,9**	**96,3**	**119,5**	**51,3**	**35,1**	**42,1**	**205,2**	**137,1**	**167,9**	**56,0**	**44,7**	**49,9**	**306,7**	**204,0**	**250,2**

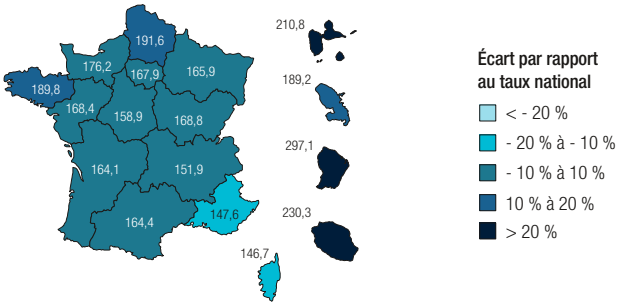
AIT : accidents ischémiques transitoires.
* Taux pour 100 000 personnes.
** Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Graphique 1
Évolution du taux standardisé* de patients hospitalisés pour accident vasculaire cérébral, selon le sexe et la classe d'âges, de 2002 à 2014



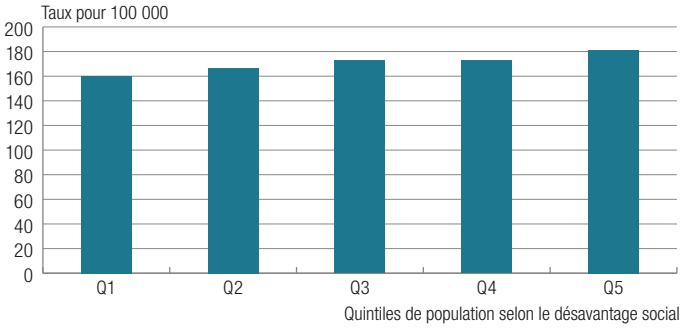
* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Carte 1
Taux standardisé* régionaux de patients hospitalisés pour AVC en 2014



* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Graphique 2
Taux standardisés* de patients hospitalisés pour accident vasculaire cérébral en fonction du quintile de population selon l'indice de désavantage social (FDep09) de la commune de résidence, tous sexes confondus, en 2014



* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Note • Q1 : quintile le moins défavorisé ; Q5 : quintile le plus défavorisé.
Champ • France métropolitaine.
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Tableau 2
Nombre de décès et taux de mortalité par accident vasculaire cérébral et par maladie cérébro-vasculaire, selon le sexe et l'âge, en 2013

	AVC			Maladie cérébro-vasculaire		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
Nombre de décès						
Moins de 25 ans	17	13	30	22	15	37
25-44 ans	153	130	283	160	135	295
45-64 ans	1 428	815	2 243	1 461	841	2 302
65-84 ans	6 206	5 654	11 860	6 427	5 850	12 277
85 ans et plus	5 199	11 731	16 930	5 396	12 117	17 513
Total tous âges	**13 003**	**18 343**	**31 346**	**13 466**	**18 958**	**32 424**
Taux brut*						
Moins de 25 ans	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
25-44 ans	1,8	1,5	1,7	1,9	1,6	1,8
45-64 ans	17,0	9,2	13,0	17,4	9,5	13,4
65-84 ans	142,2	103,4	120,6	147,2	107,0	124,8
85 ans et plus	918,0	911,1	913,2	952,8	941,1	944,7
Total tous âges	**40,9**	**54,1**	**47,7**	**42,3**	**56,0**	**49,3**
Taux standardisés**	**51,8**	**40,9**	**45,7**	**53,7**	**42,3**	**47,3**

* Taux pour 100 000 personnes.
** Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Accidents vasculaires cérébraux (suite)

et + 20,2 % chez les femmes) (graphique 1). Chez les moins de 65 ans, l'augmentation concerne plus particulièrement les AVC ischémiques. Sur la période 2008-2014, dans cette classe d'âges, ils augmentent de 25,5 %, alors que les AVC hémorragiques diminuent de 2,5 %.

Une forte diminution du taux de patients hospitalisés pour AVC non précisé est également observée entre 2002 et 2014 (- 84,5 %) reflétant principalement une amélioration du codage dans le PMSI, une prise en charge plus précoce et l'évolution des moyens de diagnostic.

L'augmentation chez les moins de 65 ans pourrait s'expliquer, en partie, par une hausse de la prévalence des facteurs de risque dont le tabagisme, l'obésité et le diabète dans les classes d'âges avant 65 ans.

En 2014, les régions avec les taux les plus élevés sont, par ordre décroissant, la Guyane (297,1/100 00), La Réunion, la Guadeloupe, les Hauts-de-France, la Bretagne et la Martinique (carte 1). Les régions Corse (146,7/100 000) et Provence - Alpes - Côte d'Azur (147,6/100 000) présentent les taux les plus bas. Ces disparités régionales peuvent s'expliquer par des disparités de prévalence des principaux facteurs de risque artériels (hypertension artérielle, diabète, obésité, tabagisme…).

Le taux standardisé de patients hospitalisés pour AVC augmente avec le niveau de désavantage social (graphique 2). Le taux dans le quintile de population résidant dans les communes les plus défavorisées socio-économiquement (Q5) est 13 % plus élevé que celui observé dans le quintile de population résidant dans les communes les moins défavorisées (Q1). Le ratio Q5/Q1 est plus important chez les moins de 65 ans (1,35) que chez les 65 ans et plus (1,07). En revanche, il ne diffère pas selon le sexe.

▶ Mortalité par AVC

En 2013, 31 346 décès par AVC en cause initiale sont enregistrés en France, soit 97 % des décès par MCV et 5 % des décès toutes causes confondues (tableau 2). Près de six décès par AVC sur dix concernent des femmes (59 %), soit 18 343 décès contre 13 003 hommes.

Le taux brut de mortalité par AVC est de 47,7/100 000 personnes en 2013. Il augmente avec l'âge, atteignant respectivement 913,2/100 000 personnes chez les 85 ans et plus. Après prise en compte de l'âge, le taux de mortalité standardisé s'élève à 45,7/100 000. Le taux standardisé de mortalité par AVC des hommes est supérieur à celui des femmes (51,8 *versus* 40,9/100 000).

D'après les données d'Eurostat de 2012, la France a le taux de mortalité cérébro-vasculaire le plus bas des 28 pays européens, suivie par les Pays-Bas, l'Espagne et l'Allemagne. Le taux français est près de 7 fois inférieur au taux maximal, observé en Bulgarie.

Entre 2000 et 2013, le taux standardisé de mortalité par AVC diminue de 37,1 %. Cette diminution est observée pour les deux sexes, chez les moins de 65 ans comme chez les 65 ans et plus (graphique 3). Elle est un peu plus marquée chez ces derniers, respectivement - 39,0 % chez les hommes et - 36,9 % chez les femmes, que chez les moins de 65 ans (respectivement - 35,2 % et - 30,4 %). Ces évolutions favorables pourraient s'expliquer par une amélioration de la prise en charge, en partie liée à l'évolution de la filière AVC, une amélioration des traitements ainsi qu'une meilleure structuration de l'offre de soins de suite et de réadaptation.

Les quatre départements et régions d'outre-mer, les Hauts-de-France et la Bretagne, ont les taux de mortalité par AVC les plus élevés sur la période 2011-2013. Le taux maximum est observé à La Réunion (81,6/100 000), supérieur de plus de 20 % à la moyenne nationale (carte 2). L'Île-de-France présente le taux le plus bas (38,5/100 000). Ces disparités régionales de mortalité peuvent s'expliquer par des disparités d'incidence de l'AVC. La variabilité de l'offre de soins et de la qualité de la prise en charge contribue également à ces disparités.

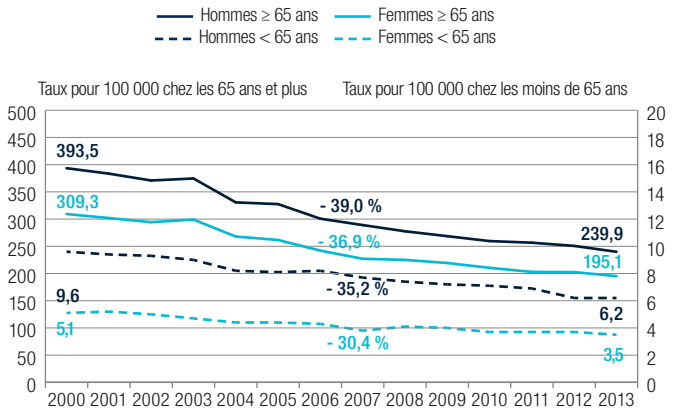
Le taux standardisé de mortalité par AVC augmente avec le niveau de désavantage social (graphique 4). Le taux de mortalité dans le quintile de population résidant dans les communes les plus défavorisées socio-économiquement (Q5) est plus de 30 % plus élevé que dans le quintile de population résidant dans les communes les moins défavorisées (Q1) (ratio Q5/Q1 = 1,33). Le ratio Q5/Q1 est plus important chez les moins de 65 ans (Q5/Q1 = 1,86) que chez les 65 ans et plus (Q5/Q1 = 1,29) mais ne diffère pas selon le sexe. ■

▶▶▶ **Organisme responsable de la production de la fiche** : Santé publique France

Synthèse

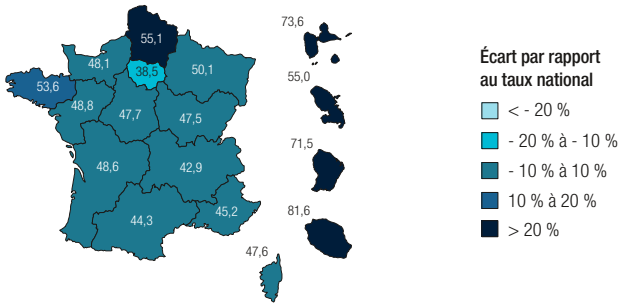
Les accidents vasculaires cérébraux et plus largement les maladies cérébro-vasculaires sont une cause majeure de mortalité et de handicap. Ils sont responsables de 31 346 décès en 2013, soit 5 % de l'ensemble des décès, et de l'hospitalisation de 110 438 patients en 2014.
Si la mortalité par AVC n'a cessé de diminuer depuis les années 2000, l'incidence des patients hospitalisés est en augmentation chez les moins de 65 ans depuis 2002 et tend à se stabiliser chez les 65 ans et plus depuis 2008. Cette augmentation de l'incidence semble concerner plus particulièrement les AVC d'origine ischémique mais touche indifféremment les hommes et les femmes. Ces augmentations pourraient être liées à une augmentation de la prévalence de certains facteurs de risque dans la population comme le tabagisme, l'obésité et la sédentarité.
Des disparités régionales importantes d'hospitalisation et de mortalité par AVC sur le territoire français persistent en 2014. Les quatre départements et régions d'outre-mer, les Hauts-de-France et la Bretagne présentent pour l'AVC des taux de patients hospitalisés et de mortalité élevés.
Enfin, les taux de patients hospitalisés et la mortalité augmentent avec le niveau de désavantage social de la commune de résidence et de façon plus marquée chez les moins de 65 ans.

Graphique 3
Évolution des taux standardisés* de mortalité par accident vasculaire cérébral, selon le sexe et la classe d'âges, en France, de 2000 à 2013



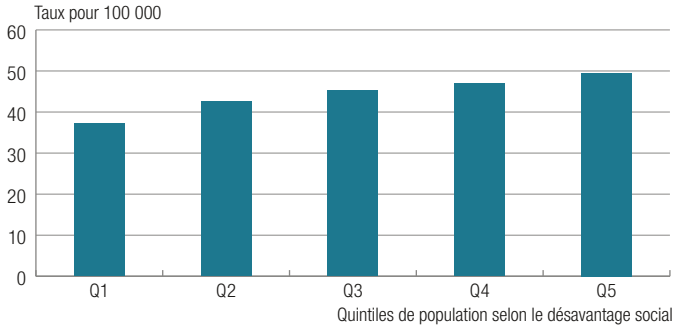
* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Carte 2
Taux standardisés* régionaux de mortalité par accident vasculaire cérébral en 2011-2013



* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Graphique 4
Taux standardisés* de mortalité par accident vasculaire cérébral en fonction du quintile de population selon l'indice de désavantage social (FDep09) de la commune de résidence, tous sexes confondus, en 2013



* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Note • Q1 : quintile le moins défavorisé ; Q5 : quintile le plus défavorisé.
Champ • France métropolitaine.
Sources • Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

INDICATEUR • **Nombres, taux bruts et standardisés de patients hospitalisés pour AVC**
▶**Champ** : France entière (hors Mayotte), population tous âges. ▶**Sources** : PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE). ▶**Mode de construction de l'indicateur** :
– pour les accidents vasculaires cérébraux : ont été retenus le premier séjour annuel de chaque patient hospitalisé avec en diagnostic principal (DP) les codes CIM-10 I60 à 62 (AVC hémorragique), I63 ou G46 (si I60-64 en diagnostic associe, DA, ou relie, DR) (AVC ischémique) et I64 (AVC d'origine non précisée) ;
– pour les accidents ischémiques transitoires : ont été retenus le premier séjour annuel de chaque patient hospitalisé avec en diagnostic principal (DP) les codes CIM-10 G45 (sauf G45.4) indépendamment de tous séjour pour AVC dans la même année ;
– pour les maladies cérébro-vasculaires : ont été retenus le premier séjour annuel de chaque patient hospitalisé avec en diagnostic principal (DP) les codes CIM-10 I60 a 69 ou G46 (si I60 a 64 en DA ou DR), ou G45 (sauf G45.4).
▶**Limites d'interprétation et biais connus** : Les décès survenus avant l'arrivée à l'hôpital ne sont pas comptabilisés. La proportion d'AVC d'origine non précisée (24 % en 2002, 4 % en 2014) limite l'interprétation des évolutions temporelles par type d'AVC. Les inégalités sociales d'hospitalisation pour AVC ont été estimées uniquement pour la France métropolitaine (indice FDep09 non disponible pour l'outre-mer). Contrairement aux éditions précédentes du rapport les AIT et les AVC ont été considérés indépendamment dans cette analyse. Ainsi, un patient hospitalisé pour un AIT puis pour un AVC au cours d'un deuxième séjour est ici comptabilisé dans chacune des catégories (AVC et AIT).
▶**Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Nombres, taux bruts et standardisés de décès par AVC**
▶**Champ** : France entière (hors Mayotte), population tous âges. ▶**Sources** : Certificats de décès (CépiDC) ; statistiques démographiques (INSEE). ▶**Mode de construction de l'indicateur** : Pour les accidents vasculaires cérébraux, ont été retenus les décès comportant en cause initiale un des codes CIM-10 I60 à 64 et I69. Pour les maladies cérébro-vasculaires, ont été retenus les décès comportant en cause initiale un des codes I60 à 69. Pour les analyses régionales, les années 2011 à 2013 ont été regroupées afin d'éviter les fluctuations d'effectifs. ▶**Limites d'interprétation et biais connus** : Sous-estimation des AVC en tant que cause initiale de décès, notamment chez les plus âgés. La proportion élevée d'AVC d'origine non précisée (43 % en 2013) ne permet pas une analyse des décès par type d'AVC. Ces chiffres ne permettent pas de différencier les premiers événements des récidives, seule l'incidence annuelle est calculée ici. Les inégalités sociales de mortalité par AVC ont été estimées uniquement pour la France métropolitaine (indice FDep09 non disponible pour l'outre-mer).
▶**Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

Insuffisance cardiaque

L'insuffisance cardiaque (IC) est une affection chronique qui peut être longtemps tolérée grâce à des mécanismes compensateurs au niveau cardiaque et périphérique. Sur le long terme, ces processus d'adaptation deviennent délétères et conduisent à des épisodes de décompensations aiguës sources de nombreuses hospitalisations.

La symptomatologie de l'IC est susceptible d'impacter fortement la qualité de vie des patients atteints, en majorité âgés, voire très âgés : réduction du score physique moyen déclarée chez plus de la moitié des patients, difficultés à réaliser les activités élémentaires de la vie quotidienne (l'habillage ou la toilette). Dans la majorité des cas, l'IC est la complication d'une maladie cardiaque antérieure : une insuffisance coronaire (cardiopathies ischémiques) dans environ la moitié des cas ; la fibrillation atriale, les valvulopathies et myocardiopathies dilatées et hypertrophiques sont également des causes importantes d'IC. La prévalence de l'IC est susceptible de croître en raison du vieillissement de la population et de la meilleure prise en charge des événements coronaires aigus graves. En France, elle a été estimée à 2,3 % de la population adulte d'après l'enquête Handicap-Santé. La mortalité hospitalière lors d'un épisode aigu demeure relativement élevée, estimée à 7,8 % en 2012.

Indicateurs

▶ Patients hospitalisés pour IC

En 2014, 165 093 patients ont été hospitalisés avec un diagnostic principal d'IC (tableau 1). La répartition hommes-femmes est équilibrée. Les patients de 85 ans et plus représentent 43,4 % (2/3 sont des femmes). La part de patients âgés de moins de 65 ans est faible (10,0 %), notamment chez les femmes (5,9 %).

Le taux brut de patients hospitalisés est similaire chez les hommes (252,9/100 000) et les femmes (247,6/100 000), alors que le taux standardisé sur l'âge atteint 309,9/100 000 chez les hommes contre 192,6/100 000 chez les femmes.

Entre 2002 et 2014, le taux standardisé de patients hospitalisés pour IC évolue peu (- 5,0 %), notamment chez les femmes (- 2,2 %). Parmi les personnes âgées de moins de 65 ans, une diminution des taux standardisés de 13,5 % est observée, similaire chez les hommes et les femmes (graphique 1). Parmi les personnes âgées de 65 ans ou plus, le taux est quasi stable chez les femmes (- 1,4 %) et évolue peu chez les hommes (- 8,0 %).

Les taux standardisés sur l'âge varient d'une région à l'autre (carte 1). Les taux les plus élevés sont enregistrés à La Réunion, dans les Hauts-de-France et en Normandie alors que les régions du Sud/Sud-Est présentent des taux inférieurs au taux national, ainsi que la Guadeloupe et la Martinique. Plusieurs hypothèses pourraient expliquer ces disparités : les régions avec les plus forts taux de patients hospitalisés présentent les plus fortes prévalences d'obésité et d'individus traités pharmacologiquement pour hypertension artérielle, diabète et dyslipidémie (ou au moins un de ces facteurs de risque). À l'inverse, les régions avec les taux les plus faibles affichent des prévalences moins élevées pour ces facteurs de risque. Par ailleurs, les inégalités sociales pourraient jouer un rôle dans les disparités régionales.

En 2014, le taux de patients hospitalisés pour IC est environ 1,4 fois plus élevé dans le quintile de population le plus défavorisé par rapport au moins défavorisé (graphique 2). Cet écart est plus marqué parmi les personnes de moins de 65 ans (ratio Q5/Q1 de 2,0). Ces disparités selon l'indice de désavantage social (FDep) pourraient s'expliquer par une prévalence plus élevée des facteurs de risque cardio-vasculaire dans les populations les plus défavorisées et d'un moindre recours aux soins pour leur prise en charge.

▶ Mortalité liée à l'IC

En 2013, 70 213 certificats de décès mentionnent l'IC comme cause initiale ou associée de décès, dont une majorité de femmes (55,4 %) (tableau 2). Environ deux tiers (64,6 %) des personnes décédées sont âgées de 85 ans ou plus (74,5 % chez les femmes, 52,4 % chez les hommes). La part de décès survenus avant 65 ans est faible (4,7 %) et inférieure chez les femmes (2,6 %) par rapport aux hommes (7,2 %).

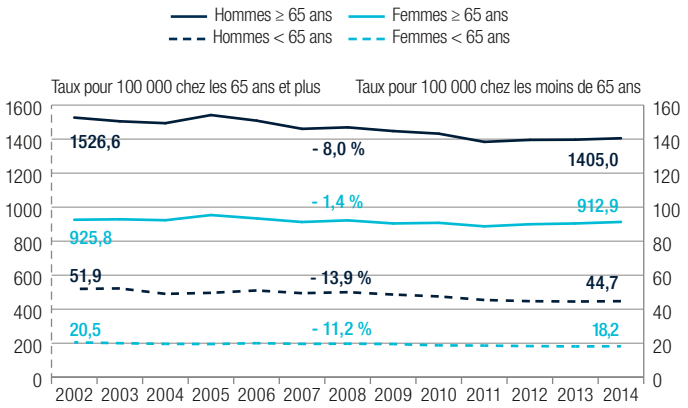
En 2013, le taux brut de mortalité liée à l'IC est de 106,9/100 000 habitants (114,8 chez les femmes, 98,4 chez les hommes). À l'inverse, le taux standardisé sur l'âge est plus élevé chez les hommes que chez les femmes (127,7 *versus* 82,8).

Tableau 1
Nombre et taux* de patients hospitalisés pour insuffisance cardiaque selon le sexe et l'âge, en 2014

	Hommes	Femmes	Total
Nombre de patients hospitalisés			
Moins de 25 ans	245	249	494
25-44 ans	953	509	1 462
45-64 ans	10 306	4 207	14 513
65-84 ans	43 086	33 726	76 812
85 ans et plus	26 267	45 545	71 812
Total tous âges	**80 857**	**84 236**	**165 093**
Taux brut*			
Moins de 25 ans	2,4	2,5	2,5
25-44 ans	11,6	6,0	8,8
45-64 ans	122,8	47,6	84,2
65-84 ans	955,4	602,6	760,0
85 ans et plus	4 435,1	3 426,0	3 737,0
Total tous âges	**252,9**	**247,6**	**250,1**
Taux standardisé**	**309,9**	**192,6**	**241,5**

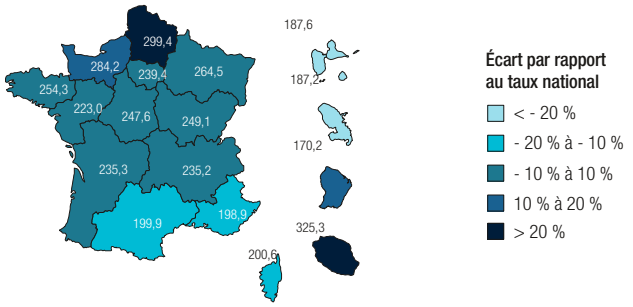
* Taux pour 100 000 habitants.
** Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Graphique 1
Évolution du taux standardisé* de patients hospitalisés pour insuffisance cardiaque, selon le sexe, de 2002 à 2014



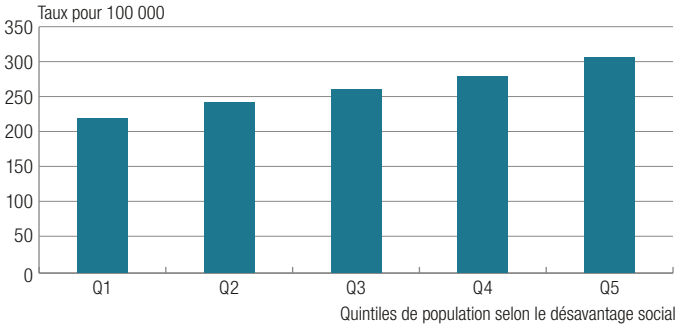
* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Carte 1
Taux standardisés* régionaux de patients hospitalisés pour insuffisance cardiaque, en 2014



* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Graphique 2
Taux standardisé* de patients hospitalisés pour insuffisance cardiaque en fonction du quintile de population selon l'indice de désavantage social (FDep09) de la commune de résidence, tous sexes confondus, en 2014



* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Note • Q1 : quintile le moins défavorisé ; Q5 : quintile le plus défavorisé.
Champ • France métropolitaine.
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Tableau 2
Nombre et taux* de décès par insuffisance cardiaque, selon le sexe et l'âge, en 2013

	Insuffisance cardiaque					
	Cause initiale			Causes multiples		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
Nombre de décès						
Moins de 25 ans	5	3	8	92	76	168
25-44 ans	31	16	47	170	87	257
45-64 ans	409	156	565	2017	844	2861
65-84 ans	2614	2122	4736	12622	8924	21546
85 ans et plus	4601	8920	13521	16424	28957	45381
Total tous âges	**7660**	**11217**	**18877**	**31325**	**38888**	**70213**
Taux brut *						
Moins de 25 ans	0,0	0,0	0,0	0,9	0,8	0,8
25-44 ans	0,4	0,2	0,3	2,1	1,0	1,5
45-64 ans	4,9	1,8	3,3	24,1	9,6	16,6
65-84 ans	59,9	38,8	48,2	289,2	163,2	219,1
85 ans et plus	812,5	692,8	729,4	2900,2	2249,1	2448,0
Total tous âges	**24,1**	**33,1**	**28,7**	**98,4**	**114,8**	**106,9**
Taux standardisé**	**31,6**	**23,4**	**26,6**	**127,7**	**82,8**	**100,2**

* Taux pour 100 000 habitants.
**Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Insuffisance cardiaque (suite)

Entre 2000 et 2013, le taux standardisé de mortalité diminue fortement (- 36,0 %) de façon homogène selon le sexe et l'âge (graphique 3). La réduction de la mortalité liée à l'IC témoignerait de l'amélioration de la prise en charge de l'IC et des cardiopathies ischémiques.

Les Hauts-de-France et la Corse affichent les taux de mortalité les plus élevés (carte 2). L'Île-de-France, quant à elle, présente le taux le plus bas. Les taux demeurent proches de la moyenne nationale pour les autres régions métropolitaines. Les DROM ont des taux particulièrement bas par rapport au taux national, à l'exception de La Réunion. Ces disparités régionales pourraient s'expliquer par des taux de patients hospitalisés variables et par des inégalités sociales aussi bien dans l'accès aux soins que dans la prise en charge. De plus, les personnes insuffisantes cardiaques étant généralement âgées, les difficultés inhérentes à leur prise en charge sont à considérer, et sont plus ou moins importantes selon la région de domicile. Enfin, l'IC étant mentionnée en tant que cause associée de décès dans deux tiers des certificats de décès, la cause initiale de décès est fréquemment non cardio-vasculaire. Ainsi, les disparités de prise en charge de ces affections non cardio-vasculaires peuvent jouer un rôle dans les disparités régionales de mortalité liée à l'IC.

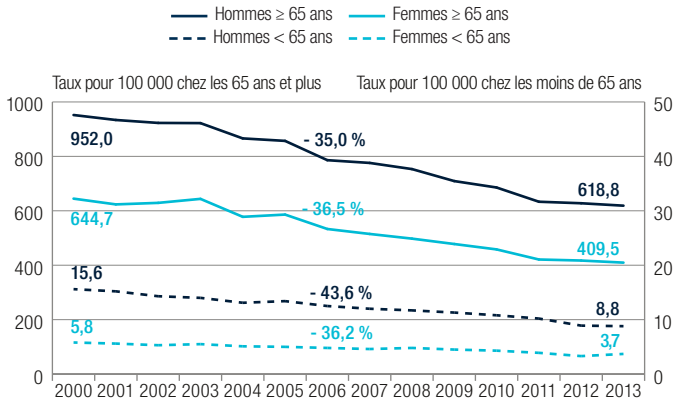
En 2013, le taux de mortalité liée à l'IC varie selon l'indice de désavantage social (FDep) de la commune de résidence. Il est environ 1,5 fois plus élevé dans le quintile de population le plus défavorisé socio-économiquement (Q5) par rapport au moins défavorisé (Q1) (graphique 4). Cet écart de mortalité est plus marqué parmi les personnes de moins de 65 ans (ratio Q5/Q1 de 2,5). Ces variations sont liées aux variations régionales du taux de patients hospitalisés et aux inégalités de prise en charge et d'observance des traitements selon la position socio-économique. ■

▶▶▶ **Organisme responsable de la production de la fiche** : Santé publique France

Synthèse

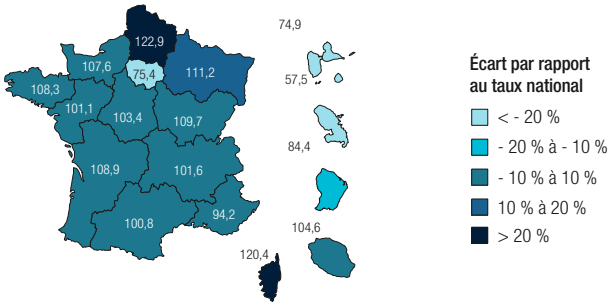
En 2013, l'IC est impliquée dans plus de 70 000 décès, la mortalité ayant diminué entre 2000 et 2013. À l'inverse, le taux de patients hospitalisés pour IC évolue peu entre 2002 et 2014, notamment chez les femmes. L'IC touche essentiellement des populations très âgées : plus de 40 % des patients hospitalisés ont 85 ans ou plus. D'importantes disparités régionales existent pour les hospitalisations et la mortalité. Les taux de patients hospitalisés et de mortalité liés à l'IC augmentent avec l'indice de désavantage social de la commune de résidence, notamment chez les plus jeunes, bien qu'ils ne représentent qu'une faible partie des patients atteints d'IC et des décès qui y sont liés.

Graphique 3
Évolution du taux standardisé* de mortalité liée à l'insuffisance cardiaque, selon le sexe, de 2000 à 2013



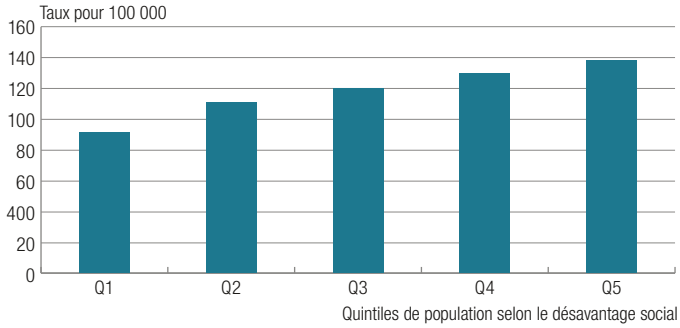
* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Carte 2
Taux standardisés* régionaux de mortalité liée à l'insuffisance cardiaque, de 2011 à 2013



* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Graphique 4
Taux standardisé* de mortalité liée à l'insuffisance cardiaque en fonction du quintile de population selon l'indice de désavantage social (FDep09) de la commune de résidence, tous sexes confondus, en 2013



* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Note • Q1 : quintile le moins défavorisé ; Q5 : quintile le plus défavorisé.
Champ • France métropolitaine.
Sources • Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

INDICATEUR • **Patients hospitalisés pour insuffisance cardiaque**
▶ **Champ** : France entière (hors Mayotte). ▶ **Sources** : PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013. ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Ont été retenus les patients admis en hospitalisation complète en court séjour avec un code CIM-10 I50 en diagnostic principal. Fdep09 : Voir indicateurs transversaux. ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : il est probable qu'il y ait une sous-estimation des hospitalisations pour insuffisance cardiaque dans le PMSI, en particulier lorsque la pathologie à l'origine de l'insuffisance cardiaque est codée en diagnostic principal. Les inégalités sociales d'hospitalisation pour IC ont été estimées uniquement pour la France métropolitaine (indice FDep09 non disponible pour l'outre-mer).
▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Mortalité liée à l'insuffisance cardiaque**
▶ **Champ** : France entière (hors Mayotte). ▶ **Sources** : Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE) ; Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013. ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Ont été retenus les décès comportant un code CIM-10 en I50 en cause initiale ou associée. Pour les analyses régionales, les années 2011 à 2013 ont été regroupées afin d'éviter les fluctuations d'effectifs. Fdep09 : Voir indicateurs transversaux. ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : La validité des bases du CépiDc n'a pas encore été évaluée à l'égard de l'IC. Les inégalités sociales de mortalité par IC ont été estimées uniquement pour la France métropolitaine (indice FDep09 non disponible pour l'outre-mer).
▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

Maladie veineuse thromboembolique

Contexte

La maladie veineuse thromboembolique (MVTE) regroupe la thrombose veineuse (TV) et sa complication immédiate, l'embolie pulmonaire (EP). La TV résulte d'une activation localisée de la coagulation avec constitution d'un thrombus dans le système veineux. Le thrombus, constitué de fibrine, de globules blancs et de plaquettes, peut provoquer une occlusion partielle ou totale de la lumière veineuse, obstruant ainsi la circulation du sang. Elle peut affecter n'importe quelle partie du système veineux, mais les manifestations les plus fréquentes concernent les sites de bas débit sanguin du réseau veineux profond des membres inférieurs. Une fois formé, le thrombus peut se détacher ou se fractionner, migrer dans les artères pulmonaires via la circulation sanguine et provoquer une EP, complication aiguë et potentiellement fatale de la thrombose. L'insuffisance veineuse secondaire ou syndrome post thrombotique est une complication secondaire et plus tardive de la TV.

La MVTE est une pathologie dont la survenue implique différents facteurs de risque acquis, génétiques ou environnementaux. Parmi les principaux on compte l'âge, le cancer, la chirurgie, l'immobilisation, les troubles de la coagulation, l'obésité, la grossesse et certains traitements hormonaux. Pathologie fréquente et récidivante, elle présente une mortalité et une morbidité importantes, notamment chez le sujet âgé. L'incidence de la pathologie en France a été peu étudiée ; les dernières estimations donnent une incidence de 183 pour 100 000 pour la MVTE et de 60 pour 100 000 pour l'EP en 1998 (Oger, 2000). L'incidence de cette pathologie augmente de manière exponentielle avec l'âge pour atteindre plus de 1 % chez les personnes âgées de plus de 75 ans.

La MVTE constitue également l'une des principales complications de la grossesse et reste la deuxième cause de mortalité maternelle derrière les hémorragies. Cette augmentation du risque veineux s'explique par des modifications majeures de l'hémostase, protégeant les femmes des hémorragies massives lors de la délivrance mais favorisant la formation de caillots. D'autres phénomènes tels que la stase veineuse par compression de l'utérus gravide, notamment au dernier trimestre, mais également les lésions vasculaires lors de l'accouchement constituent des facteurs favorisant les complications thromboemboliques s'ajoutant aux facteurs de risque classiques. Bien que le poids de cette pathologie soit important chez la femme enceinte, la MVTE obstétricale et, plus encore, l'EP restent des événements relativement rares et, de ce fait, difficiles à estimer.

Tableau 1

Nombre et taux* de patients hospitalisés pour MVTE et embolie pulmonaire (diagnostic principal ou associé) selon le sexe et l'âge, en 2014

	MVTE			Embolie pulmonaire		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
Nombre de patients hospitalisés						
Moins de 25 ans	1079	1384	2463	301	470	771
25-44 ans	5247	6240	11 487	2468	2624	5092
45-64 ans	19 417	13 206	32 623	8809	5907	14 716
65-84 ans	27 870	30 605	58 475	13 164	15 324	28 488
85 ans et plus	6824	16 365	23 189	3220	8153	11 373
Total tous âges	60 437	67 800	128 237	27 962	32 478	60 440
Taux brut *						
Moins de 25 ans	10,6	14,1	12,3	2,9	4,8	3,8
25-44 ans	63,6	73,9	68,7	29,9	31,1	30,5
45-64 ans	231,3	149,4	189,3	104,9	66,8	85,4
65-84 ans	618	546,8	578,6	291,9	273,8	281,9
85 ans et plus	1152,2	1231	1206,7	543,7	613,3	591,8
Total tous âges	189	199,2	194,3	87,4	95,5	91,6
Taux standardisé**	**215,6**	**182,6**	**198,6**	**100,2**	**86,9**	**93,5**

* Taux pour 100 000 habitants.
** Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Indicateurs

▶ Patients hospitalisés pour MVTE

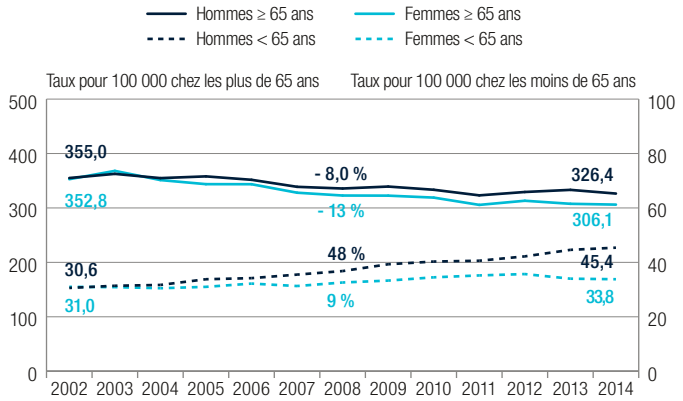
En 2014, 128 237 personnes ont été hospitalisées au moins une fois avec une MVTE en diagnostic principal ou associé, dont 60 440 pour EP (tableau 1). Près de 35 % de ces patients sont âgés de moins de 65 ans et près de 53 % sont des femmes. Les taux bruts de patients hospitalisés pour MVTE et pour EP augmentent de manière exponentielle avec l'âge ; passant, pour la MVTE, de 12,3/100 000 chez les moins de 25 ans à plus de 1 200/100 000 chez les plus de 85 ans. Le taux standardisé de personnes hospitalisées est respectivement de 198,6 pour 100 000 habitants pour la MVTE et de 93,5/100 000 pour l'EP. Ce taux est supérieur chez les hommes par rapport aux femmes (215,6 *versus* 182,6 pour la MVTE et 100,2 *versus*. 86,9 pour l'EP).

Pendant la grossesse et le post-partum, l'incidence annuelle est de 180/100 000 pour la MVTE et de 50/100 000 pour l'EP chez les femmes de 15 à 44 ans (Olié, 2016). Ainsi, les femmes enceintes et en post-partum sont exposées à un risque de MVTE environ 4 fois plus élevé que les femmes non enceintes de la même tranche d'âge.

L'incidence de la MVTE et de l'EP hospitalisée n'est pas constante au cours de la grossesse et du post-partum. Une augmentation au cours des trois trimestres est observée, l'incidence atteignant un maximum dans la semaine suivant l'accouchement (2 414/100 000 pour la MVTE et 310/100 000 pour l'EP). Celle-ci diminue ensuite progressivement pour retrouver un niveau équivalent à celui des femmes non enceintes de cette tranche d'âge autour de la 12e semaine de post-partum.

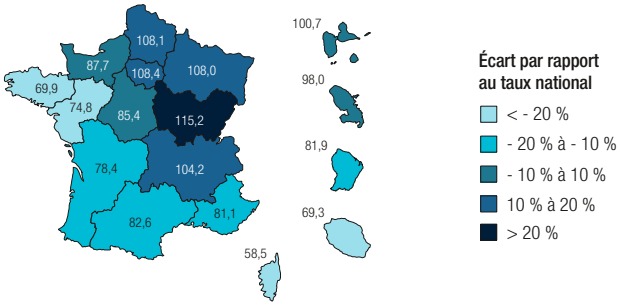
Entre 2002 et 2014, le taux standardisé de personnes hospitalisées pour EP est globalement resté stable. Cependant, cette stabilité masque des tendances opposées chez les plus de 65 ans et les moins de 65 ans. En effet, le taux a diminué chez les patients de plus de 65 ans (- 8 % chez les hommes et - 13 % chez les femmes), alors qu'il a augmenté chez les moins de 65 ans (48 % chez les hommes et 9 % chez les femmes) (graphique 1). Des hausses importantes de l'incidence de l'EP ont également été mises en évidence dans d'autres pays. Une des hypothèses proposées est un surdiagnostic de l'EP lié à l'introduction, au début des années 2000, de nouveaux moyens diagnostics plus sensibles permettant de détecter des EP qui n'auraient pas toujours de pertinence clinique

Graphique 1
Évolution du taux standardisé* de patients hospitalisés pour embolie pulmonaire (diagnostic principal ou associé), selon le sexe, de 2002 à 2014



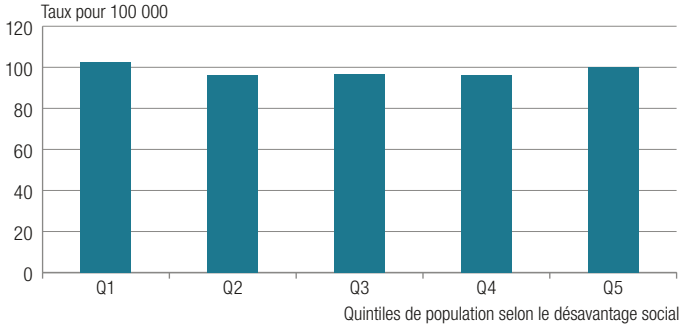
Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Carte 1
Taux standardisés* régionaux de patients hospitalisés pour embolie pulmonaire (diagnostic principal ou associé), en 2014



* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Graphique 2
Taux standardisé* de patients hospitalisés pour embolie pulmonaire (diagnostic principal ou associé) en fonction du quintile de population selon l'indice de désavantage social (FDep09) de la commune de résidence, tous sexes confondus, en 2014



* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Note • Q1 : quintile le moins défavorisé ; Q5 : quintile le plus défavorisé.
Champ • France métropolitaine.
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Tableau 2
Nombre et taux* de décès liés à la maladie veineuse thromboembolique (MVTE) et à l'embolie pulmonaire selon le sexe et l'âge, en 2013

	MVTE						Embolie pulmonaire					
	Cause initiale			Causes multiples			Cause initiale			Causes multiples		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
Nombre de décès												
Moins de 25 ans	1	8	9	10	16	25	1	7	8	5	12	17
25-44 ans	58	51	109	148	124	273	44	39	83	127	107	234
45-64 ans	264	194	458	1352	835	2187	233	173	406	1075	732	1807
65-84 ans	679	775	1454	3262	3240	6502	589	661	1250	2696	2760	5456
85 ans et plus	480	1224	1704	2032	4482	6514	402	994	1396	1651	3603	5254
Total tous âges	1482	2252	3734	6804	8697	15 501	1269	1874	3143	5554	7214	12 768
Taux brut *												
Moins de 25 ans	0	0,1	0	0,1	0,2	0,1	0	0,1	0	0	0,1	0,1
25-44 ans	0,7	0,6	0,6	1,8	1,5	1,6	0,5	0,5	0,5	1,5	1,3	1,4
45-64 ans	3,1	2,2	2,7	16,1	9,5	12,7	2,8	2	2,4	12,8	8,3	10,5
65-84 ans	15,6	14,2	14,8	74,7	59,2	66,1	13,5	12,1	12,7	61,8	50,5	55,5
85 ans et plus	84,8	95,1	91,9	358,8	348,1	351,4	71	77,2	75,3	291,5	279,8	283,4
Total tous âges	4,7	6,6	5,7	21,4	25,7	23,6	4	5,5	4,8	17,4	21,3	19,4
Taux standardisé**	**5,8**	**5,3**	**5,5**	**26,3**	**20,7**	**23,2**	**4,9**	**4,4**	**4,7**	**21,5**	**17,3**	**19,2**

* Taux pour 100 000 habitants.
** Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Maladie veineuse thromboembolique (suite)

démontrée. D'autres hypothèses, comme l'augmentation de la prévalence de certains facteurs de risque comme l'obésité ou la sédentarité, ainsi qu'une meilleure survie des polytraumatisés et des patients atteints de cancers, pourraient également expliquer les évolutions défavorables observées avant 65 ans. D'autres pistes doivent être explorées pour comprendre les évolutions différentielles entre les hommes et les femmes jeunes.

En 2014, le taux standardisé de patients hospitalisés pour EP varie d'une région à l'autre (carte 1). Les taux les plus élevés sont observés dans un grand quart Nord-Est avec des taux supérieurs à 100/100 000. La région Bourgogne - Franche-Comté est la région avec le taux d'hospitalisation le plus élevé (115/100 000), de plus de 20 % supérieur au taux national. En revanche, les taux sont inférieurs de 10 à 20 % par rapport au taux national en Bretagne, Pays de la Loire, Nouvelle-Aquitaine, Corse et à La Réunion avec des taux standardisés d'EP inférieurs à 80/100 000.

Le taux de patients hospitalisés pour EP ne varie pas en fonction du quintile de désavantage social de la commune de résidence (graphique 2). En revanche, un gradient est observé en fonction du quintile de désavantage social lorsqu'on limite l'analyse aux moins de 65 ans, avec des taux d'hospitalisation pour EP plus élevés dans le quintile de population résidant dans les communes les plus défavorisées socio-économiquement (ratio Q5/Q1 = 1,29).

▶ Mortalité liée à la MVTE

En 2013, 15 501 décès sont enregistrés avec une MVTE en causes multiples dont 8 697 femmes et 6 804 hommes (tableau 2). La part de la mortalité prématurée, c'est-à-dire survenant avant 65 ans, atteint globalement 16 % des décès liés à une MVTE, avec un déséquilibre homme-femme important (22 % chez les hommes et seulement 11 % chez les femmes).

Le taux brut de mortalité augmente avec l'âge. Inférieur à 0,2/100 000 chez les moins de 25 ans il atteint plus de 351/100 000 chez les personnes âgées de 85 ans et plus. Le taux de mortalité liée à la MVTE, standardisé sur l'âge, est plus élevé chez les hommes (26,3/100 000) que chez les femmes (20,7/100 000).

Le taux standardisé de mortalité liée à l'EP diminue de façon importante entre 2000 et 2013 avec une réduction d'environ 36 % tous âges confondus. Néanmoins cette diminution est moins marquée chez les moins de 65 ans (- 19 %) par rapport au plus de 65 ans (-39 %) (graphique 3). Cette diminution globale de la mortalité pourrait être liée à une amélioration importante des moyens diagnostics, et en particulier des traitements préventifs et curatifs de la MVTE, depuis le début des années 2000. La diminution moindre de la mortalité chez les plus jeunes pourrait soutenir l'hypothèse d'une augmentation importante de l'incidence de l'EP hospitalisée chez les moins de 65 ans ne reflétant pas uniquement un surdiagnostic de l'EP.

Les taux régionaux standardisés de décès diffèrent de manière importante selon la région (carte 2). Les régions Hauts-de-France, Grand Est, Bourgogne - Franche-Comté, Guadeloupe et Martinique affichent, en 2013, les taux de mortalité liée à l'EP les plus élevés (> 20/100 000 habitants) et supérieurs de plus de 10 à 20 % au taux national. En revanche, la Corse, La Réunion, la Bretagne, les Pays de la Loire, l'Île-de-France ainsi que Provence - Alpes - Côte d'Azur présentent des taux inférieurs de plus de 10 % au taux national.

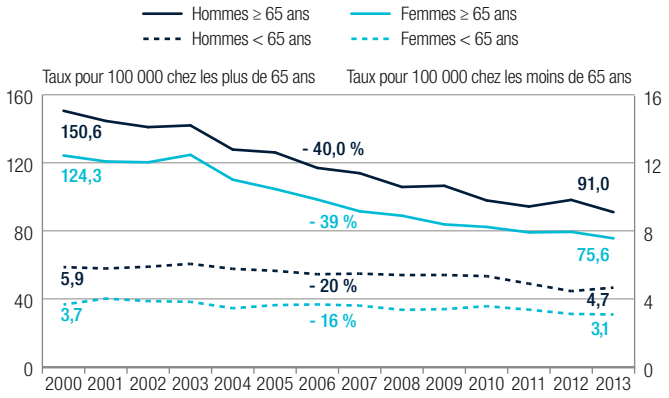
La mortalité liée à l'EP est significativement plus élevée pour les personnes appartenant au quintile le plus défavorisé par rapport au quintile de population le moins défavorisé (ratio Q5/Q1 = 1,30) (graphique 4). Le gradient de mortalité selon le désavantage social est significativement plus marqué chez les moins de 65 ans (ratio Q5/Q1 = 2,33) que chez les plus de 65 ans, sans différence selon le sexe. Ce gradient social de mortalité pourrait s'expliquer par des différences de prise en charge, de suivi et d'observance du traitement anticoagulant selon le niveau socio-économique des patients, puisque l'incidence des patients hospitalisés n'est globalement pas associée au désavantage social. ■

▶▶▶ **Organisme responsable de la production de la fiche** : Santé publique France

↻ Synthèse

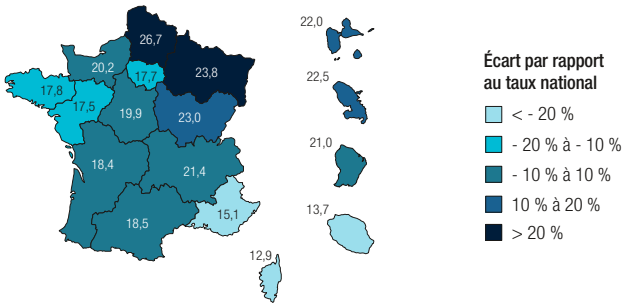
La maladie veineuse thromboembolique est une pathologie fréquente chez le sujet âgé et présente une mortalité et une morbidité importantes. Cette pathologie est responsable de 15 501 décès en causes multiples en 2013 et de 128 237 hospitalisations en diagnostic principal et associé en 2014. L'évolution au cours des dix dernières années de la mortalité et du taux de patients hospitalisés est plutôt favorable chez les personnes de plus de 65 ans. En revanche, avant 65 ans, notamment chez les hommes, l'augmentation de l'incidence de la MVTE hospitalisée est constante. Cette augmentation pourrait s'expliquer, en partie, par une amélioration des outils de diagnostic, avec l'introduction de nouvelles techniques d'imagerie, par une meilleure survie des polytraumatisés et des patients atteints de cancer, deux populations à risque élevé de MVTE, mais également par une augmentation en population générale de la prévalence de certains facteurs de risque de MVTE comme l'obésité. Des disparités régionales importantes sont observées, avec des taux d'hospitalisation et de mortalité élevés dans un quart nord-est alors que les régions de la côte atlantique, la Corse et La Réunion sont moins impactées. Enfin, la mortalité par EP augmente avec le niveau de désavantage social estimé au niveau communal, contrairement à l'incidence des patients hospitalisés.

Graphique 3
Évolution du taux standardisé* de mortalité liée à l'embolie pulmonaire, selon le sexe, de 2000 à 2013



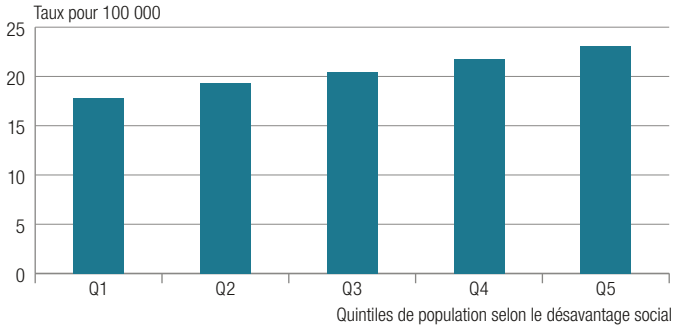
*Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Carte 2
Taux standardisés* régionaux de mortalité liée à l'embolie pulmonaire en 2011-2013



* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Graphique 4
Taux standardisé* de mortalité liée à l'embolie pulmonaire en fonction du quintile de population selon l'indice de désavantage social (FDep09), tous sexes confondus, en 2014



* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Note • Q1 : quintile le moins défavorisé ; Q5 : quintile le plus défavorisé.
Champ • France métropolitaine.
Sources • Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

INDICATEUR • **Nombres, taux bruts et standardisés de patients hospitalisés pour MVTE et EP**
▶ **Champ** : France entière (hors Mayotte), population tous âges. ▶ **Sources** : PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Pour la MVTE, les patients hospitalisés pour un diagnostic principal ou associé d'embolie pulmonaire (I26, O88.2) ou de thrombose veineuse (I80 à I82, O22.2, O22.3, O87.0 et O87.1) ont été retenus. ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : Pas d'étude de validation de la base du PMSI pour l'étude de la MVTE. Ces chiffres ne permettent pas de différencier les premiers événements des récidives, seule l'incidence annuelle est calculée ici. Les thromboses veineuses non hospitalisées ne sont pas comptabilisées ici. Les inégalités sociales d'hospitalisation pour EP ont été estimées uniquement pour la France métropolitaine (indice FDep09 non disponible pour l'outre-mer).
▶ **Références** :
– Oger E., EPI-GETBO study Group, 2000, « Incidence of Venous Thromboembolism: a Community-based Study in Western France », *Thrombosis and Haemostasis*, 83, p. 657-660.
– Olié V., Moutengou E., Barry Y., Deneux-Tharaux C., Pessione F., Plu-Bureau G., 2016, « Maladie veineuse thromboembolique pendant la grossesse et le post-partum, France, 2009-2014 », *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, 7-8, p. 139-147.
▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Nombres, taux bruts et standardisés de décès liés à la MVTE et à l'EP**
▶ **Champ** : France entière (hors Mayotte), population tous âges. ▶ **Sources** : Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Pour la MVTE, les patients décédés avec une cause initiale ou multiple d'embolie pulmonaire (I26, O88.2) ou de thrombose veineuse (I80 à I82, O22.2, O22.3, O87.0 et O87.1) ont été retenus. Dans les graphiques, l'embolie pulmonaire est présentée en causes multiples. ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : Les inégalités sociales de mortalité par EP ont été estimées uniquement pour la France métropolitaine (indice FDep09 non disponible pour l'outre-mer). ▶ **Référence** : Olié V., Chin F., Lamarche-Vadel A., De Peretti C., 2013, « La maladie veineuse thromboembolique : patients hospitalisés et mortalité en France en 2010 », *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, 33-34, p.417-424.
▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé Publique France.

Hypertension artérielle

Contexte

L'hypertension artérielle (HTA) est l'un des principaux facteurs de risque vasculaire. Elle est définie par une élévation persistante de la pression artérielle systolique ≥ 140 mm Hg ou de la pression artérielle diastolique ≥ 90 mm Hg. Elle entraîne des anomalies et une rigidification de la paroi des artères du fait de la pression mécanique permanente exercée sur ces dernières. L'HTA augmente le risque d'accident vasculaire cérébral, de cardiopathie ischémique, d'artériopathie des membres inférieurs et d'insuffisance rénale chronique. Selon l'OMS, 62 % des affections vasculaires cérébrales et près de la moitié des cardiopathies ischémiques sont attribuées à une pression artérielle élevée. La prévention de l'HTA par des mesures hygiéno-diététiques (notamment par la réduction des apports nutritionnels en sel…), sa détection et son traitement permettent de réduire le risque vasculaire global. Selon les recommandations de la HAS de 2005, le but du traitement antihypertenseur est de réduire la mortalité totale et cardio-vasculaire et de prévenir la survenue d'événements cardiaques et/ou vasculaires. En 2006-2007, les données issues des examens de santé réalisés dans le cadre de l'Étude nationale nutrition santé (ENNS) et incluant une mesure à trois reprises de la pression artérielle, concluent à une prévalence de l'HTA[1] de 31 % chez les 18-74 ans en population générale (Godet-Thobie, 2008). Seuls 50,4 % des patients hypertendus sont traités. La proportion de patients traités est plus importante chez les femmes que chez les hommes et augmente avec l'âge. Parmi les hypertendus traités, la moitié a une pression artérielle suffisamment abaissée (50,9 %). Le contrôle de l'hypertension est plus fréquent chez les femmes (58,5 %) que chez les hommes (41,8 %). Augmenter en 5 ans la proportion de patients atteints d'hypertension artérielle, traités et équilibrés constitue un des objectifs du Programme national nutrition santé (PNNS) 2011-2015, dont l'atteinte pourra notamment être jugée avec les données de l'étude Esteban. En complément des enquêtes avec examen de santé, les données de remboursement de l'assurance maladie, issues du SNIIRAM, permettent également d'estimer la proportion de personnes traitées par médicament antihypertenseur.

Indicateurs

▶ Pression artérielle systolique et pression artérielle diastolique moyennes en population adulte

Voir éditions précédentes du rapport.

▶ Prévalence de l'hypertension artérielle en population adulte

Voir éditions précédentes du rapport.

▶ Proportion d'hypertendus équilibrés parmi les patients hypertendus traités

Voir éditions précédentes du rapport.

▶ Prévalence des personnes traitées par médicament antihypertenseur

En 2014, la prévalence des personnes traitées par médicament antihypertenseur en France est de 18,6 %, ce qui représente plus de 12,2 millions de patients (tableau 1). La prévalence augmente de manière importante avec l'âge, passant de 3,1 % chez les 25-44 ans à 58,9 % chez les 65-84 ans et à 75,7 % au-delà de 85 ans. Après prise en compte de l'âge, la proportion de personnes traitées par antihypertenseur est supérieure chez les hommes par rapport aux femmes (19,7 % *versus* 18,4 %).

La prévalence des personnes traitées par médicament antihypertenseur n'est pas homogène entre les régions en 2014 (carte 1). Les taux les plus élevés sont observés dans les régions Hauts-de-France (22,3 %) et Grand Est (20,9 %) ainsi qu'en Guadeloupe (20,4 %) et en Normandie (20,0 %). Ces taux élevés pourraient s'expliquer par une prévalence de l'obésité supérieure à la moyenne nationale et des conditions socio-économiques défavorables. Les régions Corse (16,8 %), Guyane (16,9 %), Occitanie (17,5 %), Provence - Alpes - Côte d'Azur (17,5 %) et Bretagne (17,6 %) affichent, au contraire, les taux de prévalence les plus bas.

La prévalence des personnes traitées par médicament antihypertenseur augmente avec le niveau de désavantage social de la commune de résidence (graphique 1). En effet, la prévalence est maximale (20,9 %) chez les personnes appartenant au quintile le plus défavorisé socio-économiquement (Q5) alors qu'elle est de 16,9 % dans le quintile le moins défavorisé (Q1). L'association entre niveau de désavantage social de la commune de résidence et prévalence des personnes traitées par antihypertenseur est plus marquée chez les femmes (ratio Q5/Q1 = 1,32) que chez les hommes (ratio Q5/Q1 = 1,16) et chez les plus jeunes (ratio Q5/Q1 = 1,54 chez les 25-44 ans) que chez les plus âgés (ratio Q5/Q1 = 1,16 chez les 65-84 ans). ■

▶▶▶ **Organisme responsable de la production de la fiche** : Santé publique France

1. Pression artérielle systolique ≥ 140 mm Hg et/ou pression artérielle diastolique ≥ 90 mm Hg et/ou traitement médicamenteux antihypertenseur.

Synthèse

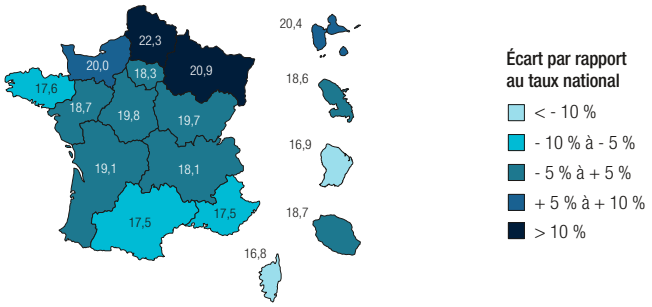
La prévalence des personnes traitées par médicament antihypertenseur est de 18,6 % en France en 2014. Cette prévalence est plus importante chez les hommes que chez les femmes et augmente avec l'âge des personnes et le niveau de désavantage social de la commune de résidence. La distribution de la prévalence sur le territoire est très hétérogène avec, au Nord, des régions très touchées et au Sud, des régions plus épargnées. La proportion de personnes traitées par antihypertenseur est un proxy de la prévalence de l'HTA, puisqu'une proportion significative de patients (environ 18 % des patients en 2006-2007 dans l'enquête ENNS) reste non diagnostiquée et ainsi non traitée.

Tableau 1
Nombre et prévalence des personnes traitées par médicament antihypertenseur selon l'âge et le sexe, en 2014

	Hommes	Femmes	Total
Nombre de patients (n)			
< 25 ans	16 408	19 395	35 803
25-44 ans	242 114	268 922	511 036
45-64 ans	2 093 146	1 969 123	4 062 269
65-84 ans	2 841 807	3 259 777	6 101 584
≥ 85 ans	493 072	1 084 600	1 577 672
Total	**5 686 547**	**6 601 817**	**12 288 364**
Prévalence (%)			
< 25 ans	0,2	0,2	0,2
25-44 ans	2,9	3,2	3,1
45-64 ans	24,9	22,2	23,5
65-84 ans	61,2	57,1	58,9
≥ 85 ans	75,7	75,8	75,7
Total	**17,8**	**19,4**	**18,6**
Prévalence standardisée* (%)	**19,7**	**18,4**	**19,0**

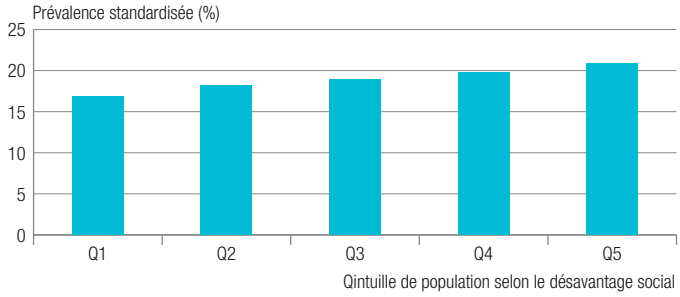
* Prévalence standardisée sur l'âge pour 100 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte), tous régimes.
Sources • SNIIRAM (CNAMTS) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Carte 1
Prévalences régionales standardisées* des personnes traitées par médicament antihypertenseur, en 2014



* Prévalences standardisées sur l'âge pour 100 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte), tous régimes.
Sources • SNIIRAM (CNAMTS) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Graphique 1
Prévalence standardisée* des personnes traitées par médicament antihypertenseur en fonction du quintile de population selon l'indice de désavantage social (FDep09) de la commune de résidence, tous sexes confondus, en 2014



* Prévalence standardisée sur l'âge pour 100 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Note • Q1 : quintile le moins défavorisé ; Q5 : quintile le plus défavorisé.
Champ • France métropolitaine, tous régimes.
Sources • SNIIRAM (CNAMTS) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

INDICATEUR • **Prévalence des personnes traitées par médicament antihypertenseur**

▶ **Champ** : France entière (hors Mayotte) et France métropolitaine pour les analyses utilisant l'indice de désavantage social, tous régimes. ▶ **Sources** : SNIIRAM (CNAMTS) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France. ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Nombre de personnes ayant reçu au moins 3 délivrances de médicaments spécifiques (classification Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) : C02, C03, C07, C08 et C09). ayant une indication thérapeutique remboursable dans le traitement de l'hypertension artérielle dans l'année n (à différentes dates), ou 2 en cas de grands conditionnements pour 100 habitants (moyenne de l'année n). Fdep09 : Voir indicateurs transversaux. ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : Les données de remboursement des principaux régimes de l'assurance maladie, inclus dans le SNIIRAM, couvrent la presque totalité des assurés sociaux (97 %). L'algorithme de sélection des personnes traitées par médicament antihypertenseur est fondé sur la délivrance de médicaments et non sur la prise du traitement. Il ne prend pas en compte les patients décédés ou n'ayant pas eu 3 remboursements antihypertenseurs du fait d'une hospitalisation, par exemple. Les inégalités sociales de traitement par antihypertenseur ont été estimées uniquement pour la France métropolitaine (indice FDep09 non disponible pour l'outre-mer). ▶ **Références** : Godet-Thobie H., Vernay M., Noukpoape A., Salanave B., Malon A., Castetbon K., De peretti C., 2008, « Niveau tensionnel moyen et prévalence de l'hypertension artérielle chez les adultes de 18 à 74 ans, ENNS 2006-2007 », *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, 49-50, p. 478-483.
▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

Hypercholestérolémie

Contexte

L'hypercholestérolémie est un trouble métabolique qui se traduit par un taux de cholestérol LDL supérieur à 1,6 g/l. Le cholestérol-LDL est la fraction la plus athérogène du cholestérol : en excès, il tend à s'accumuler dans la paroi artérielle et à favoriser le développement de la plaque d'athérome. L'hypercholestérolémie est, de ce fait, avec l'hypertension artérielle, l'obésité et le diabète, l'un des principaux facteurs de risque cardio-vasculaire. L'hypercholestérolémie peut généralement être prévenue ou traitée par la mise en place de mesures hygiéno-diététiques (alimentation saine, exercice physique…) éventuellement associées à un traitement médicamenteux hypolipémiant. De nombreuses études épidémiologiques ont montré que la réduction du cholestérol total et du cholestérol-LDL diminue le risque de maladies cardio-neuro-vasculaires. Des objectifs thérapeutiques précis ont été définis en fonction du nombre de facteurs de risques vasculaires associés et de l'existence de pathologies cardio-vasculaires. Ainsi, un traitement hypolipémiant peut-être prescrit en prévention primaire chez des patients présentant un risque cardio-vasculaire significatif ou en présence d'antécédents d'événements cardio-vasculaires (prévention tertiaire). Dans l'Enquête nationale nutrition santé (ENNS) réalisée en 2006-2007, la prévalence de l'hypercholestérolémie, définie par un taux sanguin de cholestérol-LDL supérieur à 1,6 g/l était de 20,1 % et la prévalence d'un traitement hypolipémiant de 12,5 % chez des patients âgés de 18 à 74 ans (De Peretti, 2013). Compte tenu de leur ancienneté, les données relatives à cette enquête ne sont pas reprises dans cette édition. Une réduction de 5 %, dans la population adulte, de la cholestérolémie moyenne (cholestérol-LDL) en 5 ans et une augmentation de la proportion de patients atteints d'hypercholestérolemie traités et équilibrés étaient deux objectifs inscrits dans les trois éditions du Programme national nutrition santé sur la période 2001-2015, dont l'atteinte pourra être jugée avec les données de l'étude Esteban. En complément des enquêtes avec examen de santé, les données de remboursement de l'assurance maladie, issues du SNIIRAM, permettent également d'estimer la proportion de personnes traitées par médicament hypolipémiant.

Indicateurs

▶ Taux sanguin moyen du cholestérol-LDL et du cholestérol total en population adulte

Voir éditions précédentes du rapport.

▶ Prévalence de l'hypercholestérolémie-LDL en population adulte

Voir éditions précédentes du rapport.

▶ Prévalence des personnes traitées par médicament hypolipémiant

En 2014, la prévalence des personnes traitées par médicament hypolipémiant est de 11,3 %, ce qui représente plus de 7,4 millions de patients. Après standardisation sur l'âge, elle est supérieure chez les hommes par rapport aux femmes (13,6 *versus* 10,0 %) et augmente de manière importante avec l'âge. Elle passe de 1,1 % entre 25 et 44 ans à plus de 39 % entre 65 et 84 ans, puis diminue chez les plus âgés (31,2 %) (tableau 1).

Cet indicateur n'est qu'un proxy de la prévalence de l'hypercholestérolémie dans la mesure où il ne tient pas compte de la part non diagnostiquée ou non prise en charge pharmacologiquement de l'hypercholestérolémie, comme le montrent les écarts observés dans l'ENNS 2006-2007. En effet, toutes les valeurs élevées de cholestérol-LDL ne relèvent pas d'une approche médicamenteuse et le traitement de première intention reste souvent fondé sur une meilleure observance des règles hygiéno-diététiques.

La prévalence des personnes traitées par médicament hypolipémiant n'est pas homogène sur le territoire français en 2014 (carte 1). Tous les départements et régions d'outre-mer ainsi que la région Auvergne - Rhône-Alpes affichent des taux de prévalence inférieurs de plus de 10 % au taux national. Au contraire, les taux les plus élevés sont observés dans la région des Hauts-de-France (14,4 %) et Grand Est (12,6 %) ainsi qu'en Normandie (12,9 %) et Centre - Val-de-Loire (12,2 %). Ces taux élevés pourraient s'expliquer par une prévalence de l'obésité supérieure à la moyenne nationale et des conditions socio-économiques défavorables, notamment pour les régions Hauts-de-France, Grand Est et Normandie.

En 2014, la prévalence du traitement hypolipémiant augmente avec le niveau de désavantage social estimé au niveau communal (graphique 1). En effet, la prévalence est maximale (13,0 %) chez les personnes résidant dans les communes les plus défavorisées (Q5) alors qu'elle n'est que de 10,6 % chez les personnes résidant dans les communes les moins défavorisées (Q1). L'association entre désavantage social de la commune de résidence et prévalence du traitement hypolipémiant est plus marquée chez les femmes (Ratio Q5/Q1 = 1,33) que chez les hommes (ratio Q5/Q1 = 1,14) et chez les plus jeunes (ratio Q5/Q1 = 1,63 chez les 25-44 ans) que chez les plus âgés (ratio Q5/Q1 = 1,14 chez les 65-84 ans). ■

▶▶▶ **Organisme responsable de la production de la fiche** : Santé publique France

Synthèse

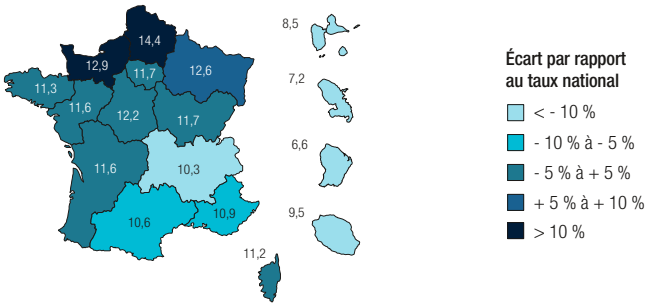
Plus de 7,4 millions de patients sont traités par un traitement hypolipémiant en France en 2014, soit une prévalence de 11,3 %. Cette prévalence est plus importante chez les hommes que chez les femmes et augmente avec l'âge. La prévalence est très variable selon les régions. Elle est élevée dans un croissant Nord-Est et plus faible dans les DROM et en Auvergne - Rhône-Alpes.

Tableau 1
Nombre et prévalence des personnes traitées par médicament hypolipémiant selon l'âge et le sexe, en 2014

	Hommes	Femmes	Total
Nombre de patients (n)			
< 25 ans	2287	3300	5587
25-44 ans	126464	60631	187095
45-64 ans	1531991	1011675	2543666
65-84 ans	2018253	2027183	4045436
≥ 85 ans	243685	407114	650799
Total	**3922680**	**3509903**	**7432583**
Prévalence (%)			
< 25 ans	< 0,05	< 0,05	< 0,05
25-44 ans	1,5	0,7	1,1
45-64 ans	18,2	11,4	14,7
65-84 ans	43,4	35,5	39,1
≥ 85 ans	37,4	28,4	31,2
Total	**12,3**	**10,3**	**11,3**
Prévalence standardisée* (%)	**13,6**	**10,0**	**11,6**

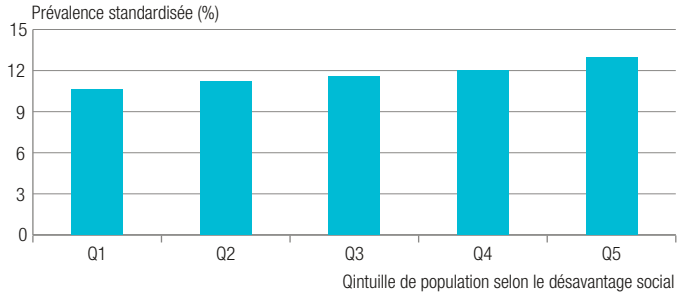
* Prévalence standardisée sur l'âge pour 100 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte), tous régimes.
Sources • SNIIRAM (CNAMTS) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Carte 1
Prévalences régionales standardisées* des personnes traitées par médicament hypolipémiant, en 2014



* Prévalence standardisée sur l'âge pour 100 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte), tous régimes.
Sources • SNIIRAM (CNAMTS) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Graphique 1
Prévalence standardisée* des personnes traitées par médicament hypolipémiant en fonction du quintile de population selon l'indice de désavantage social (FDep09) de la commune de résidence, tous sexes confondus, en 2014



* Prévalence standardisée sur l'âge pour 100 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Note • Q1 : quintile le moins défavorisé ; Q5 : quintile le plus défavorisé.
Champ • France métropolitaine, tous régimes.
Sources • SNIIRAM (CNAMTS) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

INDICATEUR • **Prévalence des personnes traitées par médicament hypolipémiant**
▶ **Champ** : France entière (hors Mayotte) et France métropolitaine pour les analyses utilisant l'indice de désavantage social, tous régimes. ▶ **Sources** : SNIIRAM (CNAMTS) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France. ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Nombre de personnes ayant eu au moins 3 délivrances d'un traitement hypolipémiant (statines, fibrates ou autres hypolipémiants), ou deux en cas de grand conditionnement, à des dates différentes au cours de l'année n, pour 100 habitants (moyenne de l'année n). Fdep09 : Voir indicateurs transversaux. ▶ **Limites d'intepretation et biais connus** : Les données de remboursement des principaux régimes de l'assurance maladie inclus dans le SNIIRAM couvrent la presque totalité des assurés sociaux (97 %). L'algorithme de sélection des personnes traitées par médicament hypolipémiant est fondé sur la délivrance de médicaments et non sur la prise du traitement. Il ne prend pas en compte les patients décédés ou n'ayant pas eu 3 remboursements d'hypolipémiants du fait d'une hospitalisation, par exemple. Les inégalités sociales de traitement par hypolipémiant ont été estimées uniquement pour la France métropolitaine (indice FDep09 non disponible pour l'outre-mer). ▶ **Références** : De Peretti C., Perel C., Chin F., Tuppin P., Illiou M.-C., Vernay M. *et al.*, 2013, « Cholesterol-LDL moyen et prévalence de l'hypercholestérolémie-LDL chez les adultes de 18 à 74 ans, Étude nationale nutrition santé (ENNS) 2006-2007 », *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, 31, p. 378-385.
▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

Asthme

Contexte

L'asthme est une maladie inflammatoire des voies aériennes qui se traduit par des épisodes de dyspnée, de respiration sifflante ou de toux. Cette maladie résulte d'interactions entre des facteurs génétiques et des facteurs environnementaux, et son étiologie reste non clairement élucidée à ce jour. Les facteurs déclenchants des exacerbations de la maladie sont nombreux. Il s'agit notamment des expositions à des allergènes (acariens, pollens, allergènes professionnels…) ou à des irritants respiratoires (tabagisme actif ou passif, pollution de l'air intérieur ou extérieur) et des infections respiratoires.

La prise en charge de la maladie repose sur un traitement médicamenteux (incluant, si nécessaire, un traitement de fond quotidien), l'éviction des facteurs déclenchants et l'éducation thérapeutique du patient. Grâce à une prise en charge adaptée, il est possible de réduire la fréquence des exacerbations d'asthme.

Indicateurs

▶ Prévalence de l'asthme chez l'enfant

En 2012-2013, 11,8 % des élèves de grande section de maternelle ont eu des sifflements au cours des 12 derniers mois et 11,1 % ont eu au moins une crise d'asthme dans leur vie (prévalence vie entière). Les enquêtes précédentes montraient respectivement en classe de CM2 en 2007-2008 et en classe de 3e en 2008-2009, une prévalence des sifflements dans les 12 derniers mois de 10,1 % et 10,5 % et une prévalence de l'asthme vie entière de 14,3 % et 15,7 %.

On observe, au cours des années 2000, une augmentation de la prévalence de l'asthme vie entière chez l'enfant, quel que soit le niveau scolaire enquêté (grande section de maternelle, CM2 ou 3e), et une augmentation de la prévalence des sifflements en grande section de maternelle et CM2 (graphique 1).

▶ Nombre et taux d'hospitalisations pour asthme

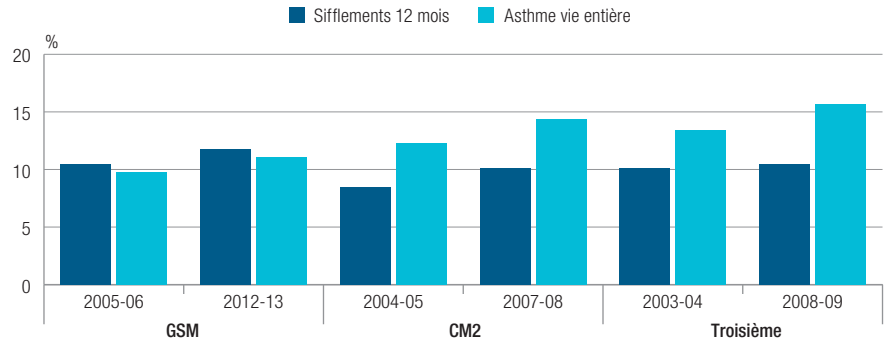
À partir des données du PMSI, on décompte en 2014 un peu plus de 64 000 séjours hospitaliers pour asthme survenus chez des personnes résidant en France (hors Mayotte). Près des deux tiers des séjours (65 %) concernent des enfants de moins de 15 ans (tableau 1). Les taux bruts d'hospitalisation les plus élevés sont observés chez les enfants, et notamment chez les nourrissons. Chez l'enfant, les taux sont plus élevés chez les garçons et, à l'inverse, chez l'adulte, ils sont plus élevés chez les femmes.

L'analyse des tendances temporelles du taux annuel standardisé d'hospitalisation pour asthme, depuis 2000, montre une diminution au début des années 2000 (graphique 2). Cependant, au cours des cinq dernières années, ce taux annuel a augmenté pour les deux sexes. Par classe d'âges, on observe une augmentation chez les enfants et les nourrissons, alors que le taux est resté stable chez les jeunes adultes (15-49 ans) et chez les 50 ans ou plus (tableau 2).

En utilisant les données des trois dernières années disponibles (2012-2014), l'analyse des variations régionales des taux d'hospitalisation pour asthme montre que les régions les plus touchées sont les DROM (à l'exception de la Guyane) ainsi que l'Île-de-France (carte 1).

L'analyse des inégalités sociales de santé (taux de patients hospitalisés en fonction de la couverture maladie universelle complémentaire – CMU-C – et de l'indice de désavantage social de la commune de résidence) a été effectuée à partir des données de consommation interrégimes (DCIR), appariées aux données du PMSI. Au total, 34 457 patients âgés de 2 à 49 ans et résidant en France métropolitaine ont été hospitalisés au moins

Graphique 1
Évolution de la prévalence des sifflements dans les 12 derniers mois et de la prévalence de l'asthme vie entière



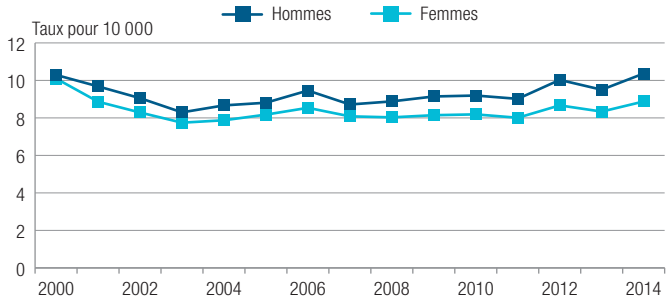
Champ • France entière (hors Mayotte), élèves de grande section de maternelle (GSM), cours moyen 2e année (CM2) et 3e.
Champ • Enquête nationale de santé en milieu scolaire (DREES, DGESCO) ; exploitation Santé publique France.

Tableau 1
Nombre et taux bruts d'hospitalisation pour asthme, par classe d'âges et sexe, en 2014

Classe d'âges	Hommes		Femmes	
	Nombre	Taux (pour 10 000)	Nombre	Taux (pour 10 000)
0-1 an	8 392	104,0	4 221	54,8
2-4 ans	10 324	82,6	5 968	50,0
5-9 ans	5 758	27,1	3 397	16,7
10-14 ans	2 435	11,4	1 576	7,8
15-19 ans	856	4,2	1 139	5,8
20-34 ans	1 681	2,8	2 940	4,9
35-49 ans	1 753	2,7	2 904	4,4
50-65 ans	1 669	2,7	3 163	4,8
≥ 65 ans	1 615	3,2	4 461	6,4
Total	**34 483**	**10,7**	**29 769**	**8,7**

Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Graphique 2
Évolution des taux annuels standardisés* d'hospitalisation pour asthme, tous âges, entre 2000 et 2014



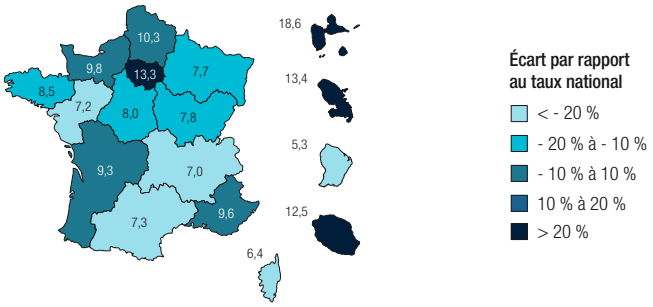
*Taux standardisés sur l'âge pour 10 000 habitants, population France 2012.
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Tableau 2
Évolution des taux annuels standardisés* d'hospitalisation pour asthme par classe d'âges, entre 2010 et 2014

	2010	2011	2012	2013	2014
0-1 an	72,0	74,9	77,7	78,6	79,9
2-14 ans	22,6	22,4	25,6	23,5	27,5
15-49 ans	3,7	3,5	3,9	3,7	3,9
50 ans+	4,7	4,4	4,7	4,6	4,4

* Taux standardisés sur l'âge pour 10 000 habitants, population France 2012.
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • PMSI (ATIH), statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Carte 1
Variations régionales du taux* d'hospitalisation pour asthme, écart du taux moyen régional standardisé par rapport au taux moyen national, 2012-2014



* Taux standardisés sur l'âge pour 10 000 habitants, population France 2012.
Champ • France entière (hors Mayotte).
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Asthme (suite)

une fois en 2014, soit un taux de patients hospitalisés pour asthme de 8,7 pour 10 000. Ce taux est plus élevé chez les personnes bénéficiant de la CMU-C (18,6/10 000, contre 7,6/10 000). Selon l'indice de désavantage social (exprimé en quintiles de population), il augmente de 7,9/10 000 chez les résidents des communes les moins défavorisées à 10,6/10 000 chez les résidents des communes les plus défavorisées (graphique 3).

Chez l'adulte, le taux d'hospitalisation pour asthme est légèrement inférieur au taux moyen observé en Europe (respectivement, taux standardisé de 3,7 et 5,1/10 000 en 2011)[1].

▶ Mortalité par asthme

Les données recueillies à partir des certificats de décès montrent qu'en 2013, 883 décès par asthme sont survenus en France (hors Mayotte), dont 63 chez des enfants ou des adultes de moins de 45 ans. Le taux brut de mortalité par asthme est de 1,34/100 000 personnes tous âges confondus et de 0,17/100 000 personnes âgées de moins de 45 ans. Le taux annuel standardisé de mortalité chez les moins de 45 ans a nettement diminué au début des années 2000 (graphique 4).

En termes de mortalité par asthme, tous âges confondus, la France se situait en 2010 dans une situation moyenne par rapport aux autres pays européens (Eurostat). ■

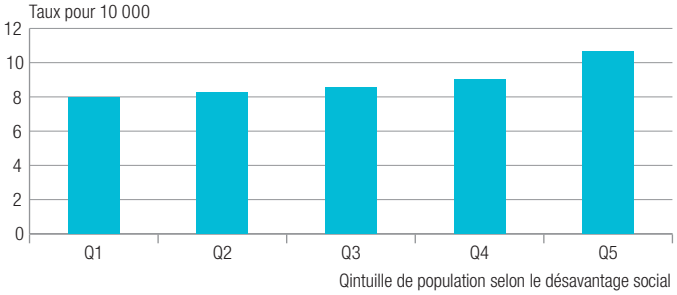
▸▸▸ Organisme responsable de la production de la fiche : Santé publique France

1. Health at a glance : Europe 2014 ; OCDE.

Synthèse

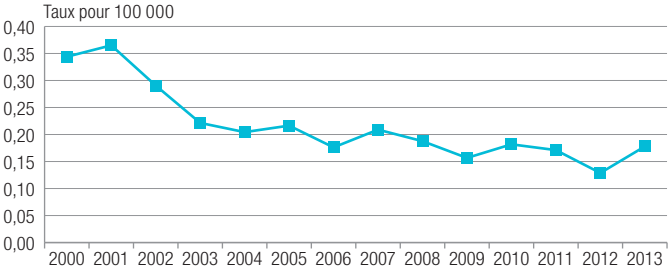
La prévalence de l'asthme chez l'enfant a augmenté au cours des années 2000. Le taux d'hospitalisation pour asthme, quant à lui, a diminué au début des années 2000. Toutefois, les tendances récentes montrent une augmentation de ce taux, traduisant une augmentation du taux chez les enfants. Tous âges confondus, les régions d'outre-mer et l'Île-de-France sont les régions les plus touchées. Les personnes les plus défavorisées ont un risque accru d'être hospitalisées pour asthme. Le taux de mortalité par asthme chez les personnes âgées de moins de 45 ans a nettement diminué au début des années 2000.

GRAPHIQUE 3
Taux de patients hospitalisés pour asthme en fonction de l'indice de désavantage social de la commune de résidence, en 2014



Note • Q1 : quintile le moins défavorisé, Q5 : quintile le plus défavorisé.
Champ • France métropolitaine, population âgée de 2 à 49 ans.
Sources • SNIIRAM-DCIR (CNAMTS) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

GRAPHIQUE 4
Évolution du taux annuel standardisé* de mortalité par asthme chez les moins de 45 ans, entre 2000 et 2013



* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte), population âgée de moins de 45 ans.
Sources • Causes médicales de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

INDICATEUR • **Prévalence de l'asthme chez l'enfant**
▶ **Champ** : France entière (hors Mayotte). ▶ **Source** : Enquête nationale de santé en milieu scolaire, effectuée alternativement auprès d'élèves de grande section de maternelle, CM2 et 3e (DREES, DGESCO). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Interrogatoire des enfants (des parents pour les élèves de grande section de maternelle) par le médecin ou l'infirmier de l'Éducation nationale, à l'aide d'un questionnaire standardisé. ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : Données déclaratives. ▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Hospitalisations pour asthme**
▶ **Champ** : France entière (hors Mayotte), France métropolitaine pour l'analyse des inégalités sociales de santé. ▶ **Sources** : PMSI (ATIH) ; SNIIRAM-DCIR (CNAMTS) ; statistiques démographiques (INSEE). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Séjours et patients hospitalisés pour asthme (J45 ou J46 en diagnostic principal) ; effectifs, taux bruts et taux standardisés sur l'âge, en utilisant comme population de référence la population française au recensement de 2012 (INSEE), la population européenne ne permettant pas de distinguer les nourrissons de moins de 2 ans. ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : Les données du PMSI ne permettent pas de distinguer les hospitalisations pour exacerbation d'asthme des hospitalisations pour bilan. ▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Mortalité par asthme**
▶ **Champ** : France entière, hors Mayotte, enfants et adultes de moins de 45 ans. ▶ **Sources** : Causes médicales de décès (Inserm-CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Décès par asthme (J45 ou J46 en diagnostic principal) ; taux bruts et taux standardisés sur l'âge selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

Bronchopneumopathie chronique obstructive

Contexte

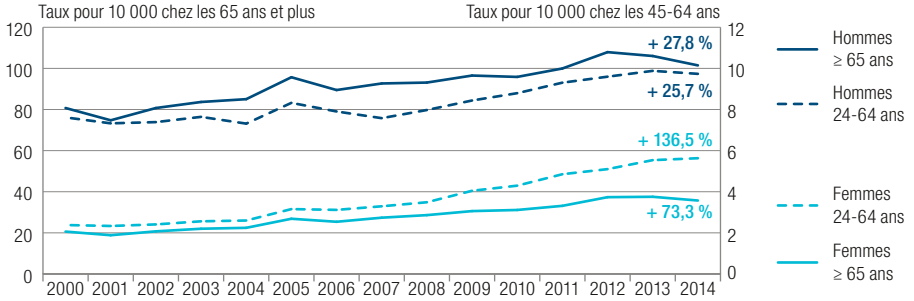
Les données épidémiologiques sur la bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO)[1] sont peu nombreuses. L'estimation de la prévalence de la BPCO est difficile. En effet, ce sont des critères spirométriques qui permettent de porter le diagnostic et de déterminer le stade de sévérité de la BPCO, et la réalisation d'explorations fonctionnelles respiratoires est complexe à mettre en œuvre dans le cadre d'études épidémiologiques en population générale. D'autre part, la prévalence de cette pathologie, lorsqu'elle est mesurée via l'autodéclaration (qu'elle ait été ou non confirmée par un médecin) est sous-estimée en raison de l'importance du sous-diagnostic. Les exacerbations[2] de BPCO sont un facteur de mauvais pronostic sur l'évolution de la maladie. Les plus sévères nécessitent une hospitalisation. Une partie de ces hospitalisations pourraient être évitées grâce à une prise en charge optimale. Il est donc pertinent de chercher à évaluer le poids global de ces hospitalisations et d'en suivre les tendances au cours du temps. Les indicateurs retenus ici concernent les hospitalisations pour exacerbation de BPCO et la mortalité liée à la BPCO.

Tableau 1
Taux bruts d'hospitalisation pour exacerbation de bronchopneumopathie chronique obstructive par classe d'âges et par sexe, en 2014

	Effectif	Taux/10 000
Hommes		
25-44 ans	1 032	1,2
45-64 ans	15 432	18,4
65-84 ans	39 192	86,9
85 ans ou plus	11 455	193,3
Total	**67 111**	**30,8**
Femmes		
25-44 ans	804	0,9
45-64 ans	9 252	10,5
65-84 ans	17 898	32,0
85 ans ou plus	9 377	70,5
Total	**37 331**	**15,4**

Champ • France entière (hors Mayotte), population âgée de plus de 25 ans.
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Graphique 1
Évolution des taux annuels standardisés* d'hospitalisation pour exacerbation de BPCO, entre 2000 et 2014



* Taux standardisés sur l'âge pour 10 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France métropolitaine, population âgée de 25 ans ou plus.
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Indicateurs

▶ Taux d'hospitalisation pour exacerbation de BPCO

En France, en 2014, le nombre annuel d'hospitalisations pour exacerbation de BPCO se situe entre 100 000 et 160 000 par an, selon l'indicateur utilisé. Les taux bruts d'hospitalisations pour exacerbation de BPCO (indicateur strict) sont de 31/10 000 adultes âgés de 25 ans ou plus chez les hommes et 15/10 000 chez les femmes âgées de 25 ans ou plus (tableau 1). Entre 2000 et 2014, les taux standardisés d'hospitalisation pour exacerbation de BPCO ont augmenté chez les hommes (+ 2 % par an en moyenne) comme chez les femmes (+ 5 % par an). On observe une très forte augmentation de l'incidence des hospitalisations pour BPCO à tous âges, particulièrement importante chez les femmes de moins de 65 ans : 136 % sur la période considérée (graphique 1). Bien que l'augmentation des taux d'hospitalisation soit plus rapide chez les femmes, l'écart entre hommes et femmes reste important.

Tendances régionales

En 2014, les taux d'hospitalisation pour exacerbation de BPCO les plus élevés sont observés dans les régions du Nord et de l'Est, ainsi qu'à La Réunion (carte 1).

Déclinaison selon l'indice communal de désavantage social

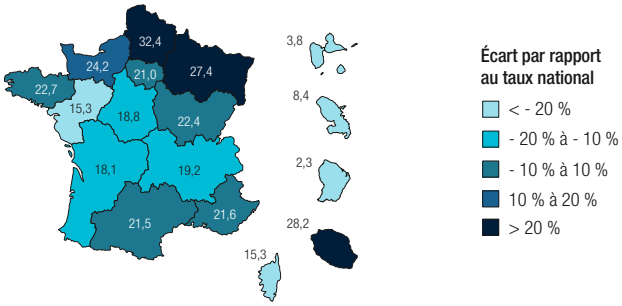
En 2014, les taux de patients hospitalisés pour exacerbation de BPCO standardisés sur l'âge augmentent avec l'indice de désavantage social de la commune de résidence (graphique 2).

Comparaisons internationales

Les taux d'hospitalisation en rapport avec la BPCO observés en France sont parmi les plus bas d'Europe. Toutefois, les pratiques de codages étant très hétérogènes, les comparaisons internationales sont difficiles.

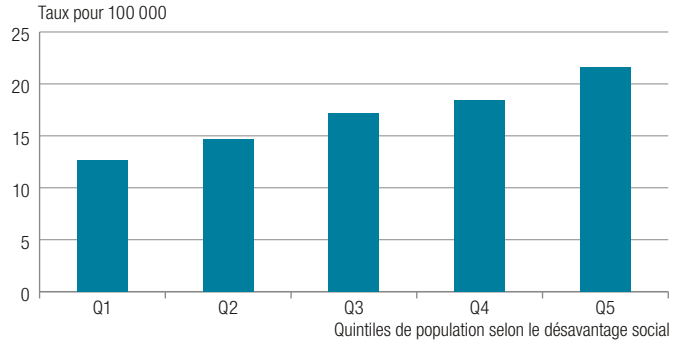
1. La bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) est une maladie respiratoire chronique définie par une obstruction permanente et progressive des voies aériennes.
2. Aggravation prolongée de l'état d'un patient atteint de BPCO, à partir de l'état stable et au-delà des variations quotidiennes normales, d'apparition brutale et nécessitant une modification du traitement habituel.

Carte 1
Variations régionales des taux* d'hospitalisation pour exacerbation de BPCO, en 2014



* Taux standardisés sur l'âge pour 10 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France entière (hors Mayotte), population âgée de plus de 25 ans.
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE), exploitation Santé publique France.

Graphique 2
Taux* de patients hospitalisés pour exacerbation de BPCO selon l'indice de désavantage social de la commune de résidence, en 2014



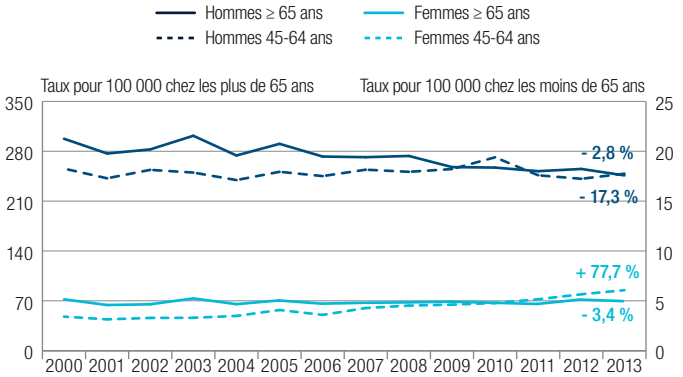
* Taux standardisés sur l'âge pour 10 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Note • Q1 : quintile le moins défavorisé, Q5 : quintile le plus défavorisé.
Champ • France entière (hors Mayotte), population âgée de plus de 25 ans.
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Tableau 2
Taux de mortalité par BPCO (cause initiale) et liée à la BPCO (causes multiples), taux bruts par classe d'âges et par sexe, en 2013

	Taux/100 000			
	Cause initiale		Causes multiples	
	Effectif	Taux /100 000	Effectif	Taux /100 000
Hommes				
45-64 ans	590	7,0	1 509	18,2
65-84 ans	2 932	67,1	6 751	155,5
85 ans ou plus	2 342	413,5	4 522	803,7
Total	**5 864**	**44,4**	**12 782**	**95,9**
Femmes				
45-64 ans	236	2,7	548	6,2
65-84 ans	1 226	22,4	2 386	43,6
85 ans ou plus	1 887	146,5	3 473	269,7
Total	**3 349**	**21,5**	**6 407**	**41,1**

Champ • France entière (hors Mayotte), adultes âgés de 45 ans ou plus.
Sources • Certificats de décès (CépiDC) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Graphique 3
Évolution des taux standardisés* de mortalité liée à la BPCO, causes multiples, entre 2000 et 2013



* Taux standardisés sur l'âge pour 10 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France métropolitaine, adultes âgés de 45 ans ou plus.
Sources • Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Bronchopneumopathie chronique obstructive (suite)

Taux de mortalité liée à la BPCO

En France, en 2013, environ 19 000 décès sont liés à la BPCO (en cause initiale ou en cause associée), dont 48 % en cause initiale. En 2013, les taux bruts de mortalité liés à la BPCO sont de 96/100 000 adultes de 45 ans ou plus chez les hommes et 41/100 000 chez les femmes (tableau 2). Depuis 2000, les taux de mortalité liés à la BPCO sont en diminution chez les hommes (environ -1 % par an en moyenne) mais en augmentation chez les femmes (+ 1 % par an), surtout chez les femmes de moins de 65 ans chez qui la mortalité a fortement augmenté (77,7%) sur la période (graphique 3).

Tendances régionales

En 2012-2013, les taux de mortalité liée à la BPCO les plus élevés sont observés dans les régions du Nord et de l'Est, ainsi qu'à La Réunion (carte 2).

Déclinaison selon l'indice communal de désavantage social

En 2012-2013, les taux de mortalité liée à la BPCO augmentent avec l'indice de désavantage social de la commune de résidence (graphique 4).

Comparaisons internationales

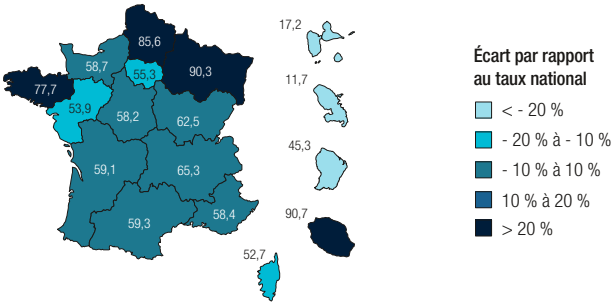
Les taux de mortalité par BPCO observés en France sont parmi les plus bas d'Europe. Parmi les explications possibles, on peut évoquer une moindre exposition passée aux facteurs de risque (tabac, expositions professionnelles…) mais également un sous-diagnostic plus important. Les tendances temporelles observées dans les autres pays de l'Union européenne et aux États-Unis sont similaires à celles observées en France, avec une diminution globale des taux de mortalité par BPCO et une réduction du sex ratio. ■

Organisme responsable de la production de la fiche : Santé publique France

Synthèse

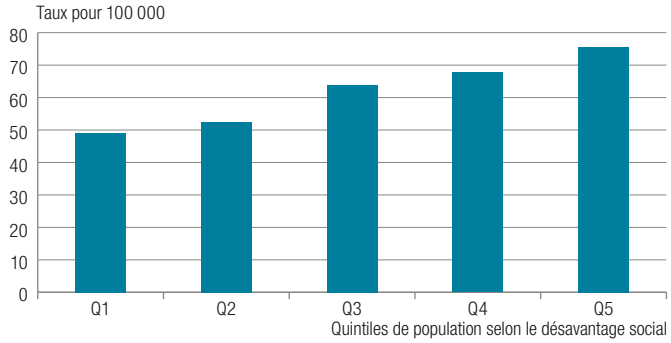
Les hospitalisations pour exacerbation de BPCO ont augmenté entre 2000 et 2014 ; cette augmentation est plus importante chez les femmes (+6 % par an) que chez les hommes (+ 2 %). La mortalité liée à la BPCO a diminué d'environ 1 % par an chez les hommes entre 2000 et 2013 mais elle a augmenté chez les femmes (+ 1 %) au cours de la même période. Ainsi, l'écart de morbi-mortalité liée à la BPCO entre hommes et femmes tend à se réduire. Pour les hospitalisations comme pour la mortalité, il existe d'importantes disparités régionales : les taux les plus élevés sont observés dans le Nord et l'Est de la France ainsi qu'à l'île de La Réunion.

Carte 2
Variations régionales des taux* de mortalité liée à la BPCO, causes multiples, taux moyens 2012-2013



* Taux standardisés sur l'âge pour 10 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Champ • France métropolitaine, adultes âgés de 45 ans ou plus.
Sources • Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Graphique 4
Taux* de mortalité liée à la BPCO selon l'indice de désavantage social de la commune de résidence, taux moyens 2012-2013



* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, selon la population européenne de référence (Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013).
Note • Q1 : quintile le moins défavorisé, Q5 : quintile le plus défavorisé.
Champ • France métropolitaine, adultes âgés de 45 ans ou plus.
Sources • Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

INDICATEUR • **Taux d'hospitalisation pour exacerbation de BPCO**

▶ **Champ** : France entière (hors Mayotte), adultes âgés de 25 ans ou plus. ▶ **Sources** : PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Séjours avec :
1. diagnostic principal (DP) de maladie pulmonaire obstructive chronique avec infection aiguë des voies respiratoires (J44.0) ou avec épisode aigu non précisé (J44.1) ;
2. DP d'insuffisance respiratoire aiguë (J96.0) avec un diagnostic associé significatif (DAS) de maladie pulmonaire obstructive chronique (J44) ou d'emphysème (J43) ;
3. DP d'infection respiratoire basse (J10-J18, J20-J22) avec un DAS de maladie pulmonaire obstructive chronique (J44) ou d'emphysème (J43) ;
4. DP de maladie pulmonaire obstructive chronique (J44) ou d'emphysème (J43) avec un diagnostic associé d'infection respiratoire basse (J10-J18, J20-J22) ou d'insuffisance respiratoire aiguë (J96.0).

Taux standardisés sur l'âge (population de référence : Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013). ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : Certaines hospitalisations pour exacerbation de BPCO peuvent ne pas être reconnues ou codées comme telles. De plus, compte tenu des comorbidités fréquentes, la BPCO peut ne pas apparaître en diagnostic principal sur le résumé de sortie anonyme. Un deuxième indicateur construit au moyen d'un algorithme moins spécifique permet de prendre en compte d'éventuels transferts de codage et de vérifier la robustesse des tendances au cours du temps (données non présentées, disponibles sur le site web de l'InVS). ▶ **Référence** : www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Bronchopneumopathie-chronique-obstructive-et-insuffisance-respiratoire-chronique
▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Taux de mortalité liée à la BPCO**

▶ **Champ** : France entière (hors Mayotte), adultes âgés de 45 ans ou plus. ▶ **Sources** : Certificats de décès (CépiDC) ; statistiques démographiques (INSEE). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Certificats de décès ayant un code BPCO en cause initiale de décès (mortalité par BPCO) ou en cause initiale ou associée (causes multiples, mortalité liée à la BPCO). Codes CIM-10 J40-J44. Taux annuels standardisés sur l'âge, par sexe et classe d'âges (population de référence : Revision of the European Standard Population, Eurostat 2013). ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : La bronchopneumopathie chronique obstructive est globalement sous-déclarée sur les certificats de décès. En effet, il s'agit d'une maladie sous-diagnostiquée, y compris aux stades sévères, et quand elle est diagnostiquée, elle peut ne pas être rapportée sur le certificat de décès quand il existe d'autres causes concurrentes de décès.
▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

Diabète

Prévalence du diabète 272
Complications du diabète 276

Prévalence du diabète

Contexte

Le vieillissement de la population, l'augmentation de l'obésité et le manque d'activité physique font partie des éléments favorisant le développement du diabète. La prévalence du diabète traité ne cesse d'augmenter depuis les premières estimations réalisées à partir des bases de données de l'assurance maladie (CNAMTS), en 1998. Le suivi des recommandations de bonnes pratiques cliniques progresse mais reste encore insuffisant.

Le diabète gestationnel est un diabète débutant ou diagnostiqué pour la première fois pendant la grossesse. Il est associé à des complications chez l'enfant et la mère. À plus long terme, il est associé à un risque élevé pour la mère de développer ultérieurement un diabète de type 2 et, potentiellement, à un risque de surpoids/obésité et de diabète de type 2 pour les enfants.

Indicateurs

▶ Prévalence du diabète traité pharmacologiquement

La prévalence du diabète traité pharmacologiquement a augmenté de 4,4 % en 2010 à 4,7 % en 2013, ce qui représente environ 3 millions de personnes. La France se situe ainsi dans la moyenne européenne. En 2013, la prévalence est plus élevée chez les hommes (5,2 % *versus* 4,1 %) et augmente avec l'âge pour atteindre 16,5 % chez les 75-79 ans, et diminue ensuite. Elle varie aussi selon le niveau socio-économique, que ce soit chez les personnes bénéficiaires de la couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C) âgées de moins de 60 ans (2,3 % *versus* 1,7 % chez les non-bénéficiaires du même âge) ou en fonction d'un indice territorial de désavantage social : à structure d'âge identique, la prévalence du diabète est plus élevée chez les personnes résidant dans les communes les plus défavorisées (1,7 fois plus chez les femmes et 1,3 fois plus chez les hommes) par rapport à celles qui résident dans les communes les moins défavorisées (graphique 1).

À structure d'âge équivalent, les taux de prévalence du diabète sont beaucoup plus élevés dans les DROM (carte 1, tableau 1). Cela s'explique par des conditions socio-économiques difficiles, des modifications rapides du mode de vie (diminution de l'activité physique et modification des comportements alimentaires) et un risque génétique plus élevé. Des taux de prévalence élevés sont également observés dans les régions Hauts-de-France, Grand Est et Île-de-France (tableau 1, carte 1).

▶ Dépistage et prévalence du diabète gestationnel

En France, en 2013, 76 % des femmes ont bénéficié d'un dépistage du diabète gestationnel durant leur grossesse. Le dépistage varie peu en fonction du niveau socio-économique ou selon les régions (carte 2a). Seule la Guyane affiche un taux de dépistage extrêmement faible (< 50 %).

Entre 2011 et 2013, le taux de prévalence du diabète gestationnel a augmenté, passant de 6,4 % à 8,6 %. En 2013, la prévalence augmente avec l'âge pour atteindre 18,6 % chez les femmes âgées de 40 ans et plus. Le taux de prévalence du diabète gestationnel est de 9,9 % chez les femmes bénéficiaires de la CMU-C contre 8,4 % chez les non-bénéficiaires, il augmente également selon l'indice territorial de désavantage social (8,0 % parmi les femmes résidant dans les communes les moins défavorisées et 9,7 % parmi celles résidant dans les communes les plus défavorisées). Les taux de prévalence les plus élevés se trouvent à La Réunion, dans le Nord - Pas-de-Calais et en Bourgogne (carte 2b).

▶ Proportion de personnes diabétiques ayant réalisé dans l'année certains des examens de surveillance recommandés

Selon l'examen de surveillance considéré, le suivi des recommandations, estimé à partir des données du SNIIRAM, varie de 30 % (au moins une microalbuminurie) à 84 % (au moins une créatininémie) en 2013 (graphique 2). Entre 2007 et 2013, le suivi s'est amélioré mais de façon hétérogène selon les examens. Les progressions les plus marquées concernent la surveillance du contrôle glycémique. En 2013, l'HbA1c a été dosée au moins 3 fois pour 51 % des personnes diabétiques (+ 12 points). La pratique d'un ECG (ou une consultation de cardiologie) a concerné 35 % des personnes diabétiques en 2013 et a peu progressé par rapport à 2007. La proportion de personnes diabétiques ayant eu au moins une consultation d'ophtalmologie bisannuelle est restée stable, autour de 62 %.

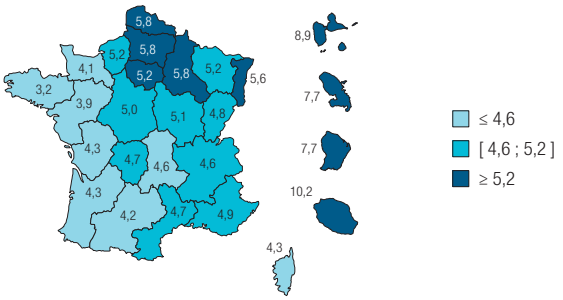
En 2013, la fréquence de réalisation des dosages biologiques est identique selon que les personnes âgées de moins de 60 ans bénéficient de la CMU-C ou non, à l'exception des trois

Tableau 1
Prévalence du diabète traité pharmacologiquement en France, en 2013

Région	Nombre de personnes diabétiques traitées	Prévalence brute (en %)	Prévalence standardisée * (en %)
Grand Est	287 799	5,18	5,35
Nouvelle-Aquitaine	277 956	4,75	4,34
Auvergne - Rhone-Alpes	343 083	4,41	4,62
Normandie	154 736	4,65	4,67
Bourgogne - Franche-Comté	146 547	5,20	4,95
Bretagne	105 428	3,23	3,15
Centre - Val de Loire	132 599	5,15	4,95
Corse	14 919	4,64	4,31
Île-de-France	504 539	4,21	5,23
Occitanie	264 945	4,65	4,42
Hauts-de-France	311 556	5,21	5,82
Pays de la Loire	140 255	3,82	3,94
Provence - Alpes - Côte d'Azur	254 994	5,14	4,87
Guadeloupe	32 746	8,11	8,88
Martinique	29 092	7,59	7,67
Guyane	8 073	3,26	7,74
La Réunion	59 705	7,09	10,20

* Standardisation sur la structure d'âge de la population européenne : Eurostat, population EU-27. Dénominateur= INSEE PA (âge atteint dans l'année) moyenne des années n et n+1.
Champ • France entière (hors Mayotte).
Source • SNIIRAM-DCIR (CNAMTS) ; exploitation Santé publique France.

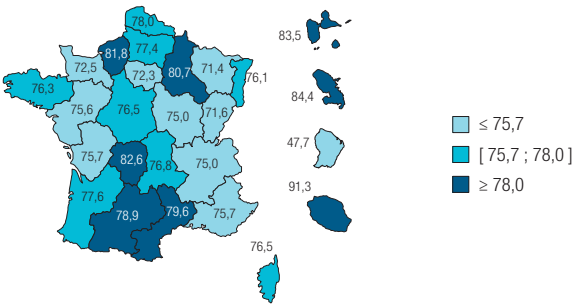
Carte 1
Prévalence standardisée* du diabète traité pharmacologiquement, par région, en 2013



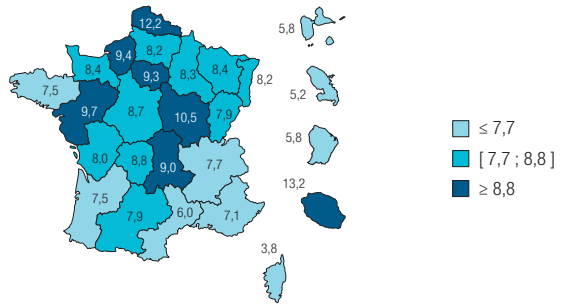
* Standardisation sur la structure d'âge de la population européenne : Eurostat, population EU-27.
Champ • France entière (hors Mayotte).
Source • SNIIRAM-DCIR (CNAMTS) ; exploitation Santé publique France.

Cartes 2
Dépistage et prévalence standardisés* du diabète gestationnel, par région, en 2013

2a. Dépistage du diabète gestationnel

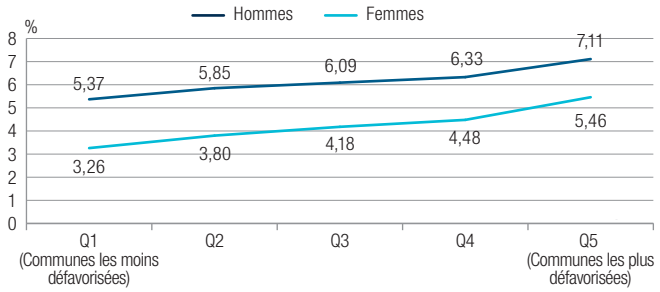


2b. Prévalence du diabète gestationnel



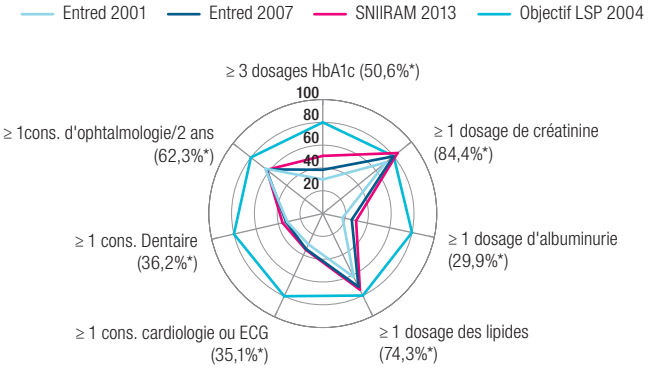
* Standardisation sur la population des femmes enceintes en France, 2013.
Champ • France entière (hors Mayotte).
Source • SNIIRAM-DCIR (CNAMTS) ; exploitation Santé publique France.

Graphique 1
Prévalence standardisée* du diabète traité pharmacologiquement selon le niveau de désavantage social de la commune de résidence, en 2013



* Standardisation sur la structure d'âge de la population européenne : Eurostat, population EU-27.
Champ • France métropolitaine (hors sections locales mutualistes).
Source • SNIIRAM-DCIR (CNAMTS) ; exploitation Santé publique France.

Graphique 2
Proportion de personnes diabétiques traitées pharmacologiquement ayant bénéficié des examens recommandés, en 2001, en 2007 et en 2013



Champ • Entred 2001 : estimations calculées sur un échantillon représentatif de 9 987 adultes diabétiques traités pharmacologiquement ; France métropolitaine, régime général (hors sections locales mutualistes). Entred 2007 : estimations calculées sur un échantillon représentatif de 9 781 adultes diabétiques traités pharmacologiquement ; France entière hors Mayotte et La Réunion, régime général (hors sections locales mutualistes) et RSI. SNIIRAM 2013 : estimations calculées sur les personnes diabétiques traitées pharmacologiquement extraites du SNIIRAM, France entière hors Mayotte, tous régimes, tous âges. LSP 2004 : Loi de santé publique de 2004 qui avait fixé comme objectif que 80 % des personnes diabétiques devaient bénéficier de chaque examen recommandé en 2008.
Sources • SNIIRAM-DCIR (CNAMTS) ; exploitation Santé publique France ; Entred 2001 et 2007.

Prévalence du diabète (suite)

dosages d'HbA1c, qui sont moins fréquemment pratiqués chez les personnes bénéficiaires de la CMU-C (- 3,6 points). Le suivi clinique est légèrement différent avec un meilleur suivi cardiologique et dentaire chez les bénéficiaires de la CMU-C, respectivement + 1,4 point et + 1,8 point. En revanche, le suivi ophtalmologique est moindre au sein de cette population (- 2,4 points).

Les fréquences de suivi des examens biologiques recommandés sont légèrement différentes selon l'indice territorial de désavantage social (graphique 3a). Les 3 dosages d'HbA1c recommandés annuellement sont plus fréquemment réalisés chez les personnes diabétiques résidant dans les communes les plus défavorisées que chez celles résidant dans les communes les plus favorisées (+ 5 points). La tendance est la même pour le dosage de la créatininémie, mais dans une moindre mesure (+ 1 point). La microalbuminurie est moins fréquemment dosée chez les personnes résidant dans les communes les plus défavorisées (- 3,9 points). En revanche, les lipides sont autant dosés quel que soit le niveau de désavantage social de la commune de résidence. Le suivi clinique (graphique 3b) est moins fréquent chez les personnes résidant dans les communes les plus défavorisées : suivi dentaire (- 8,2 points), suivi ophtalmologique (- 4,3 points), suivi cardiologique (- 3,4 points).

Le suivi des examens de surveillance recommandés est hétérogène selon la région et l'examen. La Guyane et la Guadeloupe affichent des fréquences faibles des trois dosages d'HbA1c recommandés annuellement (25 % et 39 %, respectivement). À l'inverse, les Pays de la Loire, l'Auvergne et la région Rhône-Alpes présentent des taux élevés par rapport au taux national (58 %, 58 % et 57 %, respectivement). Des écarts importants sont également observés pour le dosage de microalbuminurie. Le Limousin et la région Champagne-Ardenne présentent des taux de 21 % et 22 %, respectivement. En revanche, la microalbuminurie est davantage dosée à La Réunion (53 %), en Guadeloupe (41 %) et en Guyane (40 %). Des écarts sont également observés dans la fréquence de dosage de la créatininémie. Toutefois, même si la Guyane est la région dans laquelle ce dosage est le moins fréquent, le taux atteint 74 %. Ce taux atteint 89 % en Alsace. La fréquence du dosage des lipides varie de 68 % en Bretagne et en Guyane à 80 % à La Réunion et 83 % en Corse. ■

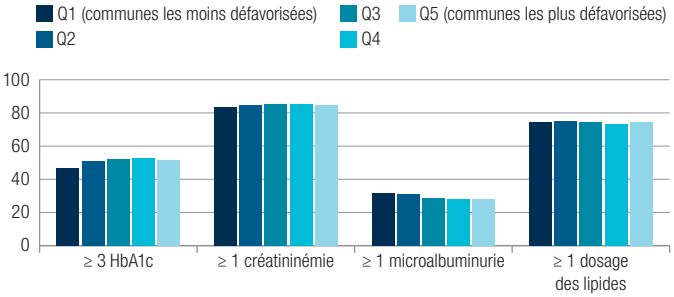
▸▸▸ **Organisme responsable de la production de la fiche** : Santé publique France

Synthèse

En 2013, la prévalence du diabète traité pharmacologiquement est estimée à 4,7 %, soit environ 3 millions de personnes. Les variations géographiques sont importantes, avec une prévalence particulièrement élevée dans les DROM et le Nord. Les recommandations de bonnes pratiques cliniques sont encore insuffisamment suivies. En 2013, entre 30 % (microalbuminurie) et 84 % (créatininémie) des personnes diabétiques traitées ont bénéficié des modalités de suivi recommandées, avec de fortes variations régionales. Le dépistage du diabète gestationnel est fréquent en France en 2013 (76 % des grossesses). Sa prévalence est en augmentation et concerne 8,6 % des grossesses en 2013.

Graphique 3a

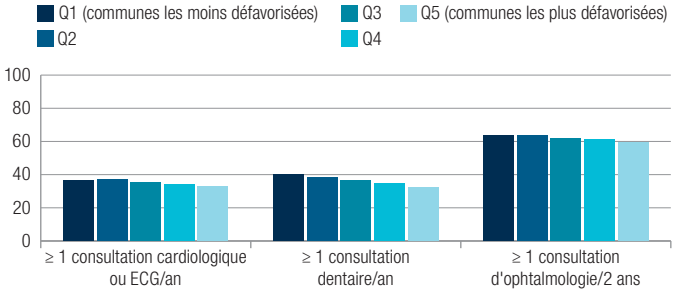
Proportion de personnes diabétiques traitées pharmacologiquement bénéficiant d'un suivi biologique recommandé selon le niveau de désavantage social de la commune de résidence, en 2013



Champ • France métropolitaine (hors sections locales mutualistes).
Source • SNIIRAM-DCIR (CNAMTS) ; exploitation Santé publique France.

Graphique 3b

Proportion de personnes diabétiques traitées pharmacologiquement bénéficiant du suivi clinique recommandé selon le niveau de désavantage social de la commune de résidence, en 2013



Champ • France métropolitaine (hors sections locales mutualistes).
Source • SNIIRAM-DCIR (CNAMTS) ; exploitation Santé publique France.

INDICATEUR • **Prévalence du diabète traité pharmacologiquement**

▶ **Champ** : France entière (hors Mayotte), tous régimes, tous âges. ▶ **Source** : SNIIRAM, base médico-administrative permanente de l'assurance maladie. ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Le numérateur est le nombre de personnes ayant eu au moins 3 délivrances d'antidiabétiques oraux et/ou insuline, ou 2 en cas de grand conditionnement, à des dates différentes au cours de l'année n ; le dénominateur est la population INSEE moyenne des années n et n+1. ▶ **Biais connus** : Données de remboursement des principaux régimes de l'assurance maladie, couvrant la presque totalité des assurés sociaux (97 %). L'algorithme de définition du diabète traité pharmacologiquement ne prend pas en compte les personnes décédées ou n'ayant pas eu 3 remboursements d'antidiabétique du fait d'une hospitalisation, par exemple. Toutefois, ce biais est le même pour l'ensemble des années étudiées, cela n'induit donc pas de limite à l'interprétation des évolutions temporelles. ▶ **Référence** : Mandereau-Bruno I. *et al.*, 2014, « Prévalence du diabète traité pharmacologiquement et disparités territoriales en France en 2012 », numéro thématique : Journée mondiale du diabète, 14 novembre. *Bulletin épidemiologique hebdomadaire*, 30-31, p. 493-499.
▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Taux de dépistage du diabète gestationnel**

▶ **Champ** : France entière (hors Mayotte), tous régimes, tous âges. ▶ **Source** : SNIIRAM, base médico-administrative permanente de l'assurance maladie. ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Le numérateur est le nombre de femmes ayant été remboursées d'une glycémie à jeun avant 23 semaines d'aménorrhées (SA) ou d'une hyperglycémie provoquée par voie orale (HGPO) entre 24 et 28 SA ; le dénominateur est le nombre de femmes ayant accouché ou subi une interruption médicale de grossesse après 22 SA en France.
▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Prévalence du diabète gestationnel**

▶ **Champ** : France entière (hors Mayotte), tous régimes, tous âges. ▶ **Source** : SNIIRAM, base médico-administrative permanente de l'assurance maladie. ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Le numérateur est le nombre de femmes ayant été remboursées d'au moins une délivrance d'insuline pendant leur grossesse ou d'au moins deux délivrances de bandelettes (≥ 200) ou ayant eu une hospitalisation avec un diagnostic de diabète pendant leur grossesse ou lors de l'accouchement et n'ayant pas eu de délivrance d'antidiabétiques oraux ni d'insuline ni d'ALD diabète durant l'année précédant la grossesse ; le dénominateur est le nombre de femmes ayant accouché ou subi une interruption médicale de grossesse après 22 SA en France.
▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Proportion de personnes diabétiques ayant réalisé dans l'année certains des examens de surveillance recommandés**

▶ **Champ** : France entière (hors Mayotte), tous régimes, tous âges. ▶ **Source** : SNIIRAM, base médico-administrative permanente de l'assurance maladie. ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Le numérateur est le nombre de personnes diabétiques traitées pharmacologiquement ayant bénéficié de l'examen recommandé ; le dénominateur est le nombre de personnes diabétiques traitées pharmacologiquement. ▶ **Biais connus** : Les examens de surveillance recommandés réalisés en externe à l'hôpital et lors des hospitalisations en secteur public ne sont pas comptabilisés. ▶ **Référence** : Fosse-Edorh S., Mandereau-Bruno L., 2015, « Suivi des examens recommandés dans la surveillance du diabète en France en 2013 », numéro thématique : Journée mondiale du diabète 2015, Suivi du diabète et poids de ses complications sévères en France, *Bulletin épidemiologique hebdomadaire*, 34-35, p. 645-654.
▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

Complications du diabète

Contexte

Les complications du diabète sont fréquentes et graves : infarctus du myocarde, cécité et autres complications ophtalmologiques, insuffisance rénale chronique terminale, amputation d'un membre inférieur, mal perforant plantaire (lésion cutanée résultant de la neuropathie et de l'artériopathie, pouvant conduire à l'amputation). Toutefois, elles peuvent être retardées voire évitées grâce à un contrôle strict de la maladie. La mortalité liée au diabète reste élevée en France.

Indicateurs

▶ Incidence des hospitalisations de personnes diabétiques pour plaie du pied et amputation du membre inférieur (mineure/majeure)

En 2013, plus de 7 700 personnes diabétiques ont été hospitalisées avec mention d'acte d'amputation d'un membre inférieur et plus de 20 000 avec mention de plaie du pied. Le taux d'incidence brut des hospitalisations pour amputation est de 252/100 000 personnes diabétiques traitées et celui des hospitalisations pour plaie du pied est de 668/100 000. Entre 2010 et 2013, le taux d'incidence annuel des hospitalisations pour amputation est resté stable (258, 257, 250 et 252/100 000, respectivement), alors que celui des plaies du pied a augmenté (558, 606, 636 et 668/100 000).

Les variations géographiques sont relativement importantes. En 2013 et à structure d'âge identique, le taux d'incidence standardisé des hospitalisations pour amputation est relativement faible en Languedoc-Roussillon (1,4 fois moins élevé que le taux national), Île-de-France (1,3), Auvergne (1,3), Provence - Alpes - Côte d'Azur (1,2) et Bourgogne (1,2), mais très élevé en Guyane et Guadeloupe (1,6 fois plus que le taux national), en Martinique, à La Réunion, en Basse-Normandie et dans le Nord - Pas-de-Calais (1,3 ; carte 1a). Le taux d'incidence standardisé des hospitalisations pour plaie du pied est faible en Corse (3,7 fois moins que le taux national), en Guyane (1,8), en Guadeloupe (1,5), en Provence - Alpes - Côte d'Azur (1,4), à La Réunion et en Île-de-France (1,2), mais très élevé dans le Nord - Pas-de-Calais (1,5 fois plus élevé que le taux national), en Picardie, en Alsace, en Martinique (1,3), en Bourgogne et en Auvergne (1,2 ; carte 1b). Toutefois, cette grande variabilité entre les régions, de même que l'augmentation temporelle, est également le reflet du mode de prise en charge des plaies du pied, voire des pratiques de codage.

Les personnes diabétiques hospitalisées pour amputation et plaie du pied sont âgées respectivement, de 71 ans et 71,5 ans en moyenne. Le taux d'incidence standardisé des hospitalisations pour amputation est 2,6 fois plus élevé chez les hommes que chez les femmes et ce rapport est de 1,6 en ce qui concerne les plaies du pied, à structure d'âge identique. Les taux d'incidence bruts augmentent avec l'âge pour atteindre respectivement 428/100 000 et 1 621/100 000 chez les personnes âgées de 90 ans et plus. Les taux d'incidence standardisés sont également plus élevés chez les personnes socio-économiquement défavorisées : parmi les personnes de moins de 60 ans, les hospitalisations pour amputation du membre inférieur (AMI) et plaies du pied sont respectivement 1,5 fois et 1,4 fois plus fréquentes chez les personnes diabétiques bénéficiant de la Couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C) que chez celles qui n'en bénéficient pas, à structure d'âge identique. Par ailleurs, les hospitalisations pour AMI et pour plaies du pied sont 1,3 fois plus fréquentes chez les personnes diabétiques résidant dans les communes les plus défavorisées par rapport à celles résidant dans les communes les moins défavorisées (graphique 1).

▶ Incidence des hospitalisations de personnes diabétiques pour infarctus du myocarde (IDM)

En 2013, plus de 11 700 personnes diabétiques ont été hospitalisées pour un IDM. Le taux d'incidence brut des hospitalisations pour un IDM est de 382/100 000 personnes diabétiques traitées pharmacologiquement. Entre 2010 et 2013, le taux d'incidence annuel des hospitalisations pour IDM est resté stable (382, 379, 382 et 382/100 000, respectivement).

En 2013 et à structure d'âge identique, le taux d'incidence des hospitalisations pour IDM est élevé en Limousin (1,5 fois supérieur au taux national), Poitou-Charentes (1,3), Bourgogne, Provence - Alpes - Côte d'Azur (1,2), Midi-Pyrénées et Franche-Comté (1,1). À l'inverse, le Languedoc-Roussillon, les Pays de la Loire, l'Île-de-France, l'Auvergne, la Guyane, la Guadeloupe et la Martinique enregistrent des taux d'incidence plus faibles que le taux national (carte 2a).

Les personnes diabétiques hospitalisées pour IDM sont âgées de 70,7 ans en moyenne. Le taux d'incidence standardisé sur l'âge des hospitalisations pour IDM est 2 fois plus élevé chez les hommes que chez les femmes. Les taux d'incidence bruts augmentent avec l'âge pour atteindre 761/100 000 chez les personnes âgées de 90 ans et plus. Les taux d'incidence standardisés sont également plus élevés chez les personnes socio-économiquement défavorisées : chez les personnes diabétiques de moins de 60 ans, les hospitalisations pour IDM sont 1,3 fois plus fréquentes chez les bénéficiaires de la CMU-C que chez les non-bénéficiaires, à structure d'âge identique. Toutefois, les taux de personnes diabétiques hospitalisées pour IDM varient peu en fonction de l'indice territorial de désavantage social (graphique 2).

▶ Incidence des hospitalisations pour accident vasculaire cérébral (AVC)

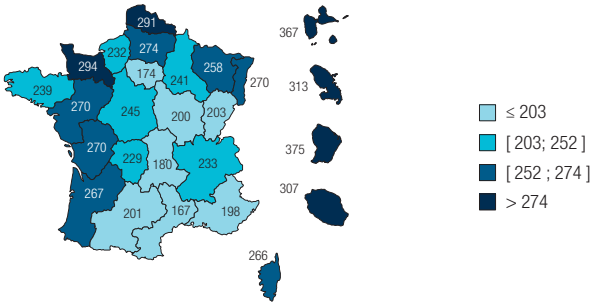
En 2013, plus de 17 000 personnes diabétiques ont été hospitalisées pour un AVC. Le taux d'incidence brut des hospitalisations pour un AVC est de 559/100 000 personnes diabétiques traitées pharmacologiquement. Entre 2010 et 2013, le taux d'incidence annuel des hospitalisations pour AVC a légèrement augmenté (537, 533, 543 et 559/100 000, respectivement).

En 2013 et à structure d'âge identique, le taux d'incidence standardisé des hospitalisations pour AVC est élevé à La Réunion (1,4 fois supérieur au taux national), en Guyane (1,3), en Bretagne (1,2), en Martinique, dans le Nord - Pas-de-Calais, en Haute-Normandie, en Alsace et dans le Limousin (1,1). Les taux d'incidence les plus faibles sont retrouvés sur une diagonale allant du Centre vers le Sud-Est, et en Guadeloupe (carte 2b).

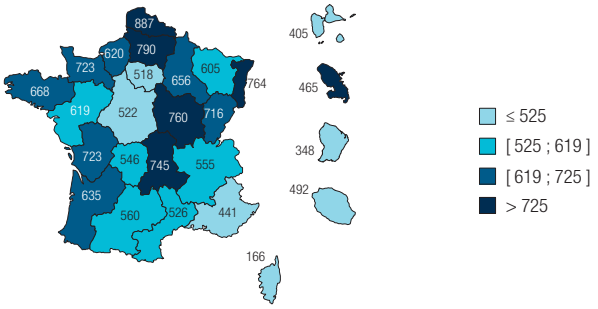
Les personnes diabétiques hospitalisées pour AVC sont âgées de 74,6 ans en moyenne. Les hospitalisations pour AVC sont 1,3 fois plus élevées chez les hommes que chez les femmes, à structure d'âge équivalente. Les taux d'incidence bruts augmentent avec l'âge pour atteindre 1 715/100 000 chez les personnes âgées de 90 ans et plus. Les taux d'incidence standardisés sont également plus élevés chez les personnes socio-économiquement défavorisées : chez les personnes diabétiques de moins de 60 ans, les hospitalisations pour AVC sont 1,6 fois plus fréquentes chez les bénéficiaires de la CMU-C que chez les non-bénéficiaires, à structure d'âge identique. Le taux de personnes diabétiques

Cartes 1
Taux d'incidence standardisé* des amputations de membres inférieurs par région, en 2013

1a : Amputations de membre inférieur

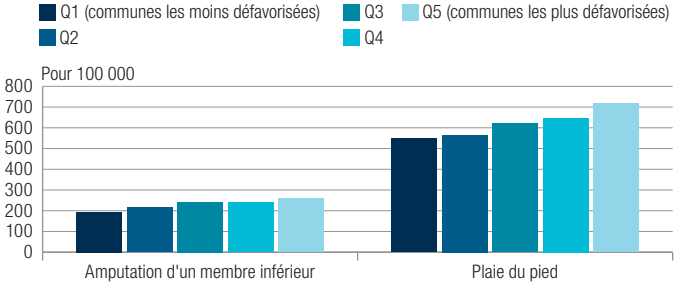


1b : Plaie du pied



* Taux pour 100 000 personnes diabétiques traitées pharmacologiquement. Standardisation sur la structure d'âge de la population européenne : Eurostat, population EU-27 chez les personnes âgées de plus de 45 ans.
Champ • France entière (hors Mayotte).
Source • SNIIRAM-DCIR (CNAMTS) ; exploitation Santé publique France.

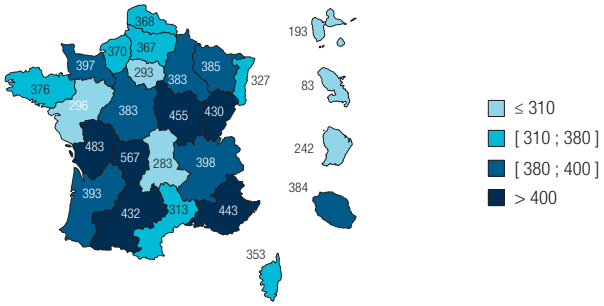
Graphique 1
Taux d'incidence standardisé* des amputations de membre inférieur et des plaies du pied selon le niveau territorial de désavantage social, en 2013



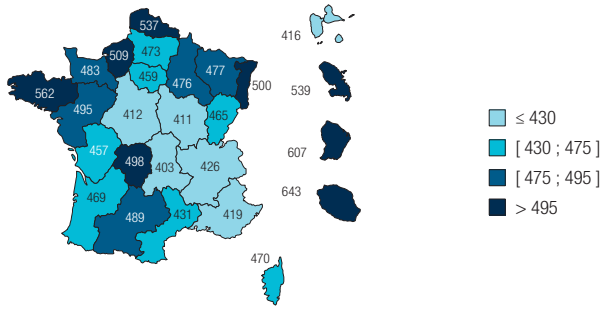
* Taux pour 100 000 personnes diabétiques traitées pharmacologiquement. Standardisation sur la structure d'âge de la population européenne : Eurostat, population EU-27 chez les personnes âgées de plus de 45 ans.
Champ • France métropolitaine (hors sections locales mutualistes).
Source • SNIIRAM-DCIR (CNAMTS) ; exploitation Santé publique France.

Cartes 2
Taux standardisé* de personnes diabétiques traitées pharmacologiquement hospitalisées pour IDM et AVC, selon la région, en 2013

2a : Infarctus du myocarde

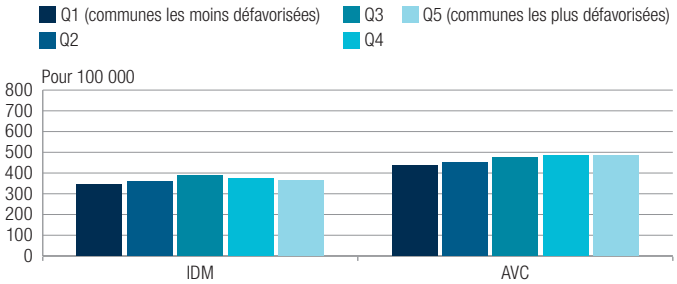


2b : Accident vasculaire cérébral



*Taux pour 100 000 personnes diabétiques. Standardisation sur la structure d'âge de la population européenne : Eurostat, population EU-27 chez les personnes âgées de plus de 45 ans.
Champ • France entière (hors Mayotte).
Source • SNIIRAM-DCIR (CNAMTS) ; exploitation Santé publique France.

Graphique 2
Taux standardisés* de personnes diabétiques traitées pharmacologiquement hospitalisées pour IDM et AVC (pour 100 000 personnes diabétiques) selon le niveau de désavantage social de la commune de résidence, en 2013



* Taux pour 100 000 personnes diabétiques. Standardisation sur la structure d'âge de la population européenne : Eurostat, population EU-27 chez les personnes âgées de plus de 45 ans.
Champ • France métropolitaine (hors sections locales mutualistes).
Source • SNIIRAM-DCIR (CNAMTS) ; exploitation Santé publique France.

Complications du diabète (suite)

hospitalisées pour AVC augmente légèrement avec l'indice territorial de désavantage social et est 1,1 fois plus élevé chez les personnes résidant dans les communes les plus défavorisées que chez celles qui résident dans les communes les moins défavorisées (graphique 2).

▶ Incidence de l'insuffisance rénale chronique terminale chez les diabétiques

En 2013, d'après les données du registre du Réseau épidémiologique et information en néphrologie (REIN), le taux d'incidence de l'insuffisance rénale chronique terminale (IRCT) traitée par dialyse ou greffe rénale est de 142/100 000 personnes diabétiques (9,4 pour le diabète de type 1 et 131,5 pour le diabète de type 2). On observe deux pics d'incidence à 30-34 ans et à 80-84 ans, correspondant respectivement au diabète de type 1 et au diabète de type 2. Des variations géographiques existent même après standardisation directe sur l'âge et le sexe, avec des taux significativement plus élevés en Lorraine (indice comparatif d'incidence 1,3 ; IC 95 % 1,1-1,5), en Alsace (1,3 ; IC 95 % 1,2-1,6), dans le Nord - Pas-de-Calais (1,4 ; IC 95 % 1,3-1,5), en Martinique (1,5 ; IC 95 % 1,1-1,9) et à La Réunion (1,8 ; IC 95 % 1,5-2,2) ; alors que les taux sont significativement moins élevés en Franche-Comté (0,6 ; IC 95 % 0,5-0,8), en Poitou-Charentes (0,7 ; IC 95 % 0,6-0,9), en Bretagne (0,8 ; IC 95 % 0,7-0,9), en Midi-Pyrénées (0,8 ; IC 95 % 0,7-0,98), en Pays de Loire (0,8, IC 95 % 0,7-0,9) ou en Picardie (0,8 ; IC 95 % 0,7-0,9) (carte 3).

En 2013, 4 256 personnes diabétiques ont démarré un traitement de suppléance. L'âge médian au démarrage était de 71,6 ans (IQR 62,8-79,3), 22 % avaient plus de 80 ans ; 64 % étaient des hommes. L'indice de masse corporel (IMC) médian était de 28,1 kg/m² (IQR 24,4-32,3), 38 % avaient un IMC supérieur ou égal à 30 kg/m² ; 68 % des personnes avaient au moins une comorbidité cardio-vasculaire associée (coronaropathie, insuffisance cardiaque, artérite des membres inférieurs, antécédent d'accident vasculaire cérébral ou troubles du rythme).

▶ Taux de mortalité, surmortalité, âge au décès et répartition des causes de décès chez les personnes diabétiques

Parmi les personnes diabétiques traitées pharmacologiquement, âgées de 45 ans et plus, sélectionnées pour Entred 2007 et suivies pendant 5 ans (de 2007 à 2012), l'âge moyen au décès est de 75 ans chez les hommes et 81 ans chez les femmes.

En 2007-2008, après un an de suivi, les taux bruts de mortalité sont de 3,0 % chez les hommes et de 2,6 % chez les femmes. Après 5 ans de suivi, ces taux bruts sont respectivement de 3,6 % et 3,0 %. Les taux de mortalité ont diminué de 26 % chez les hommes et de 11 % chez les femmes entre les 2 périodes de 5 ans de suivi des cohortes Entred, c'est-à-dire entre 2002-2007 et 2007-2012, à structure d'âge identique.

Par rapport à la population générale, la surmortalité des personnes diabétiques est de 34 % chez les hommes et de 51 % chez les femmes sur la période 2007-2012. Ces taux sont respectivement de 53 % et 57 % sur la période 2002-2007. La surmortalité n'a diminué significativement que chez les hommes entre ces 2 périodes.

Sur la période 2007-2012, les causes initiales de décès les plus fréquemment rapportées sont les maladies de l'appareil circulatoire (30 %) et les tumeurs malignes (28 %). Par rapport à la population générale, la surmortalité liée aux tumeurs malignes est alors de 21 % chez les hommes et de 26 % chez les femmes (graphique 3a). Elle a diminué par rapport à la période 2002-2007 (31 % pour les hommes et 46 % pour les femmes). La surmortalité liée aux causes cardio-vasculaires reste très élevée sur la période 2007-2012 (41 % chez les hommes et 74 % chez les femmes). Alors qu'elle a diminué chez les hommes entre 2002-2007 et 2007-2012, elle est restée stable chez les femmes (graphique 3b). ■

▶▶▶ **Organisme responsable de la production de la fiche** : Santé publique France

Tableau 1
Taux d'incidence standardisé* des complications liées au diabète, en 2013

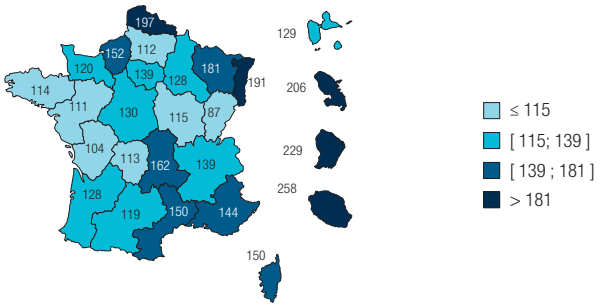
	Population diabétique (pour 100 000)	Population non diabétique (pour 100 000)	Indice comparatif d'incidence
Infarctus du myocarde	367	168	2,2
Accident vasculaire cérébral	470	301	1,6
Démarrage d'un traitement de suppléance pour insuffisance rénale chronique terminale**	91	10	9,2
Amputations d'un membre inférieur	232	33	7,0
Plaies du pied	610	123	5,0

* Standardisation sur la structure d'âge de la population européenne : Eurostat, population EU-27 chez les personnes âgées de plus de 45 ans.
** Standardisation sur la structure d'âge de la population européenne : Eurostat, population EU-27.
Champ • France entière (hors Mayotte).
Source • SNIIRAM-DCIR (CNAMTS) ; exploitation Santé publique France.

↻ Synthèse

En France, en 2013, parmi les 3 millions de personnes traitées pharmacologiquement pour un diabète, 11 737 ont été hospitalisées pour un infarctus du myocarde (2,2 fois plus que dans la population non diabétique), 17 148 pour un accident vasculaire cérébral (1,6 fois plus), 7 749 pour amputation d'un membre inférieur (7 fois plus), 20 493 pour plaie du pied (5 fois plus) ; 4 256 personnes diabétiques ont initié un traitement par dialyse ou greffe rénale pour insuffisance rénale chronique terminale (9 fois plus qu'en population non diabétique) (tableau 1). Les taux d'incidence de ces complications varient en fonction des régions avec des valeurs très élevées dans les départements d'outre-mer et certaines régions métropolitaines, notamment le Nord - Pas-de-Calais. De fortes inégalités socio-économiques sont également observées.
La mortalité liée au diabète ne peut pas être étudiée à partir de la base des causes médicales de décès car le diabète y est fortement sous-déclaré. Les études Entred ont permis de mettre en évidence un taux de mortalité élevé (3,6 % chez les hommes et 3,0 % chez les femmes sur 5 ans de suivi allant de 2007 à 2012). Au cours de cette même période, la surmortalité des personnes diabétiques par rapport à la population générale était de 34 % chez les hommes et de 51 % chez les femmes.

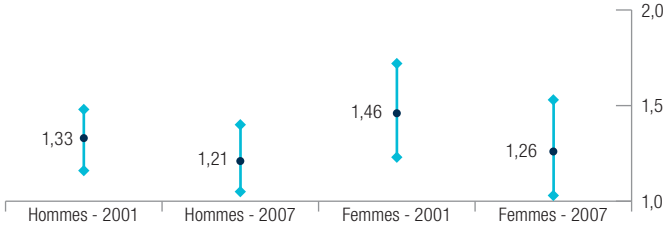
Carte 3
Taux d'incidence standardisé* de l'insuffisance rénale chronique terminale par région, en 2013



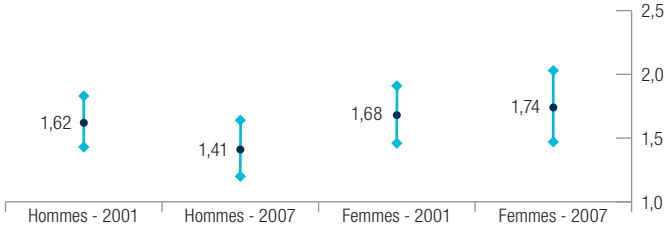
* pour 100 000 personnes diabétiques.
Champ • France entière (hors Mayotte).
Source • SNIIRAM-DCIR (CNAMTS) ; exploitation Santé publique France.

Graphiques 3
Surmortalité par cancers (3a) et maladies cardio-vasculaires (3b) par rapport à la population générale, suivi des cohortes Entred 2001 (pour la période 2002-2007) et Entred 2007 (pour la période 2007-2012)

3a : Cancer



3b : Maladies cardio-vasculaires



Champ • France métropolitaine régime général (hors sections locales mutualistes), population adulte âgée de 45 ans et plus.
Source • SNIIRAM-DCIR (CNAMTS) ; exploitation Santé publique France.

INDICATEUR • **Incidence des hospitalisations pour complications**

▶ **Champ** : France entière (hors Mayotte), tous régimes. ▶ **Sources** : SNIIRAM-DCIR (CNAMTS) ; exploitation Santé publique France. ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Le numérateur est le nombre de personnes diabétiques traitées pharmacologiquement (ayant eu au moins 3 délivrances d'antidiabétiques oraux et/ou insuline, ou 2 en cas de grand conditionnement, à des dates différentes au cours de l'année n) ayant été hospitalisées pour : 1. amputation d'un membre inférieur (acte codé CCAM : NZFA009, NZFA005, NZFA004, NZFA013, NZFA010, NZFA007, NZFA002, NZFA006, NZFA008, NZFA001, NZFA003) ; 2. plaie du pied (codes diagnostics principaux, reliés ou associés [CIM10] : L97, M8607, M8617, M8627, M8637, M8647, M8657, M8667, M8687, M8697, S90 et S91) ; 3. IDM (un diagnostic principal codé en I21 à I23 de la CIM-10) ; 4. AVC (un diagnostic principal codé en I60 à I64 ou un diagnostic principal codé G46 avec un diagnostic associé,ou relié, en I60 à I64).
Le dénominateur est le nombre de personnes diabétiques traitées pharmacologiquement. Les taux d'incidence régionaux ou selon le niveau socio-économique sont standardisés sur l'âge de la population européenne : Eurostat, population EU-27. Les taux standardisés sont calculés chez les personnes âgées de 45 ans et plus. ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : Données de remboursement des principaux régimes de l'assurance maladie, couvrant la presque totalité des assurés sociaux (97 %). Les personnes diabétiques en institution ou hospitalisées sur le long terme, les plus malades, qui n'avaient pas eu au moins 3 délivrances de traitements antidiabétiques ne sont pas comptabilisées. Ce biais doit probablement sous-estimer les taux d'incidence des complications. Toutefois, ce biais est le même pour l'ensemble des années étudiées, et n'induit pas de limite à l'interprétation des évolutions temporelles et spatiales. ▶ **Référence** : Fosse-Edorh S., Mandereau-Bruno L., Regnault N., 2015, « Le poids des complications liées au diabète en France. Synthèse et perspectives », *Bulletin épidemiologique hebdomadaire*, (34-35), p. 619-625.
▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Incidence de l'insuffisance rénale chronique terminale**

▶ **Champ** : France entière (hors Mayotte), tous âges. ▶ **Source** : Registre REIN (Réseau épidémiologie et information en néphrologie). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Le numérateur pour l'estimation de l'incidence est le nombre de nouveaux cas d'insuffisance rénale chronique terminale traités par dialyse ou ayant bénéficié d'une greffe préemptive en 2013 chez les personnes diabétiques du registre REIN ; le dénominateur est le nombre de personnes diabétiques traitées pharmacologiquement pour un diabète. Les taux d'incidence ont été standardisés sur l'âge et le sexe, selon la méthode de la standardisation directe, en prenant comme référence la population française des personnes diabétiques en 2012. L'indice comparatif d'incidence est le rapport du taux d'incidence de chaque région, après standardisation directe, sur le taux d'incidence globale. Une région s'écarte significativement de la moyenne nationale lorsque l'intervalle de confiance de l'indice comparatif d'incidence ne contient pas la valeur 1. ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : Seuls les patients traités par dialyse ou greffe sont connus du registre REIN. Ainsi, certaines personnes avec une insuffisance rénale chronique terminale non traitée (patients âgés et/ou fragilisés), ne sont pas comptabilisées. Les personnes diabétiques non dépistées et non traitées pharmacologiquement ne sont pas prises en compte dans le dénominateur.
▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : ABM.

INDICATEUR • **Taux de mortalité, âge au décès et répartition des causes de décès chez les personnes diabétiques**

▶ **Champ** : France métropolitaine, population adulte âgée de 45 ans et plus, régime général (hors sections locales mutualistes). ▶ **Source** : Entred 2007, portant sur 5 982 personnes âgées de 45 ans et plus, tirées au sort parmi les bénéficiaires du régime général, remboursées dans les 3 mois d'au moins une délivrance d'antidiabétique oral et/ou d'insuline, n'ayant pas refusé de participer et suivies pendant 5 ans (01/08/07-31/07/12). Entred 2001, portant sur 8 733 personnes âgées de 45 ans et plus, tirées au sort parmi les bénéficiaires du régime général, remboursées dans les 3 mois d'au moins une délivrance d'antidiabétique oral et/ou d'insuline, n'ayant pas refusé de participer et suivies pendant 5 ans (01/01/02-31/12/06). ▶ **Mode de construction des indicateurs** : Tous les indicateurs sont issus d'analyses pondérées tenant compte du refus de participer à Entred 2007 (16 % dans Entred 2007 et <1 % dans Entred 2001). Les taux de mortalité ont été standardisés sur l'âge de la population européenne (Eurostat, population EU-27). La comparaison des taux entre les 2 périodes a été effectuée sur la base de rapports des taux 2007-2001 (CMF). La surmortalité a été estimée à partir de SMR (Standardised Mortality Ratio) en prenant comme référence les taux de mortalité par âge (classes quinquennales), sexe et année calendaire de la population métropolitaine. La même méthode a été appliquée à l'estimation de la surmortalité par causes spécifiques. L'analyse des causes spécifiques a été effectuée en cause initiale. ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : La population d'étude inclut uniquement des bénéficiaires du régime général d'assurance maladie (75 % de la population française) et uniquement des personnes résidant en France métropolitaine, traitées pharmacologiquement pour diabète. Les analyses ne sont pas ajustées sur les facteurs confondants potentiels, en particulier la durée du diabète. La surmortalité pour les complications dégénératives du diabète, en particulier les maladies cardio-vasculaires, a été sous-estimée du fait de la présence en cause initiale de décès d'un code de diabète pour plus de 10 % des certificats de décès. ▶ **Référence** : Mandereau-Bruno I. *et al.*, 2014, « Prévalence du diabète traité pharmacologiquement et disparités territoriales en France en 2012 », numéro thématique. Journée mondiale du diabète, 14 novembre 2014, *Bulletin épidemiologique hebdomadaire*, 30-31, p. 493-499.
▶ **Organisme responsable de la production des indicateurs** : Santé publique France.

Insécurité routière et traumatismes/ accidents de la vie courante

Insécurité routière 328
Accidents de la vie courante (AcVC) 330

Insécurité routière

Contexte

Les accidents de la route ont été responsables de 25 900 décès dans l'Union européenne (UE) en 2014. Le nombre de décès[1] dans l'UE a diminué de - 18 % entre 2010 et 2014. L'UE s'est fixée comme objectif de diviser par deux la mortalité routière entre 2010 et 2020. Au niveau national, l'objectif poursuivi est de réduire la mortalité sur les routes de Métropole à moins de 2 000 personnes tuées par an à l'horizon 2020.

Indicateurs

▶ Nombre de décès et taux de mortalité à 30 jours après accident de la route

La mortalité routière a augmenté en 2015 pour la seconde année consécutive. 3 616 personnes sont décédées sur les routes de France (+ 2 % par rapport à 2014) dont 3 461 en Métropole (+ 2 %) et 155 dans les départements et régions d'outre-mer (DROM) (- 10 %). Le taux de mortalité est de 54 personnes tuées par million d'habitants (p/M) en France entière, 54 en Métropole et 74 dans les DROM. Cet indicateur place la France métropolitaine au 12e rang de l'UE (moyenne UE : 52 p/M) (graphique 1). Sur la période 2013-2015, seuls 31 départements sont en dessous de la moyenne nationale.

En 2015, en France métropolitaine[2], 25 % des accidents corporels (mais 63 % des personnes tuées) sont enregistrés sur les routes hors agglomération. Ces accidents occasionnent plus de décès du fait de la vitesse plus élevée qu'en agglomération. La moitié des tués sur la route sont des usagers de véhicule de tourisme, un quart conduisent des deux-roues motorisés (2RM). Les hommes sont trois fois plus nombreux que les femmes à mourir dans les accidents de la route et représentent 85 % des conducteurs tués. La mortalité routière est la première cause de décès des jeunes de 15 à 29 ans. Rapportée à leur population, la mortalité des 18-24 ans est de 119 p/M (graphique 2). La forte augmentation de la population des plus de 65 ans entraîne une croissance de leur part dans la mortalité routière. Ils représentent ainsi 49 % de la mortalité piétonne et 34 % de la mortalité cycliste. Les séniors de 75 ans et plus sont les plus touchés par la mortalité routière après les 18-24 ans. Comparé à la population générale, un sénior a 1,6 fois plus de risque d'être tué sur la route que la moyenne.

▶ Présence d'alcool et de stupéfiants dans les accidents mortels de la route

Le taux légal d'alcool est de 0,5 g/l, sauf pour les conducteurs novices[3] et conducteurs de bus dont l'alcoolémie ne peut dépasser 0,2 g/l. La conduite sous l'emprise de l'alcool ou de stupéfiants expose au risque d'accident.

La part de l'alcool dans les accidents mortels est d'environ 30 % et est stable depuis 2000. En 2015, 788 accidents mortels ont impliqué un conducteur dont l'alcoolémie dépasse le seuil autorisé. Par extrapolation sur les accidents dans lesquels l'alcoolisation des conducteurs n'est pas connue, le nombre de décès dans les accidents avec alcool est estimé à 1 056. Dans les accidents mortels impliquant un conducteur au taux d'alcool illégal, le conducteur alcoolisé est présumé responsable de l'accident dans 87 % des cas. L'alcool au volant concerne toutes les générations hormis les plus âgées : 25 % des conducteurs de 18 à 24 ans et 23 % des 25-44 ans impliqués dans les accidents mortels sont alcoolisés (graphique 3). 92 % des conducteurs alcoolisés impliqués dans un accident mortel sont des hommes. La nuit, l'alcool est présent dans 40 % des accidents mortels en semaine et dans 63 % des accidents mortels les week-ends. Parmi les conducteurs alcoolisés impliqués dans un accident mortel, l'alcoolémie est supérieure à 1,5 g/l dans la moitié des cas.

Sur les 3 547 conducteurs contrôlés aux stupéfiants, 463 présentent un résultat positif (433 hommes et 30 femmes). La moitié de ces conducteurs ont également un taux d'alcool illégal. Parmi les conducteurs alcoolisés impliqués dans les accidents mortels, 37 % sont positifs aux stupéfiants. Dans le fichier national des bulletins d'analyse des accidents corporels (fichier BAAC), 1 936 accidents corporels impliquant au moins un conducteur testé positif aux stupéfiants sont recensés. Une estimation porte à 790 le nombre de personnes tuées dans ce contexte.

▶ Nombre de décès et de victimes par accidents du travail

En 2015, le fichier BAAC enregistre 483 personnes tuées lors d'un trajet lié au travail (soit 18 % de la mortalité routière pour laquelle le motif est connu). 359 personnes sont tuées lors d'un trajet « domicile-travail » (13 %) et 124 lors d'un déplacement « à usage professionnel » (5 %).

Quatre accidents corporels sur dix impliquent une personne sur un trajet lié au travail. Ces accidents corporels ont occasionné 4 520 blessés hospitalisés (24 % des blessés hospitalisés pour lesquels le motif est connu).

Une forte disparité homme-femme est à relever : les hommes représentent trois tués sur quatre sur les trajets domicile-travail et neuf tués sur dix sur les trajets de mission. Les catégories socioprofessionnelles les plus touchées sont les « cadres moyens et employés », les « ouvriers » et les « conducteurs professionnels », et représentent respectivement 35 %, 21 % et 11 % des décès dans les déplacements liés au travail. Sur ces déplacements, les personnes tuées le sont à 48 % dans des véhicules légers et à 26 % sur des 2RM. Les personnes tuées lors d'un trajet domicile-travail le sont durant les heures de pointe (graphique 4).

D'après le registre du Rhône[4], 26 % des victimes sont accidentées en « trajet » domicile-travail et 5 % en « mission ».

Les victimes d'un accident en lien avec le travail sont moins gravement atteintes que les autres. La part des blessés graves et des tués est respectivement de 3,4 % et 0,2 % parmi les victimes en trajet, 4,7 % et 0,7 % parmi celles en mission et 6,6 % et 0,7 % parmi les autres.

La nature et la localisation des lésions sont davantage dépendantes du type d'usager que du motif du déplacement. ■

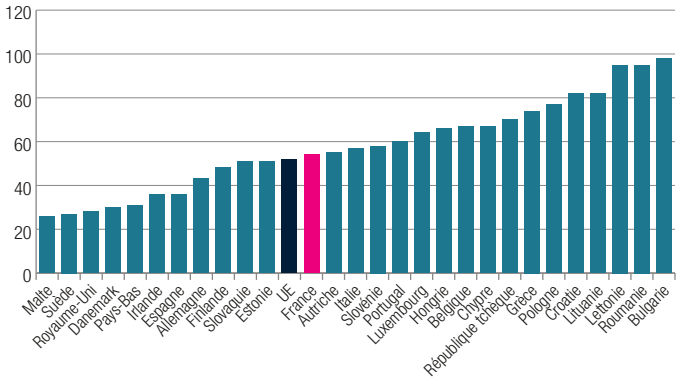
▶▶▶ **Organisme responsable de la production de la fiche** : Observatoire national interministériel de la sécurité routière

1. Une personne tuée dans un accident corporel est une personne décédée dans les 30 jours suivant l'accident.
2. Données détaillées uniquement sur le champ métropolitain. Source : Bilan 2015 ONISR.
3. Obtention du permis datant de moins de deux ans.
4. Registre du Rhône des victimes d'accidents de la circulation routière (chiffres pour la période 2006-2012, victimes de 15 à 64 ans au motif de déplacement connu).

Synthèse

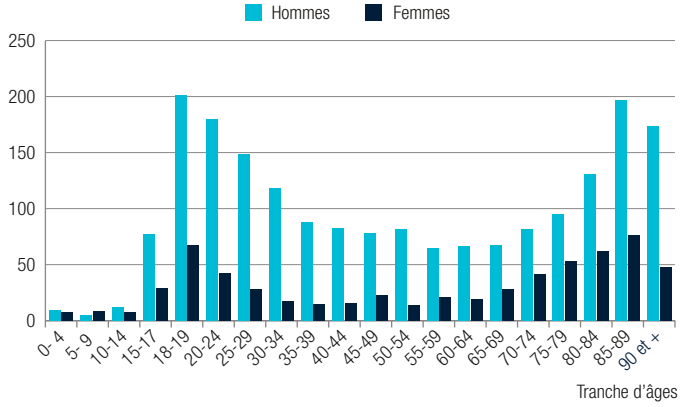
En 2015, la mortalité routière présente une augmentation pour la seconde année consécutive avec 3 616 décès en France. Trois personnes tuées sur quatre sont des hommes et les 18-24 ans sont les plus touchés. L'augmentation de la population des plus de 65 ans entraîne une hausse de leur part dans la mortalité routière.
La conduite sous emprise de l'alcool ou de stupéfiants expose au risque d'accident. Une estimation porte à 1 056 le nombre de personnes tuées dans des accidents impliquant un conducteur dont l'alcoolémie dépassait le seuil autorisé.
Les accidents sur un trajet lié au travail représentent 18 % de la mortalité. Dans ces accidents, 48 % des personnes tuées le sont dans des véhicules légers et 26 % sont sur des deux-roues motorisés.

Graphique 1
Taux* de mortalité routière dans l'Union européenne, en 2015



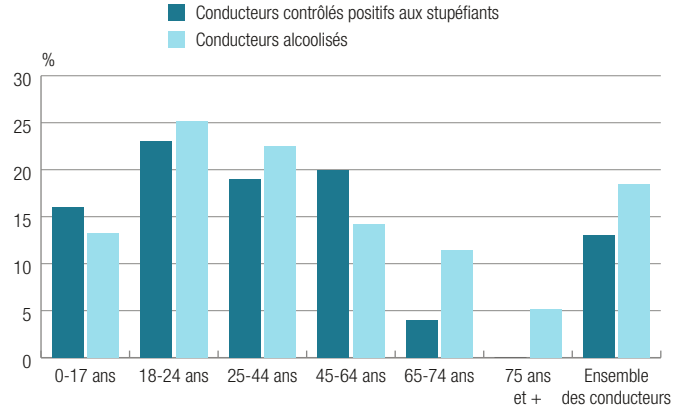
* Taux par million d'habitants.
Champ • États membres de l'Union européenne (données provisoires).
Source • Commission européenne.

Graphique 2
Taux* de mortalité routière selon le sexe et l'âge, en 2015



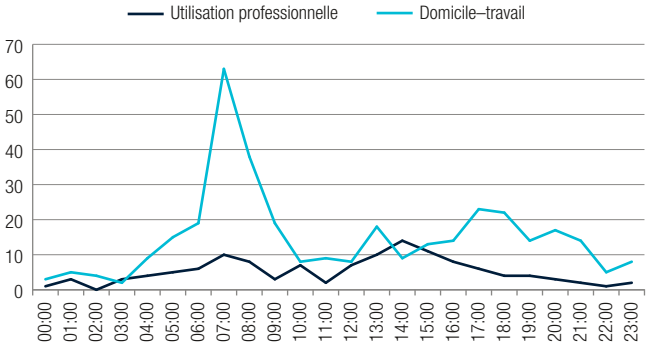
* Taux par million d'habitants de chaque classe d'âges.
Champ • France métropolitaine.
Sources • Fichier national des accidents corporels (ONISR) ; estimation localisée de population (INSEE).

Graphique 3
Part des conducteurs alcoolisés et des conducteurs déclarés positifs aux stupéfiants parmi les conducteurs impliqués dans un accident mortel selon l'âge, en 2015 (en %)



Champ • France métropolitaine.
Source • Fichier national des accidents corporels (ONISR).

Graphique 4
Nombre moyen de décès sur une journée dans un accident corporel lors d'un trajet domicile-travail ou lors d'un déplacement à usage professionnel selon l'heure de la journée, en 2015



Champ • France métropolitaine.
Source • Fichier national des accidents corporels (ONISR).

INDICATEURS • **Nombre de décès et taux de mortalité à 30 jours après accident de la route**
• **Présence d'alcool et de stupéfiants dans les accidents mortels de la route**
• **Accidents du travail**

▶ **Champ** : France métropolitaine (France entière pour le taux de mortalité à 30 jours, Mayotte comprise), population tous âges. ▶ **Sources** : Fichier national des accidents corporels (ONISR) ; estimation localisée de population (INSEE). ▶ **Mode de construction des indicateurs** : Le fichier national des accidents corporels est constitué à partir des données issues des bulletins d'analyse des accidents corporels (BAAC) établis par les services de police et de gendarmerie. Le taux de mortalité est le rapport entre le nombre de décès à 30 jours après accident de la route (BAAC) et l'estimation localisée de population. ▶ **Biais connu** : Sous-estimation possible du nombre de décès à 30 jours. Le taux d'alcool et le résultat de tests aux stupéfiants ne sont pas renseignés dans le fichier BAAC pour l'intégralité des conducteurs impliqués dans les accidents. Les analyses sont réalisées sur les accidents mortels pour lesquels l'alcoolémie ou la positivité ou non au test stupéfiants de l'ensemble des conducteurs est renseignée, soit respectivement 82 % et 64 % des accidents mortels. ▶ **Référence** : www.securite-routiere.gouv.fr/la-securite-routiere/l-observatoire-national-interministeriel-de-la-securite-routiere
▶ **Organisme responsable de la production des indicateurs** : ONISR.

Accidents de la vie courante (AcVC)

Contexte

Les traumatismes peuvent être intentionnels : suicides, agressions et faits de guerre, ou non intentionnels : accidents de la circulation, du travail et de la vie courante (AcVC). Toutes classes d'âges confondues, les AcVC entraînent chaque année en France plus de 21 000 décès, plusieurs centaines de milliers d'hospitalisations et 5 millions de recours aux urgences. La diversité des situations de survenue des AcVC nécessite des sources épidémiologiques multiples : analyse de la mortalité, des recours à l'hôpital, enquêtes thématiques et/ou en populations spécifiques. Les AcVC sont évitables par des actions de prévention, de réglementation, de formation et d'information ciblées sur des populations, l'environnement physique et socioculturel propre à chaque type d'accident.

Indicateurs

▶ Mortalité par traumatisme

En 2013, on dénombre 36 234 décès par traumatismes en France métropolitaine selon les certificats de décès, soit un taux de mortalité standardisé de 49,6 pour 100 000 habitants (70,8 chez les hommes et 31,8 chez les femmes). Parmi ces décès, 21 256 sont dus à des AcVC (10 554 chez les hommes, 10 702 chez les femmes), 9 643 à des suicides et 392 à des homicides. Environ 1 000 décès par accidents du travail et 623 décès traumatiques sont restés d'intention indéterminée. La sécurité routière établit chaque année un décompte plus précis des décès par accident de la circulation que le CépiDc : en 2013, elle recense 3 268 décès.

Le taux standardisé de décès par AcVC est de 27,3 pour 100 000 habitants (35,3 chez les hommes et 21,0 chez les femmes) ; 70 % de ces décès ont lieu chez les 75 ans et plus. Les chutes causent la moitié des décès (12 pour 100 000), suivies des suffocations (3,3), des intoxications (2,7), des noyades (1,4), et des incendies (0,6) (tableau 1). Entre 2000 et 2013, les taux standardisés de mortalité par AcVC ont diminué significativement de 2,2 % en moyenne par an : - 3,2 % par chute, - 2,2 % par noyade et par suffocation, - 2 % pour les décès par incendie. Les décès par intoxication ont augmenté de 4,3 % par an.

▶ Nombre de noyades accidentelles suivies d'une hospitalisation ou d'un décès

Entre le 1er juin et le 30 septembre 2015, selon l'enquête Noyades, il y a eu 1 266 noyades accidentelles, dont 436 suivies de décès et 43 suivies de séquelles. Tous les âges sont concernés par ces accidents ; 18 % des noyés sont des enfants de moins de 6 ans (226 noyades dont 29 décès)[1]. À partir de 20 ans la proportion de noyades suivies de décès augmente avec l'âge (graphique 1). Il y a eu 68 décès par noyade en piscine privée, 6 en piscine publique, 115 en cours d'eau, 65 dans un plan d'eau, 167 en mer et 15 en d'autres lieux. En piscine privée, les enfants de moins de 6 ans se sont noyés surtout à cause d'un manque de surveillance et de leur inaptitude à nager ; dans les cours d'eau et plans d'eau, les noyades sont souvent survenues après une chute, lors d'activités solitaires, ou après consommation d'alcool ; en mer, les noyés sont souvent des personnes de plus de 45 ans, ou ayant un problème de santé.

L'évolution des noyades accidentelles est marquée par l'année 2012 qui a compté le plus fort taux de létalité (rapport entre les noyades accidentelles suivies de décès et l'ensemble des noyades accidentelles) : 40 % contre 38 % en 2003, 32 % en 2004, 33 % en 2006, 34 % en 2009 et 2015 (tableau 2).

1. Voir également la fiche « Accidents de la vie courante chez les enfants ».

Tableau 1
Nombre de décès, taux bruts et standardisés* de mortalité par type d'accidents de la vie courante, selon l'âge, en 2013

	Chutes		Suffocations		Noyades		Intoxications		Feu, flammes		Autres AcVC précisés		Autres AcVC non précisés		Total	
	N	Taux	N	Taux	N	Taux	N	Taux	N	Taux	N	Taux	N	Taux	N	Taux
< 15 ans	24	0,20	36	0,31	57	0,48	4	0,03	23	0,20	7	0,06	39	0,33	190	1,62
15-24 ans	24	0,32	13	0,17	61	0,81	35	0,46	15	0,20	17	0,22	118	1,56	283	3,73
25-44 ans	139	0,85	80	0,49	141	0,87	324	1,99	51	0,31	86	0,53	290	1,78	1 111	6,83
45-64 ans	638	3,8	347	2,07	316	1,89	507	3,03	127	0,76	194	1,16	711	4,25	2 840	16,98
65-74 ans	687	12,3	305	5,44	170	3,03	173	3,09	56	1,00	117	2,09	461	8,22	1 969	35,12
75-84 ans	2 181	54,3	579	14,4	162	4,03	364	9,06	41	1,02	103	2,56	1 004	25,0	4 434	110,4
85 ans et plus	6 466	354,1	1 219	66,8	73	4,00	587	32,15	90	4,93	145	7,94	1 849	101,3	10 429	571,2
Total (taux standardisés)	**10 159**	**12,44**	**2 579**	**3,30**	**980**	**1,43**	**1 994**	**2,74**	**403**	**0,57**	**669**	**0,94**	**4 472**	**5,86**	**21 256**	**27,27**

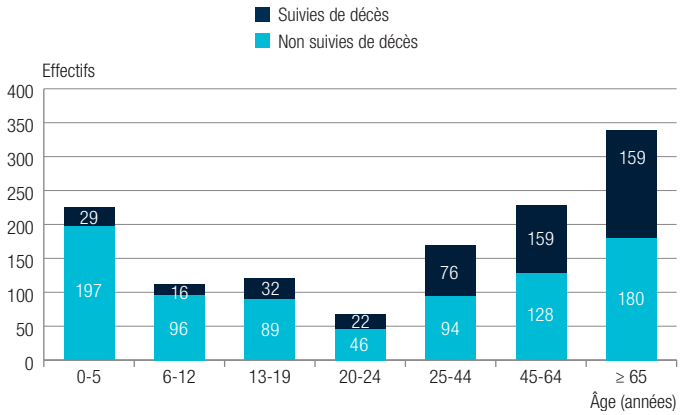
N : nombre.
* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, recensement général de la population 1999 (INSEE).
Champ • France métropolitaine.
Sources • Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Tableau 2
Nombre de noyades accidentelles suivies de décès ou séquelles, par lieu, de 2003 à 2015

	Noyades suivies de décès						Noyades suivies de séquelles					
Lieu	**2003**	**2004**	**2006**	**2009**	**2012**	**2015**	**2003**	**2004**	**2006**	**2009**	**2012**	**2015**
Piscine	57	50	60	54	59	74	8	6	2	11	3	12
Cours d'eau	105	64	99	97	139	115	2	2	3	5	3	3
Plan d'eau	93	58	74	95	60	65	2	3	2	2	2	5
Mer	160	174	151	188	214	167	8	6	7	18	49	23
Autres lieux	20	22	17	28	25	15	1	1	3	0	2	0
Total	**435**	**368**	**401**	**462**	**497**	**436**	**21**	**18**	**17**	**36**	**59**	**43**

Champ • France entière, personnes ayant fait l'objet d'une intervention de secours organisés.
Sources • Enquêtes Noyades 2003, 2004, 2006, 2009, 2012, 2015 (Santé publique France).

Graphique 1
Nombre de noyades accidentelles et de décès selon l'âge des victimes, en 2015*



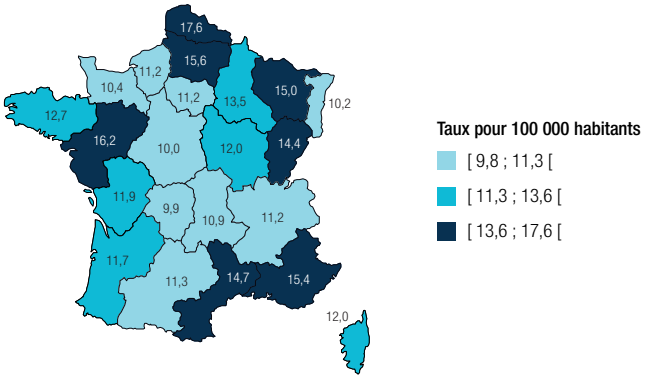
* Période du 1er juin au 30 septembre 2015.
Note • N=1266, dont 436 décès, 1 donnée manquante.
Champ • France entière, population ayant fait l'objet d'une intervention de secours organisés.
Source • Enquête Noyades 2015 (Santé publique France).

Tableau 3
Évolution du nombre et des taux bruts et standardisés* de personnes hospitalisées pour brûlures, entre 2009 et 2012

	2009	2010	2011	2012
Nombre de patients hospitalisés	**8825**	**8846**	**8670**	**8365**
Taux standardisé	13,7	13,7	13,4	12,7
Taux brut hommes/femmes	18,9/9,7	18,5/10,0	17,9/9,9	17,2/9,4
Taux standardisé régional le plus élevé/le plus faible	17,7/10,8	18,0/11,2	17,7/9,6	17,6/9,8

* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, recensement général de la population 1999 (INSEE).
Champ • France métropolitaine.
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Carte 1
Taux standardisés* régionaux (ancien découpage) de personnes hospitalisées pour brûlures, en 2012



* Taux standardisés sur l'âge pour 100 000 habitants, recensement général de la population 1999 (INSEE).
Champ • France métropolitaine.
Sources • PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE) ; exploitation Santé publique France.

Accidents de la vie courante (AcVC) (suite)

▶ Taux de personnes hospitalisées pour brûlures

En 2012, selon le PMSI, en Métropole, 8 365 personnes ont été hospitalisées pour brûlures, ce qui correspond à un taux d'incidence brut de 13,2 pour 100 000 habitants (17,2 chez les hommes et 9,4 chez les femmes), très élevé chez les enfants de moins de 5 ans (60,3). La répartition des brûlés n'est pas homogène sur l'ensemble du territoire français (carte 1). Les résultats de 2012 sont globalement proches de ceux des années 2009 à 2011 mais l'incidence des patients hospitalisés a légèrement diminué entre 2011 et 2012 (tableau 3). L'incidence des victimes de brûlures hospitalisées en France est cohérente avec plusieurs études menées à l'étranger : en Suède, 13,3 pour 100 000 habitants entre 2000 et 2004 ; en Norvège 15,5 pour 100 000 en 2007.

▶ Taux d'incidence des accidentés par AcVC avec un recours aux soins

Les résultats du Baromètre santé 2010 (cf. édition 2015 de ce rapport) montraient que 10,3 % des personnes de 15 à 85 ans déclaraient avoir eu, au cours des 12 derniers mois, un accident ayant entraîné une consultation chez le médecin ou à l'hôpital.

Chez les 15 ans et plus, les données de l'Enquête permanente sur les accidents de la vie courante (EPAC) fournissent une estimation par modélisation du taux d'incidence des AcVC pris en charge aux urgences, en 2014 en France métropolitaine, de 60,5 pour 1000, ce qui correspond à près de 3,2 millions de personnes. Selon EPAC, 15 % des 15 ans et plus qui sont venus aux urgences pour AcVC ont été hospitalisés, 9 % chez les 15-64 ans, 35 % chez les 65 ans et plus.

D'après les données de l'Enquête santé et protection sociale (ESPS) 2012, le taux d'incidence annuel des accidentés par AcVC, tous âges et tous modes de prise en charge confondus, est estimé à 18,2 %, sans différence significative entre les hommes (18,7 %) et les femmes (17,8 %). Ce taux permet d'estimer à environ 11,5 millions le nombre de personnes résidant en France métropolitaine qui ont eu un AcVC avec recours aux soins en 2012. Il s'agissait d'un recours à l'hôpital pour 5,6 millions d'entre elles, et parmi celles-ci 840 000 ont été hospitalisées. ■

▶▶▶ Organisme responsable de la production de la fiche : Santé publique France

↻ Synthèse

Les accidents de la vie courante sont responsables en 2013 de 21 256 décès en France métropolitaine. Les causes principales de décès sont les chutes (10 159 décès), les suffocations (2 579), les noyades (980), les intoxications (1 994), les incendies (403). Pendant les 4 mois de l'été 2015, 436 personnes de tous âges ont perdu la vie par noyade. Plus de 8 000 personnes ont été hospitalisées pour brûlures en 2012. On estime que 11,5 millions de personnes ont chaque année un accident de la vie courante avec recours aux soins, dont 840 000 avec hospitalisation. Ces accidents sont évitables par des actions adaptées de prévention.

INDICATEUR • **Nombre de décès, taux bruts et standardisés de mortalité par AcVC**

▶ **Champ** : France métropolitaine. ▶ **Sources** : Certificats de décès (CépiDc) ; statistiques démographiques (INSEE). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Codes de la CIM-10 de la liste de référence des causes de décès par AcVC. Analyse des décès en cause principale, sauf pour les chutes, en « causes multiples ». Les taux bruts ont été calculés pour 100 000 habitants sur la population moyenne de l'année en cours. Les taux de variations annuels moyens ajustés sur l'année et l'âge ont été estimés par un modèle de régression binomiale négative. ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : Ceux de la certification et du codage des causes de décès. ▶ **Référence** : Lasbeur L., Thélot B., 2017, « Mortalité par accident de la vie courante en France métropolitaine, 2000-2012 », *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, 1, p. 2-12 [en ligne] : www.invs.sante.fr/display/?doc=applications/mortalite_traumatismes

▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Nombre de noyades accidentelles suivies d'une hospitalisation ou d'un décès**

▶ **Champ** : France entière, entre le 1er juin et le 30 septembre 2015. ▶ **Sources** : Enquêtes Noyades 2003, 2004, 2006, 2009, 2012 et 2015 (Santé publique France). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Nombre de noyades, suivies ou non de décès, ayant fait l'objet d'une intervention de secours organisés. ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : Recueil sur la période estivale (4 mois), du 1er juin au 30 septembre. ▶ **Référence** : Lasbeur L., Szego-Zguem E., Thélot B., 2016, *Surveillance épidémiologique des noyades. Enquête NOYADES 2015. 1er juin-30 septembre 2015*, Saint-Maurice, Santé publique France et sa synthèse, juin 2016 [en ligne] : http://invs.santepubliquefrance.fr/fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Traumatismes/Accidents/Noyades

▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Taux de personnes hospitalisées pour brûlures**

▶ **Champ** : France métropolitaine, toute personne hospitalisée pour brûlure. ▶ **Sources** : PMSI (ATIH) ; statistiques démographiques (INSEE). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Nombre de personnes hospitalisées en 2012 avec diagnostic principal codé T20 à T32 en CIM-10 en France métropolitaine, pour 100 000 habitants au 1er janvier 2012. ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : Les décès hors hôpital (sur place) ne sont pas enregistrés dans le PMSI. ▶ **Référence** : Dupont A., Pasquereau A., Rigou A., Thélot B., 2016, « Les victimes de brûlures : patients hospitalisés en France métropolitaine en 2011 et évolution depuis 2008 », *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, (5-6), p. 71-79 [en ligne] : http://invs.santepubliquefrance.fr/fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Traumatismes/Accidents/Brulures-Incendies

▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Taux d'incidence des accidentés par AcVC avec un recours aux soins**

▶ **Champ** : France métropolitaine, personnes prises en charge pour AcVC aux urgences d'une dizaine d'hôpitaux. ▶ **Source** : EPAC (Santé publique France).

Mode de construction de l'indicateur : Calculs et estimations de taux d'incidence annuels ou trimestriels. ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : Dus aux méthodes d'enquêtes, aux effectifs restreints d'hôpitaux (EPAC). ▶ **Référence** : Bonaldi C., Ricard C., Nicolau J., Bouilly M., Thélot B., 2014, « Estimates of Home and Leisure Injuries Treated in Emergency Departments in the Adults Population Living in Metropolitan France : a Model-assisted Approach », *Population Health Metrics*, 12 : 2, doi : 10.1186/1478-7954-12-2 [en ligne] : www.pophealthmetrics.com/content/12/1/2

▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Taux d'incidence des accidentés par AcVC avec un recours aux soins**

▶ **Champ** : France métropolitaine, population âgée de 18 à 74 ans en ménage ordinaire. ▶ **Source** : ESPS 2012 (IRDES). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Calculs et estimations de taux d'incidence annuels ou trimestriels (personnes déclarant un accident de la vie courante dans les 3 mois précédents avec recours aux soins). ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : Personnes affiliées au régime général, à la MSA ou au RSI. Biais dus aux méthodes d'enquêtes, aux données déclaratives (ESPS 2012). ▶ **Référence** : Paget L.M., Thélot B., *Les accidents de la vie courante en France selon l'Enquête santé et protection sociale 2012*, Saint-Maurice, Santé publique France, à paraître.

▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

Insuffisance rénale

Insuffisance rénale chronique terminale 282

Insuffisance rénale chronique terminale

Contexte

La maladie rénale chronique (MRC) est définie par la présence, pendant plus de 3 mois, de marqueurs d'atteinte rénale (structurelle) et/ou d'une baisse du débit de filtration glomérulaire (DFG) inférieur à 60 ml/min/1,73 m² (fonctionnelle). Le stade 5 correspondant à un DFG < 15 ml/min/1,73 m² défini l'insuffisance rénale chronique terminale (IRCT). Au-delà de la définition, une classification de la MRC, basée sur la cause de l'atteinte rénale (primaire ou secondaire) et les stades de gravité croissante du niveau fonctionnel (débit de filtration glomérulaire) et structurel (c'est à dire albuminurie) a été recommandée en 2012 [1]. Cette classification, justifiée en raison de son caractère pronostique et de son intérêt pour organiser la prise en charge en différentes étapes, remplace la précédente en 5 stades qui avait été utilisée jusqu'à présent.

Le registre des traitements de suppléance de l'IRCT du Réseau épidémiologique et information en néphrologie (REIN) s'est progressivement déployé depuis 2002, pour aujourd'hui couvrir tout le territoire national, régions ultramarines comprises (rapport annuel du REIN). Cette couverture exhaustive permet d'avoir une idée précise des caractéristiques des patients recevant un traitement de suppléance par dialyse ou greffe, de leur prise en charge ainsi que de leur devenir.

À l'inverse des autres pays européens (voir références), on observe une augmentation de l'incidence de l'IRCT en France depuis 2011. Cette augmentation de l'incidence de l'IRCT pourrait s'expliquer par le vieillissement de la population, par une amélioration de l'offre de soins et un élargissement des indications de traitement de suppléance, mais également par une extension des pathologies rénales ou un effet indirect lié à la meilleure prise en charge de pathologies pouvant entraîner une IRC telles que le diabète ou les maladies cardio-vasculaires.

Par rapport à la dialyse, la transplantation rénale est associée à de meilleurs résultats en termes de durée de vie et de qualité de vie pour un moindre coût. Cependant, l'accès à la liste nationale d'attente reste encore limité pour certains malades (notamment les sujets âgés) et encore souvent assez tardif pour ceux qui y accèdent. Malgré les efforts déployés en faveur du don d'organes et du prélèvement, les besoins de santé des populations dépassent largement les possibilités de greffe, en France comme dans tous les pays du monde. Dans un tel contexte, la sélection des malades en vue d'une greffe rénale est un processus délicat et sensible, qui inclut l'évaluation des indications et des contre-indications, l'inscription en liste d'attente et le système d'attribution des greffons.

Tableau 1
Incidence de l'insuffisance rénale chronique terminale traitée par région de résidence, en 2014

	Nombre	Taux brut (pmh)	Taux standardisé (pmh)	Intervalle de confiance à 95 % du taux standardisé	Indice comparatif d'incidence	Intervalle de confiance à 95 % de l'indice comparatif d'incidence	Âge médian au démarrage (ans)
Auvergne - Rhône-Alpes	1 243	159	158	[149 - 167]	0,97	[0,92 - 1,03]	70,5
Bourgogne - Franche-Comté	431	150	137	[124 - 150]	0,84	[0,77 - 0,93]	70,4
Bretagne	448	134	126	[115 - 138]	0,78	[0,71 - 0,86]	71,6
Centre - Val de Loire	419	160	147	[133 - 161]	0,91	[0,82 - 1,00]	71
Corse	45	142	120	[84 - 155]	0,74	[0,55 - 0,99]	67,7
Grand Est	1 024	182	182	[171 - 193]	1,12	[1,05 - 1,19]	72,2
Hauts-de-France	1 063	176	195	[183 - 207]	1,20	[1,13 - 1,27]	70,8
Île-de-France	1 791	149	176	[168 - 184]	1,08	[1,03 - 1,14]	66,6
Normandie	528	157	153	[139 - 166]	0,94	[0,86 - 1,02]	71,5
Nouvelle-Aquitaine	905	152	133	[125 - 142]	0,82	[0,77 - 0,88]	71,4
Occitanie	963	166	150	[141 - 160]	0,93	[0,87 - 0,99]	73,4
Pays de la Loire	474	127	125	[114 - 137]	0,77	[0,71 - 0,85]	70,9
Provence - Alpes - Côte d'Azur	967	190	171	[160 - 182]	1,05	[0,99 - 1,12]	73
Total Hexagone	10 301	160	158	[155 - 161]	0,98	[0,96 - 0,99]	70,6
Guadeloupe	128	314	345	[284 - 406]	2,12	[1,78 - 2,53]	68,4
Guyane	45	162	356	[241 - 472]	2,19	[1,58 - 3,03]	63,4
Martinique	120	293	300	[245 - 354]	1,84	[1,54 - 2,21]	64,9
La Réunion	205	236	370	[315 - 425]	2,28	[1,96 - 2,64]	66,2
Total outre-mer	**498**	**253**	**336**	**[306 - 367]**	**2,07**	**[1,89 - 2,26]**	**65,8**
Total Pays	**10 799**	**162**	**162**	**[159 - 165]**			**70,3**

Champ • France entière, patients en insuffisance rénale chronique terminale traitée.
Source • Registre REIN – Réseau épidémiologie et information en néphrologie (ABM).

Indicateurs

▶ Incidence de l'insuffisance rénale chronique terminale (IRCT) traitée (tableau 1)

En 2014, 10 799 personnes ont commencé un traitement de suppléance pour insuffisance rénale chronique terminale (IRCT) en France. Le taux d'incidence annuel de l'insuffisance rénale chronique terminale traitée en France est estimé à 162 cas par million d'habitants (pmh). Il existe d'importantes variations régionales avec des taux standardisés très élevés dans les régions ultramarines (336 pmh *versus* 158 pour la Métropole). Notons que les patients avec maladie rénale chronique stade 5 non traitée ne sont pas comptabilisés dans le registre REIN des patients avec traitement de suppléance.

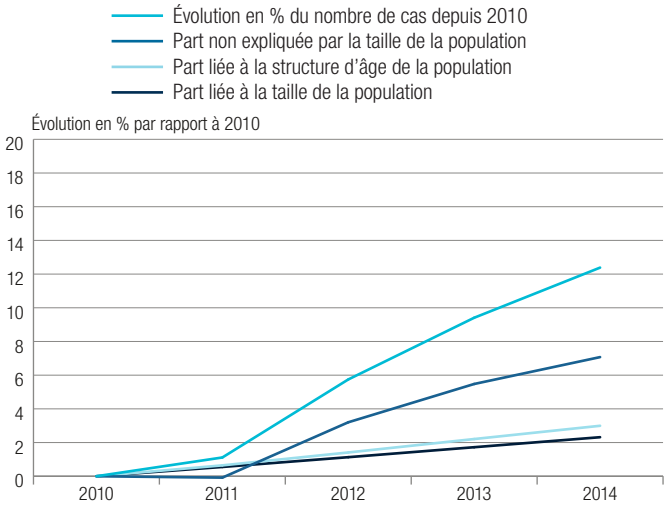
Dans 23 régions, les données ont été recueillies pendant au moins cinq années consécutives (2010-2014) permettant d'évaluer les évolutions. L'incidence globale standardisée de l'IRCT qui était stable entre 2009 et 2011, tend à augmenter depuis de 2,3 % par an. Cette tendance globale est observée dans toutes les tranches d'âge à partir de 45 ans et est plus importante chez les hommes que chez les femmes.

▶ Nombre de nouveaux cas d'IRCT traités non expliqués par la seule évolution démographique (graphiques 1, 2 et 3)

Dans les 23 régions pour lesquelles on possède 5 ans de recul, le nombre de nouveaux patients augmente chaque année de plus de 12 % entre 2010 et 2014. Cependant, si dans l'ensemble seule la moitié de cette augmentation

Graphique 1

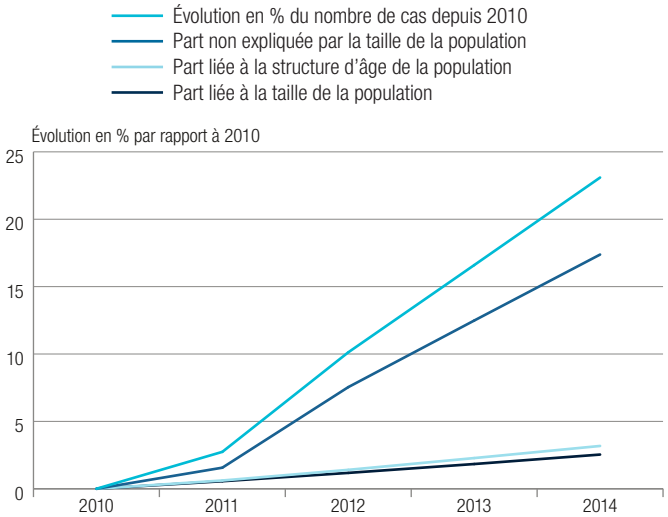
Évolution du nombre de malades incidents en insuffisance rénale terminale traitée depuis 2010 dans les 23 régions ayant contribué au registre de 2010 à 2014



Champ • France entière, patients en insuffisance rénale chronique terminale traitée.
Source • Registre REIN – Réseau épidémiologie et information en néphrologie (ABM).

Graphique 2

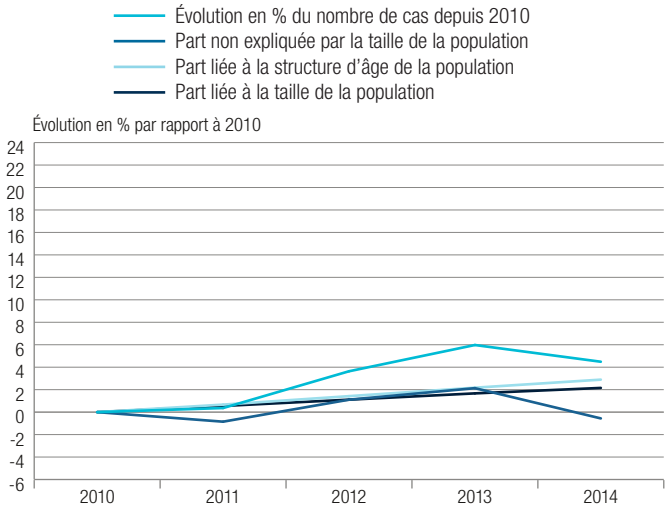
Évolution du nombre de malades incidents diabétiques en insuffisance rénale terminale traitée depuis 2010 dans les 23 régions ayant contribué au registre de 2010 à 2014



Champ • France entière, patients en insuffisance rénale chronique terminale traitée.
Source • Registre REIN – Réseau épidémiologie et information en néphrologie (ABM).

Graphique 3

Évolution du nombre de malades incidents non diabétiques en insuffisance rénale terminale traitée depuis 2010 dans les 23 régions ayant contribué au registre de 2010 à 2014



Champ • France entière, patients en insuffisance rénale chronique terminale traitée.
Source • Registre REIN – Réseau épidémiologie et information en néphrologie (ABM).

Insuffisance rénale chronique terminale (suite)

est directement attribuable au vieillissement et à l'évolution de la taille de la population (graphique 1), elle l'est totalement pour l'IRCT non associée au diabète (graphique 3), alors que la part d'augmentation non expliquée par ces deux facteurs est de 17 % pour l'IRCT associée au diabète (graphique 2). L'augmentation de l'incidence du diabète de type 2 dans la population, l'association fréquente du diabète avec l'obésité qui représente un facteur de risque indépendant de progression de l'insuffisance rénale, et l'amélioration de la survie cardio-vasculaire décalée de quelques années, sont autant de facteurs potentiels explicatifs.

▶ Âge médian lors du démarrage des traitements de suppléance pour IRCT (tableau 1)

L'âge médian au démarrage du traitement de suppléance est de 70 ans avec des variations régionales allant de 63 à 74 ans. Depuis 2010, cet âge médian au démarrage est stable.

▶ Taux d'accès à la liste d'attente de greffe rénale à 2 ans (à partir de la mise en dialyse) chez les moins de 60 ans (tableau 2)

À 24 mois, les patients de moins de 60 ans ont une probabilité de 63 % d'être inscrits sur la liste d'attente de greffe rénale, après prise en compte du risque concurrent de décès. Il existe d'importantes variabilités régionales avec des taux bas de moins de 40 % dans les régions ultramarines et des valeurs proches de 70 % en Bretagne, Nouvelle-Aquitaine, Pays de la Loire et Île-de-France.

Pour l'ensemble des 21 régions pour lesquelles on a un recul de 5 ans, la probabilité d'être inscrit au démarrage de la dialyse (inscription préemptive) chez les personnes âgées de moins de 60 ans, a nettement augmenté entre 2009 et 2013, passant de 13 à 19 %, contrastant avec la probabilité d'être inscrit à 12 mois qui a moins progressé, passant de 49 % à 52 % (graphique 4).

▶ Taux d'accès à la greffe rénale à 2 ans (à partir de la mise en dialyse ou lors d'une greffe préemptive) chez les moins de 60 ans (tableau 3)

À 24 mois, les patients de moins de 60 ans ont une probabilité de 32 % d'être greffés, après prise en compte du risque concurrent de décès. Il existe d'importantes variabilités régionales avec des taux bas de moins de 10 % dans les régions ultramarines et des valeurs à plus de 45 % en Bretagne et Pays de la Loire. ■

▶▶▶ Organisme responsable de la production de la fiche : Agence de la biomédecine

Tableau 2

Taux d'incidence cumulée d'accès à la liste nationale d'attente d'une greffe de rein pour la cohorte des nouveaux patients de moins de 60 ans* ayant débuté la dialyse au cours de la période 2009-2014, selon la région

Région	Effectif	Taux d'accès à la liste			
		à M0		à M24	
		%	IC95%	%	IC95%
Auvergne - Rhône-Alpes	1 591	18,3	[16,4-20,2]	66,0	[63,3-68,5]
Bourgogne - Franche-Comté	523	21,2	[17,8-24,8]	63,4	[58,8-67,7]
Bretagne	574	23,5	[20,1-27,1]	68,3	[64,0-72,3]
Centre - Val de Loire	548	14,8	[12,0-17,9]	63,6	[59,0-67,8]
Corse	50	8,0	[2,6-17,5]	49,6	[33,3-63,9]
Grand Est	1 325	13,4	[11,6-15,3]	58,6	[55,6-61,4]
Guadeloupe	141	10,6	[6,2-16,4]	42,2	[32,5-51,6]
Guyane	78	2,6	[0,5-8,0]	13,7	[6,0-24,6]
Hauts-de-France	1 512	11,5	[10,0-13,2]	51,8	[49,0-54,5]
Île-de-France	3 674	22,3	[21,0-23,7]	76,7	[75,2-78,2]
Martinique	112			29,8	[18,9-41,6]
Normandie	684	16,8	[14,1-19,7]	59,3	[55,3-63,2]
Nouvelle-Aquitaine	1 061	22,0	[19,5-24,5]	69,4	[66,2-72,3]
Occitanie	1 133	17,8	[15,7-20,1]	63,8	[60,6-66,8]
Pays de la Loire	660	22,1	[19,0-25,4]	68,5	[64,4-72,3]
Provence - Alpes - Côte d'Azur	1 101	12,5	[10,7-14,6]	55,3	[52,0-58,5]
La Réunion	595	7,6	[5,6-9,9]	31,1	[27,1-35,2]
Total	**15 362**	**17,5**	**[16,9-18,1]**	**63,3**	**[62,5-64,2]**

* Inscrits préemptifs inclus (déjà inscrits lors du démarrage de la dialyse).
IC : intervalle de confiance.
Champ • France entière, patients en insuffisance rénale chronique terminale traitée.
Source • Registre REIN – Réseau épidémiologie et information en néphrologie (ABM).

Synthèse

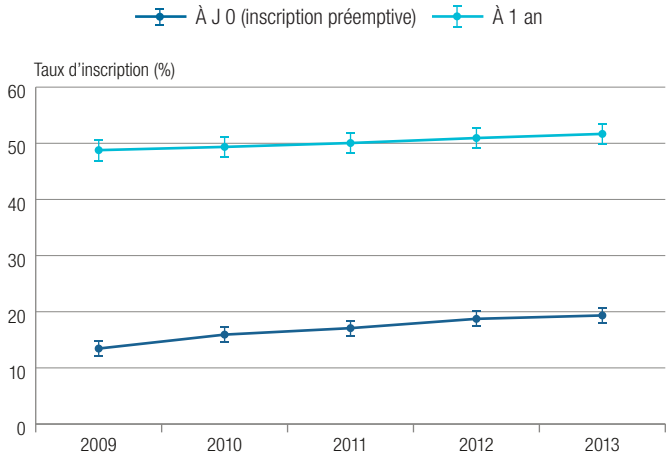
Depuis 2011, l'incidence globale de l'IRCT tend à nouveau à augmenter de 2 % par an alors que l'âge médian au démarrage est stable à 70 ans. Cette incidence et cet âge médian se situent dans les valeurs hautes observées en Europe. L'augmentation du nombre de nouveaux cas est essentiellement expliquée par le vieillissement et l'augmentation de la taille de la population sauf chez les patients diabétiques.
L'accès à la liste nationale d'attente reste encore limité pour certains malades et encore souvent assez tardif pour ceux qui y parviennent. La probabilité d'être inscrit 24 mois après le démarrage de la dialyse est de 63 % chez les patients de moins de 60 ans. Par contre, l'inscription préemptive (avant le démarrage de la dialyse) a progressé de 13 % à 19 % entre 2009 et 2013.

Tableau 3
Taux d'incidence cumulée d'accès à la greffe rénale pour la cohorte des patients en IRCT de moins de 60 ans ayant débuté un traitement de suppléance par dialyse ou greffe rénale préemptive (sans passage par la dialyse) dans la période 2009-2014, selon la région

Région	Effectif	Taux d'accès à la greffe			
		à M0		à M24	
		%	IC95%	%	IC95%
Auvergne - Rhône-Alpes	1 820	12,6	[11,1-14,2]	37,2	[34,8-39,7]
Bourgogne - Franche-Comté	557	6,1	[4,3-8,3]	36,4	[31,9-40,8]
Bretagne	623	7,9	[5,9-10,2]	51,1	[46,7-55,4]
Centre - Val de Loire	596	8,1	[6,0-10,4]	33,4	[29,2-37,7]
Corse	50			29,8	[16,0-44,9]
Grand Est	1 420	6,7	[5,5-8,1]	26,2	[23,7-28,8]
Guadeloupe	142	0,7	[0,1-3,5]	11,6	[6,1-19,1]
Guyane	78				
Hauts-de-France	1 576	4,1	[3,2-5,1]	21,6	[19,3-23,8]
Île-de-France	4 013	8,4	[7,6-9,3]	28,4	[26,9-30,0]
Martinique	112			2,6	[0,5-8,1]
Normandie	748	8,6	[6,7-10,7]	35,8	[32,0-39,6]
Nouvelle-Aquitaine	1 176	9,8	[8,2-11,6]	40,5	[37,3-43,6]
Occitanie	1 307	13,3	[11,5-15,2]	36,5	[33,6-39,3]
Pays de la Loire	841	21,5	[18,8-24,4]	49,8	[46,0-53,5]
Provence - Alpes - Côte d'Azur	1 181	6,8	[5,4-8,3]	34,5	[31,5-37,5]
La Réunion	602	1,2	[0,5-2,3]	4,8	[3,1-6,9]
Total	**16 842**	**8,8**	**[8,4-9,2]**	**31,9**	**[31,1-32,7]**

IC : intervalle de confiance.
Champ • France entière, patients en insuffisance rénale chronique terminale traitée.
Source • Registre REIN – Réseau épidémiologie et information en néphrologie (ABM).

Graphique 4
Évolution des taux d'incidence cumulée d'inscription en liste d'attente chez les personnes de moins de 60 ans, dans 21 régions, selon l'année de démarrage du traitement de suppléance



Champ • France entière, patients en insuffisance rénale chronique terminale traitée.
Source • Registre REIN – Réseau épidémiologie et information en néphrologie (ABM).

INDICATEURS • **Incidence de l'insuffisance rénale chronique terminale (IRCT) traitée**
• **Taux d'accès à la liste d'attente de greffe rénale à 2 ans (à partir de la mise en dialyse) chez les moins de 60 ans**
• **Taux d'accès à la greffe rénale à 2 ans (à partir de la mise en dialyse ou lors d'une greffe préemptive) chez les moins de 60 ans**

▶ **Champ** : France, patients en insuffisance rénale terminale traitée, tous âges. ▶**Source** : Le registre du REIN (Réseau épidémiologie et information en néphrologie) : registre national des patients recevant un traitement de suppléance (dialyse ou greffe). ▶**Mode de construction des indicateurs** : Incidence :
– Numérateur : nombre de nouveaux patients pris en charge en dialyse et nombre de patients ayant bénéficié d'une greffe préemptive.
– Dénominateur : population couverte par le registre dont sont issus les cas (statistiques démographiques de l'INSEE).
Les taux d'incidence ont été standardisés sur l'âge et le sexe, selon la méthode de la standardisation directe, en prenant comme référence la population française au 30 juin 2014. L'indice comparatif d'incidence est le rapport des taux d'incidence de chaque région après standardisation directe sur le taux d'incidence globale.
L'analyse des cinétiques d'accès à la liste d'attente à partir de la date de mise en dialyse considère l'inscription comme événement d'intérêt et le décès avant inscription comme événement concurrent, la censure étant limitée aux seuls malades restant en dialyse à la fin de leur temps de participation. Dans le cas d'une inscription préemptive, le délai entre l'inscription et le démarrage de la dialyse est considéré comme nul. Les événements survenant après la première inscription (greffe, sortie de liste ou décès) ne sont pas pris en compte.
L'analyse des cinétiques d'accès à la greffe rénale à partir de la date du démarrage du traitement de suppléance considère la greffe comme événement d'intérêt et le décès avant greffe comme événement concurrent, la censure étant limitée aux seuls malades restant en dialyse à la fin de leur temps de participation. Dans le cas d'une greffe préemptive, le délai entre la greffe et le démarrage de la dialyse est nul. Les événements survenant après la première greffe (retour en dialyse, réinscription ou décès) ne sont pas pris en compte.
Les calculs prenant en compte les risques concurrents (méthode de Kalbfleisch et Prentice) ont été effectués à l'aide de la macro SAS % cuminc.
▶**Limites d'interprétation et biais connus** : L'extension progressive du registre ne permet d'étudier les tendances que sur 23 régions et sur un recul de 5 ans. Seuls les patients traités par dialyse ou greffe sont connus du registre REIN. Ainsi, certaines personnes atteintes d'une IRCT mais non traitées (patients âgés et/ou fragilisés) ne sont pas comptabilisées. La présence de comorbidités n'a pas été prise en compte dans l'accès à la liste d'attente ou la greffe rénale.
▶**Références** :
– Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group, 2013, « KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease », *Kidney International supplements*.
– Agence de la biomédecine, rapports annuels de Rein [en ligne] : www.agence-biomedecine.fr/Le-programme-REIN
– Comparaisons internationales : Registre ERA EDTA, AMC Amsterdam, The Netherlands [en ligne] : www.era-edta-reg.org/index.jsp
– Haute Autorité de santé, Recommendation de bonnes pratiques, « Accès à la liste nationale d'attente » [en ligne] : www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1751188/fr/transplantation-renale-acces-a-la-liste-d-attente-nationale
▶**Organisme responsable de la production des indicateurs** : ABM.

Santé mentale

Suicide et tentatives de suicide 288
Troubles psychotiques 290
Troubles de l'humeur 292

Suicide et tentatives de suicide

Contexte

Le suicide est l'acte le plus dramatique de la crise suicidaire. La prévention du suicide est une des priorités nationales depuis une vingtaine d'années. Les statistiques de décès par suicide sont issues des certificats de décès dont la base de données est gérée par le CépiDc-Inserm. Toutefois, une sous-évaluation est estimée à 10 % pour les données nationales, due en particulier aux décès dont la cause reste indéterminée ou à ceux ayant fait l'objet d'un examen médico-légal dont la conclusion n'a pas été rapportée au CépiDc-Inserm.

Pour les tentatives de suicide, facteur de risque important pour les décès par suicide, les sources d'information sont principalement les données hospitalières et les données déclaratives d'enquêtes en population. Contrairement aux données de mortalité, les biais possibles provenant des données d'hospitalisation n'ont pas été estimés.

Indicateurs

▶ Taux de décès par suicide en population générale

En 2013, 9 653 décès par suicide ont été enregistrés en France métropolitaine correspondant à un taux de décès par suicide de 15,5 pour 100 000 habitants. Le nombre de décès par suicide est plus élevé chez les hommes que chez les femmes (respectivement 7 260 et 2 393), de même que les taux de décès par suicide[1] (respectivement 25,4 et 7,3 pour 100 000 habitants, soit un taux plus de trois fois supérieur chez les hommes).

Le taux de décès par suicide augmente fortement avec l'âge. En 2013, il s'élève à 5,7 pour 100 000 habitants âgés de 15 à 24 ans et à 37,2 pour 100 000 habitants de 75 ans et plus. En revanche, la part du suicide dans la mortalité générale représente 17 % du total des décès chez les 15-24 ans et moins de 0,5 % du total des décès chez les personnes âgées de 75 ans et plus.

Globalement, entre 2000 et 2013, les taux de décès par suicide ont diminué de 22 % (graphique 1). La diminution est plus importante chez les sujets âgés (- 32 % chez les 75 ans et plus) et les plus jeunes (- 29 % chez les 15-24 ans). Par contre, on constate une augmentation chez les hommes de 45 à 64 ans (+ 4,3 % chez les 45-54 ans et + 3,9 % chez les 55-64 ans entre 2000 et 2013).

Les taux de décès par suicide varient fortement selon les régions sur la période 2011-2013 (cartes 1 et 2). En Bretagne, les taux[1] dépassent de 45 % le taux moyen de la France métropolitaine. Viennent ensuite la Basse-Normandie (+ 43 %), et les régions Provence - Alpes - Côte d'Azur, Nord - Pas-de-Calais, Picardie et Poitou-Charentes (> + 15 %). Les régions Corse, Alsace, Rhône-Alpes et Midi-Pyrénées enregistrent les plus bas taux de décès par suicide (< - 20 % par rapport au taux moyen de la France métropolitaine). Entre 2000-2002 et 2011-2013, les taux de décès par suicide ont tendance à diminuer dans la plupart des régions.

Pour l'ensemble des 28 pays de l'Union européenne en 2013, le taux de décès par suicide s'élève à 11,7 pour 100 000 habitants[1]. La France se situe parmi les pays européens ayant un taux élevé de suicide (graphique 2). Les comparaisons internationales doivent cependant être interprétées avec prudence, du fait des différences en termes de qualité et d'exhaustivité des données.

▶ Fréquence relative des modes de suicide

En 2013, les modes de suicide les plus fréquents sont la pendaison (56 %), l'arme à feu (14 %) et la prise de médicaments et autres substances (11 %). Ces modes diffèrent selon le sexe. Pour les hommes, la pendaison est à l'origine de 60 % des suicides et l'utilisation d'une arme à feu de 18 %. Pour les femmes, la pendaison (43 %), l'ingestion de médicaments et autres substances (24 %) et le saut d'un lieu élevé (12 %) sont les modes les plus utilisés.

▶ Taux d'hospitalisation pour tentative de suicide

En 2014, 91 745 séjours hospitaliers en médecine et chirurgie pour tentative de suicide (TS) ont eu lieu en France (DROM inclus) chez des patients âgés de 10 ans et plus, correspondant à un taux d'hospitalisation de 159 pour 100 000 habitants[1]. Contrairement aux décès par suicide, les tentatives de suicide concernent plus fréquemment les femmes. Ainsi, le taux d'hospitalisation pour tentative de suicide est 1,5 fois plus important chez les femmes que chez les hommes, respectivement 190 et 125 pour 100 000. Les taux diffèrent aussi selon la classe d'âges, ils atteignent le niveau le plus élevé (389 pour 100 000) chez les adolescentes entre 15 et 19 ans (graphique 3).

Les taux d'hospitalisation pour tentative de suicide sont passés de 174 pour 100 000 habitants en 2008 à 158 pour 100 000 habitants en 2014 et la diminution est plus marquée chez les femmes que chez les hommes (graphique 4).

Les taux d'hospitalisation pour tentative de suicide varient fortement en fonction des régions (cartes 1 et 2). En 2014, les taux en Picardie et Nord - Pas-de-Calais dépassent de plus de 70 % le taux national. En Bretagne, Haute et Basse-Normandie, les taux sont aussi très élevés (+ 50 %). À l'inverse, les taux les plus bas sont observés en Guadeloupe, Alsace et Guyane où ils sont inférieurs de 60 % au taux national.

▶ Taux de personnes ayant déclaré au moins une tentative de suicide dans les 12 derniers mois

Selon le Baromètre santé, en 2014, en France métropolitaine, 0,8 % des personnes âgées de 15 à 75 ans déclarent avoir tenté de se suicider au cours des 12 derniers mois, sans différence significative selon le sexe (0,9 % chez les femmes et 0,6 % chez les hommes) ni selon l'âge chez les hommes. En revanche, chez les femmes, on observe un pic important entre 15 et 19 ans (2,6 %).

Entre 2010 et 2014, une augmentation des tentatives de suicide déclarées au cours des 12 derniers mois est observée chez les hommes uniquement (0,3 % en 2010 *versus* 0,6 % en 2014, p<0,05). ■

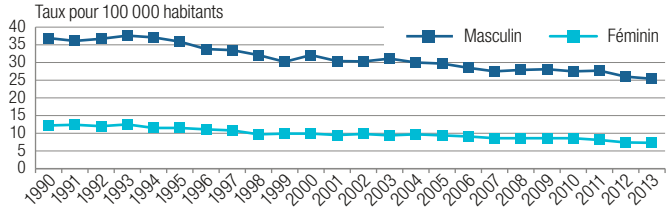
▶▶▶ **Organisme responsable de la production de la fiche** : Santé publique France

1. Taux standardisés sur l'âge (population Eurostat 2011 Europe + EFTA).

Synthèse

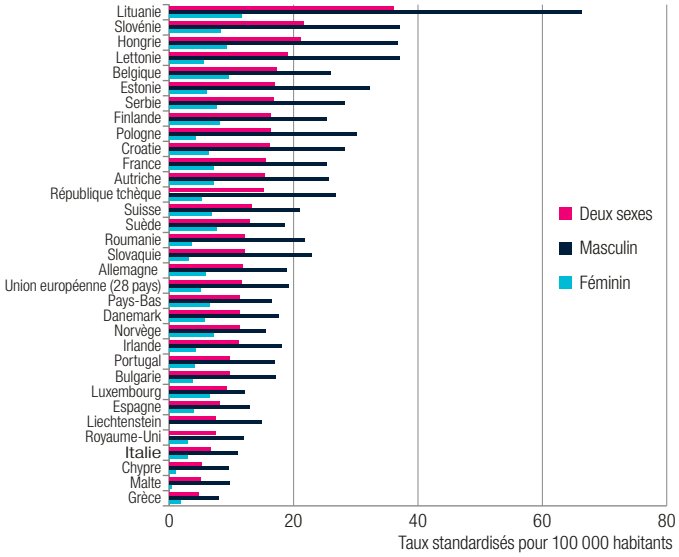
Le taux de décès par suicide s'élève à 15,5 pour 100 000 habitants en 2013. Il est plus élevé chez les hommes et chez les personnes âgées. Entre 2000 et 2013, les taux de décès par suicide ont globalement diminué de 22 % mais chez les hommes de 45 à 64 ans, ils ont légèrement augmenté. Ils varient fortement selon les régions avec des taux plus élevés dans la moitié nord de la France. Au sein de l'Europe, la France se situe parmi les pays à taux élevé de suicide. Les tentatives de suicide concernent plus les femmes que les hommes, que ce soit lors d'enquêtes déclaratives en population générale ou dans les données d'hospitalisation. Le taux d'hospitalisation pour tentative de suicide est de 159 pour 100 000 habitants en 2014. Les adolescentes de 15 à 19 ans représentent le groupe avec le taux de tentative de suicide le plus important.

Graphique 1
Taux* de décès par suicide selon le sexe, de 1990 à 2013



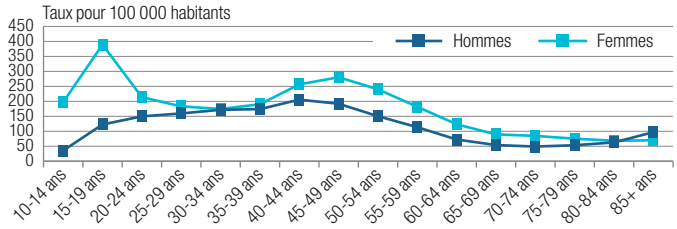
* Taux de décès pour 100 000 habitants, taux standardisés sur l'âge (population Eurostat UE+EFTA 2011).
Champ • France métropolitaine.
Sources • Certificats de décès (CépiDc-Inserm).

Graphique 2
Taux* de décès par suicide dans l'Union européenne, en 2013



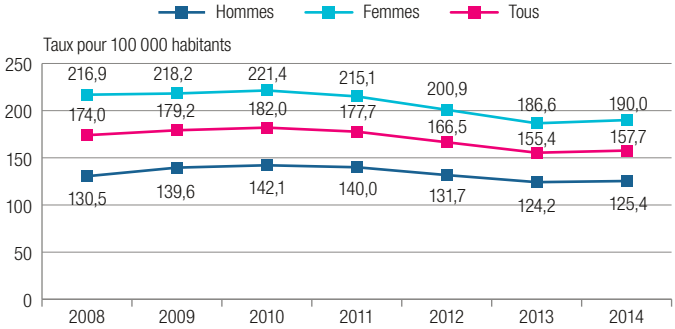
* Taux de décès pour 100 000 habitants, standardisés sur l'âge (population Eurostat UE+EFTA 2011).
Source • Eurostat.

Graphique 3
Taux* d'hospitalisation pour tentative de suicide selon le sexe et l'âge en France, en 2014



* Taux pour 100 000 habitants.
Champ • France entière.
Source • PMSI-MCO (ATIH) ; exploitation Santé publique France.

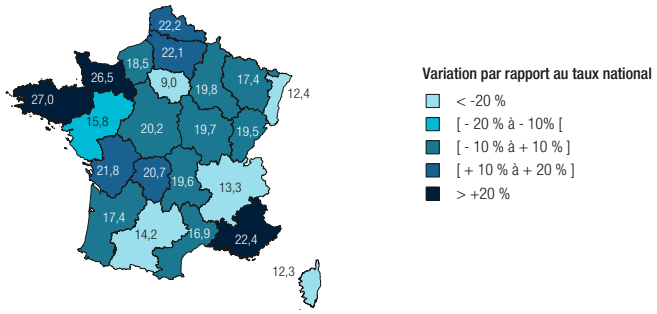
Graphique 4
Taux* d'hospitalisation pour tentative de suicide en France selon le sexe, entre 2008 et 2014



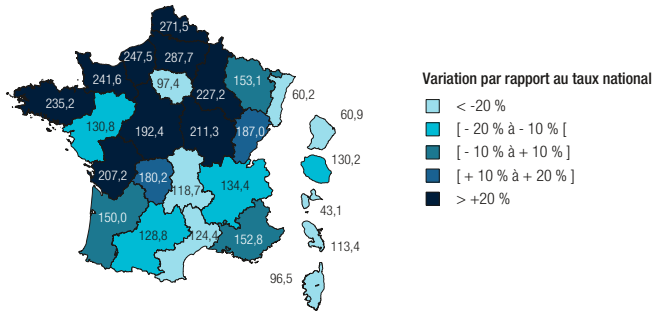
* Taux d'hospitalisation pour 100 000 habitants standardisés selon l'âge (population Eurostat UE+EFTA 2011).
Champ • France entière.
Source • PMSI-MCO (ATIH) ; exploitation Santé publique France.

Carte 1 et 2
Taux* de décès par suicide en 2011-2013 et taux* d'hospitalisation pour tentative de suicide selon la région, en 2014

1. Taux de décès par suicide en 2011-2013[1]



2. Taux d'hospitalisation pour TS en 2014[2]



*Taux pour 100 000 habitants, standardisés sur l'âge (population Eurostat UE+EFTA 2011).
1. Taux moyen national de décès par suicide en 2011-2013 = 18,6
2. Taux moyen national d'hospitalisation pour TS en 2014 = 159
Note • Variation régionale = (Taux régional – Taux moyen national) / Taux moyen national.
Champ • France métropolitaine (1) et France entière (2).
Sources • Certificats de décès (CépiDc-Inserm) ; PMSI-MCO (ATIH) ; exploitation Santé publique France.

INDICATEUR • **Décès par suicide**
▶ **Champ** : France métropolitaine, population âgée de 15 ans ou plus. ▶ **Sources** : Certificats de décès (CépiDc-Inserm). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Effectifs, taux bruts et taux standardisés sur la structure de l'âge de la population européenne 2011 (Eurostat, Union Européenne et EFTA). Pour les suicides, ont été retenus les décès comportant en cause initiale un des codes CIM-10 X60-X84 et Y87.0.
▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : CépiDc-Inserm.

INDICATEUR • **Hospitalisation pour tentative de suicide**
▶ **Champ** : France entière, population âgée de 10 ans ou plus. ▶ **Source** : PMSI-MCO (ATIH) ; exploitation Santé publique France. ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Effectifs, taux bruts et taux standardisés sur la structure de l'âge de la population européenne 2011 (Eurostat, Union Européenne et EFTA). Pour les hospitalisations pour tentative de suicide, ont été retenus les codes X60-X84 en diagnostics associés (interdits en diagnostic principal dans le PMSI).
▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

Troubles psychotiques

Contexte

Les troubles psychotiques comprennent la schizophrénie ainsi que les troubles psychotiques aigus, les troubles schizotypiques, les troubles schizo-affectifs, les troubles délirants persistants et autres psychoses non organiques non précisées selon la 10e révision de la Classification internationale des maladies de l'OMS (CIM-10). La schizophrénie est considérée par l'OMS comme l'une des pathologies les plus préoccupantes du XXIe siècle, à l'instar d'autres maladies psychiatriques telles que les troubles bipolaires, les addictions et la dépression.

Ces troubles sévères se caractérisent par un début souvent précoce, à la fin de l'adolescence ou au début de l'âge adulte, un risque de désinsertion familiale, professionnelle et sociale, un risque suicidaire important en l'absence d'une prise en charge adaptée, et des comorbidités somatiques, iatrogènes ou associées à des conduites addictives. Ils sont source d'incapacité, de souffrance et d'exclusion et contribuent largement à la morbidité ainsi qu'à la mortalité prématurée. En raison de leur faible prévalence dans la population générale, ces troubles sont peu accessibles par des enquêtes en population. Les données disponibles concernent surtout la seule schizophrénie et montrent que la prévalence vie entière pour cette dernière est de l'ordre de 4,0 pour 1 000 personnes, sans différence entre hommes et femmes[1].

Indicateurs

▶ Taux de personnes souffrant de troubles psychotiques et prises en charge par le système de soins en 2014

Environ 470 000 personnes souffrant de troubles psychotiques ont été prises en charge en 2014 par le système de soins français, ce qui correspond à une prévalence annuelle de 7,4 pour 1000 habitants. Tous âges confondus, elle est 30 % plus élevée chez les hommes (8,3 pour 1 000 *versus* 6,4 pour 1 000 chez les femmes).

La population souffrant de troubles psychotiques prise en charge par le système de soins est principalement composée de sujets jeunes ou d'âge moyen : 79 % des hommes et 66 % des femmes sont âgés de 25 à 64 ans[2]. Chez les hommes, la prévalence augmente régulièrement avec l'âge, pour atteindre un pic autour de 14 ‰ entre 35 et 49 ans, et décroître ensuite régulièrement (graphique 1). L'allure de la courbe est différente chez les femmes : elle augmente régulièrement avec l'âge pour se stabiliser à partir de la cinquantaine à un taux de l'ordre de 10 ‰. Vers l'âge de 60 ans, les courbes se croisent et les taux féminins deviennent supérieurs aux taux masculins.

Parmi les personnes repérées par l'algorithme (cf. encadré méthodologique), 72 % bénéficient d'une prise en charge au titre de l'ALD 23 (affection psychiatrique de longue durée).

Il a paru intéressant de distinguer les bénéficiaires de la CMU-C des non bénéficiaires. Cet indice socio-économique a été pris en compte uniquement chez les personnes de moins de 60 ans[3] : le taux de personnes souffrant de troubles psychotiques est supérieur chez les bénéficiaires de la CMU-C (10,9 ‰ *versus* 6,7 ‰ chez les non-bénéficiaires, après standardisation sur l'âge).

Les taux standardisés de personnes souffrant de troubles psychotiques prises en charge par le système de soins varient selon les régions (carte 1). Les régions Bretagne (9,1 ‰) et Provence - Alpes - Côte d'Azur (8,8 ‰) présentent les taux les plus élevés, les Hauts-de-France le taux le plus faible (6,2 ‰), l'Île-de-France se situe à un niveau intermédiaire (7,5 ‰). Les taux dans les départements et régions d'outre-mer sont tous inférieurs au taux national.

▶ Taux de personnes souffrant de schizophrénie et prises en charge par le système de soins en 2014

Environ 237 800 personnes souffrant de schizophrénie, soit 3,75 pour 1000 habitants, ont été prises en charge en 2014 par le système de soins. Ainsi, environ la moitié des patients souffrant de troubles psychotiques ont un diagnostic spécifique de schizophrénie. Le rapport de taux hommes/femmes, tous âges confondus, est de 1,8, plus élevé que celui que l'on observe pour les troubles psychotiques pris dans leur ensemble. Comme pour ces troubles, la population souffrant de schizophrénie prise en charge par le système de soins est relativement jeune : 85 % des hommes et 78 % des femmes sont âgés de 25 à 64 ans.

Chez les hommes, la prévalence augmente régulièrement avec l'âge, pour atteindre un pic autour de 9-10 ‰ entre 30 et 49 ans, et décroître ensuite régulièrement (graphique 1). Les taux sont inférieurs chez les femmes, ils augmentent régulièrement avec l'âge, forment un pic de l'ordre de 5 ‰ autour de la cinquantaine et décroissent ensuite régulièrement. À partir de 65 ans, les courbes sont superposables pour les deux sexes.

Parmi les personnes repérées par l'algorithme, 65 % bénéficient d'une prise en charge au titre de l'ALD 23.

Comme pour les troubles psychotiques pris dans leur ensemble, le taux de personnes souffrant de schizophrénie est supérieur chez les bénéficiaires de la CMU-C (5,8 ‰ *versus* 3,9 ‰ chez les non-bénéficiaires, après standardisation sur l'âge).

Les taux standardisés de personnes souffrant de schizophrénie prises en charge par le système de soins varient selon les régions (carte 2). Les régions Provence - Alpes - Côte d'Azur (4,9 ‰) et Bretagne (4,5 ‰) présentent les taux les plus élevés, les Hauts-de-France le taux le plus faible (3,0 ‰). Parmi les départements et régions d'outre-mer, la Guyane et La Réunion présentent des taux nettement inférieurs au taux national tandis que la Guadeloupe et la Martinique présentent respectivement un taux équivalent ou légèrement supérieur au taux national. ■

▶▶▶ **Organisme responsable de la production de la fiche** : Santé publique France, Direction des maladies non transmissibles et traumatismes

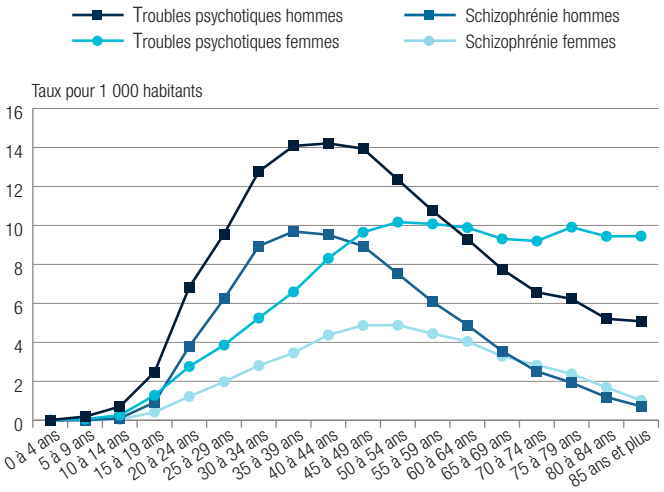
1. Saha S., Chant D., Welham J., McGrath J., 2005, « A Systematic Review of the Prevalence of Schizophrenia », *PLoS Medecine*, 2(5):e141.
2. En population générale, cette tranche d'âge représente un peu plus de 50 % de l'ensemble de la population.
3. Le versement de l'Allocation de solidarité aux personnes âgées (ASPA) ou minimum vieillesse place leurs bénéficiaires au-dessus du seuil de revenus permettant le droit à la CMU-C.

Synthèse

En 2014, en France, 7,4 personnes pour 1 000 habitants ont été identifiées comme présentant des troubles psychotiques, une schizophrénie pour la moitié d'entre elles. La prise en charge des patients souffrant de troubles psychotiques est, tous âges confondus, plus fréquente de 30 % chez les hommes par rapport aux femmes, et de 80 % pour la schizophrénie. Au-delà de 60 ans, la prise en charge des patients souffrant de troubles psychotiques devient plus fréquente chez les femmes, du fait d'une diminution marquée de ces taux avec l'âge chez l'homme à partir de 50 ans mais pas chez la femme. Les causes de cette diminution restent à identifier.

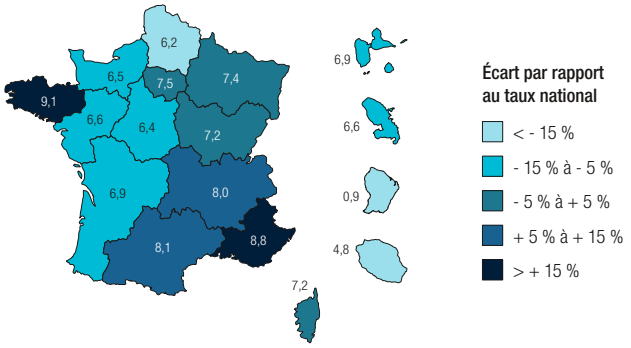
Les courbes de taux de prise en charge pour la schizophrénie après l'âge de 60 ans sont superposables entre hommes et femmes.

Graphique 1
Taux de personnes souffrant de troubles psychotiques ou de schizophrénie prises en charge par le système de soins, selon l'âge et le sexe, en 2014 (pour 1000)



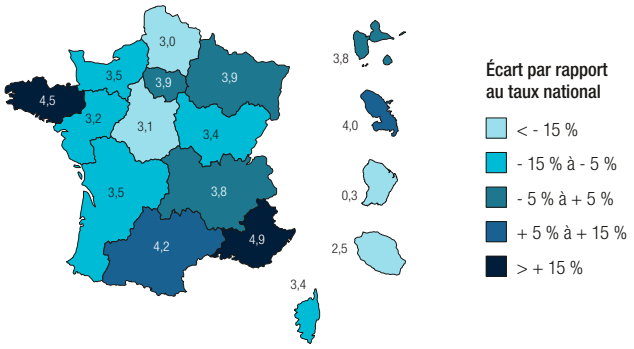
Champ • France entière.
Source • SNIIRAM-DCIR (CNAMTS), exploitation Santé publique France.

Cartes 1
Taux régionaux de personnes souffrant de troubles psychotiques prises en charge par le système de soins, en 2014 (pour 1000)



* Taux national : 7,4 pour 1 000 habitants ; taux standardisés sur l'âge selon la population Eurostat UE + EFTA 2011.
Champ • France entière.
Source • SNIIRAM-DCIR (CNAMTS) ; exploitation Santé publique France.

Cartes 2
Taux régionaux de personnes souffrant de schizophrénie prises en charge par le système de soins, en 2014 (pour 1000)



*Taux national : 3,8 pour 1 000 habitants ; taux standardisés sur l'âge selon la population Eurostat UE + EFTA 2011.
Champ • France entière.
Source • SNIIRAM-DCIR (CNAMTS), exploitation Santé publique France.

INDICATEUR • **Taux de personnes souffrant de troubles psychotiques ou de schizophrénie et prises en charge par le système de soins en 2014**
▶ **Champ** : France entière, tous régimes. ▶ **Source** : SNIIRAM-DCIR (CNAMTS) ; exploitation Santé publique France. ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Taux standardisés par âge (population de référence Eurostat UE + EFTA 2011) déclinés selon le sexe, le fait de bénéficier de la couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C) et la région de résidence. Numérateur : Nombre de patients repérés par un ou plusieurs types de recours aux soins :
– prise en charge en 2014 en ALD n° 23 « Affections psychiatriques de longue durée » codée de F20 à F29 de la CIM-10 pour les troubles psychotiques ou codée en F20 pour une schizophrénie ;
– recours à l'hospitalisation en 2014 avec des troubles psychotiques (F20 à F29 de la CIM-10) ou une schizophrénie (F20) en diagnostic principal, relié ou associé (séjour en soins de courte durée – PMSI-MCO) ou en diagnostic principal ou associé (séjour en psychiatrie – RIM-P) ;
– remboursement de médicaments neuroleptiques ou antipsychotiques (classe ATC : N05A après exclusion de N05AL06 et N05AN01) à au moins trois dates différentes au cours de l'année 2014 et hospitalisation au moins une fois au cours des quatre années précédentes (2010-2013) avec des troubles psychotiques ou une schizophrénie en diagnostic principal, relié ou associé (établissement MCO) ou en diagnostic principal ou associé (établissement psychiatrique) ;
– suivi en ambulatoire (RIM-P) en 2014 en centre médico-psychologique (CMP), avec des troubles psychotiques ou une schizophrénie en diagnostic principal ou associé. Dans le RIM-P, le lien entre les différents actes réalisés en ambulatoire et les hospitalisations en psychiatrie se fait pour un même patient par l'intermédiaire d'un numéro d'identification permanent du patient (IPP) qui diffère du numéro ANO utilisé pour repérer les autres prises en charge (ALD, hospitalisations en MCO et en psychiatrie, remboursements de médicaments). Aussi, afin d'éviter au mieux les doublons, les personnes repérées en ambulatoire en 2014 ne sont prises en compte par notre algorithme que si elles ont été hospitalisées en établissement psychiatrique dans les quatre années précédentes (avec ainsi un numéro ANO qui permet le chaînage avec les autres modes de prise en charge).
▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : Ne sont pas identifiées par cet algorithme les personnes qui à la fois ne bénéficient pas d'une prise en charge en ALD, sont suivies exclusivement en médecine libérale et n'ont pas connu d'hospitalisation au cours des années 2010-2014. Par ailleurs, le RIM-P est un système de recueil mis en place en 2006 avec une montée en charge progressive, l'exhaustivité des données transmises ainsi que la qualité des codages restent à évaluer.
▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France, Direction des maladies non transmissibles et traumatismes.

Troubles de l'humeur

Contexte

Les troubles de l'humeur se répartissent en deux grandes catégories : les troubles bipolaires et les troubles dépressifs. Ils constituent la principale pathologie prise en charge dans les établissements de santé spécialisés en psychiatrie, en termes de nombre de patients (près de 20 % de l'ensemble des patients).

Le diagnostic de la dépression répond à des critères très précis fixés par l'Organisation mondiale de la santé[1] et l'Association américaine de psychiatrie[2]. Pour que le diagnostic de dépression puisse être posé, le patient dépressif doit présenter au moins cinq des neuf symptômes caractéristiques de la dépression, presque tous les jours depuis au moins deux semaines, dont obligatoirement l'un parmi les deux suivants : « humeur dépressive » et « anhédonie ».

En France, la prévalence des épisodes dépressifs caractérisés est estimée à 7,5 % parmi les personnes âgées de 15 à 85 ans[3]. Si globalement le recours aux établissements de santé est relativement faible, de l'ordre de 10 %, il est cependant plus élevé pour les cas de dépression les plus graves (Coldefy, Nestrigue, 2013 ; Baromètre santé 2005).

Anciennement connus sous le terme de « psychose maniaco-dépressive », les troubles bipolaires (TB) recouvrent un large spectre de manifestations cliniques et comprennent des épisodes maniaques, mixtes ou hypomaniaques, accompagnés habituellement d'épisodes dépressifs majeurs. Ils se caractérisent par un début souvent précoce, à l'adolescence ou au début de l'âge adulte, un diagnostic souvent tardif (une dizaine d'années peut s'écouler après le début de la maladie), un taux de rechute élevé, un risque de désinsertion familiale, sociale, professionnelle et un risque suicidaire important en l'absence d'une prise en charge adaptée.

Leur prévalence en population générale est difficile à mesurer : en France, elle se situerait entre 0,2 % et 1,6 %.

Indicateurs

▶ Taux de personnes hospitalisées ou prises en charge en ambulatoire pour troubles dépressifs par un établissement de santé ayant une activité en psychiatrie

En 2014, environ 350 000 patients ont été hospitalisés dans un établissement psychiatrique public ou privé et/ou suivis en ambulatoire dans le secteur public pour troubles dépressifs, ce qui représente 17 % de l'ensemble des patients pris en charge dans ces établissements et correspond à un taux de recours de 5,3 pour 1 000 habitants, 6,6 ‰ pour les femmes et 3,9 ‰ pour les hommes. Le recours des femmes est donc 1,7 fois plus important que celui des hommes (tableau 1).

Avant l'âge de 15 ans, la prise en charge pour troubles dépressifs dans un établissement psychiatrique est relativement rare et concerne à peu près autant les garçons que les filles (respectivement 4 600 et 5 000 patients pris en charge en 2014). À partir de 15 ans et jusqu'à un âge avancé (80-84 ans), les femmes sont entre 1,6 et 2 fois plus souvent prises en charge dans un établissement psychiatrique pour troubles dépressifs que les hommes (graphique 1). Le taux de prise en charge augmente de façon régulière à partir de 15-19 ans jusqu'à atteindre un taux maximal de 9,4 ‰ vers 50 ans. Chez les femmes, le taux de prise en charge pour troubles dépressifs diminue ensuite avec l'âge jusqu'à 5,2 ‰ chez les 90 ans ou plus, alors que chez les hommes, après une diminution jusqu'à 70-74 ans, ce taux remonte pour rejoindre et même dépasser légèrement celui des femmes à 90 ans ou plus.

Parmi les patients pris en charge pour troubles dépressifs dans les établissements ayant une activité en psychiatrie, 21 % sont exclusivement hospitalisés, les deux tiers sont exclusivement suivis en ambulatoire et 12 % sont hospitalisés et suivis en ambulatoire. Ainsi, près de 80 % des patients pris en charge ont bénéficié d'un traitement ambulatoire. La part de l'ambulatoire dans la prise en charge est encore plus importante aux âges extrêmes (graphique 2). Les rares enfants de moins de 15 ans suivis pour troubles dépressifs le sont quasi exclusivement en ambulatoire, essentiellement au sein des centres médico-psychologiques, et c'est encore le cas pour plus de 70 % des jeunes de 15 à 19 ans. Cette part se stabilise ensuite autour de 65 % puis augmente à nouveau pour les personnes les plus âgées (supérieure à 70 % pour les personnes de 80 ans et plus), prises en charge notamment à domicile ou en établissement médico-social.

▶ Taux de personnes souffrant de troubles bipolaires et prises en charge par le système de soins en 2014

L'indicateur calculé à partir du SNIIRAM permet d'évaluer à environ 216 000 le nombre de personnes souffrant de TB et prises en charge en 2014 par le système de soins, ce qui correspond à une prévalence annuelle ainsi estimée à 3,4 pour 1 000 habitants, 4,2 ‰ chez les femmes et 2,6 ‰ chez les hommes.

La prise en charge des patients souffrant de TB est à tout âge, excepté chez les enfants, plus fréquente chez les femmes que chez les hommes (en moyenne 1,6 fois plus fréquente).

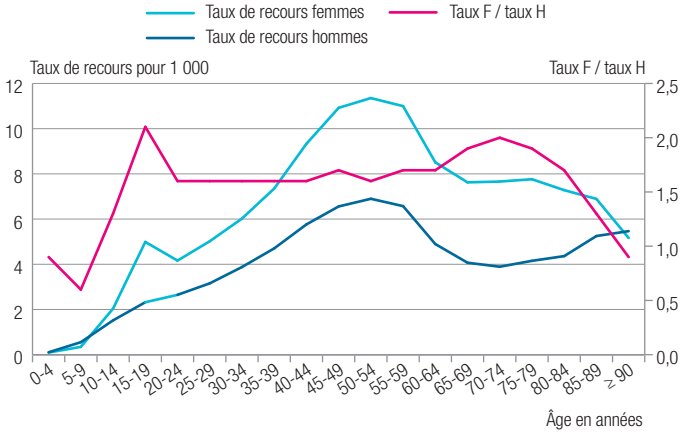
La population souffrant de TB prise en charge par le système de soins est principalement composée de sujets d'âge moyen et élevé : les trois-quarts d'entre eux ont entre 35 et 74 ans (77 % des hommes et 75 % des femmes).

Tableau 1
Patients pris en charge* pour troubles dépressifs dans les établissements spécialisés en psychiatrie, selon le sexe, en 2014**

	Patients pris en charge pour troubles dépressifs			
	Hommes	Femmes	Les deux sexes	Rapport femmes/hommes
Nombre de patients	125 071	225 060	350 131	1,8
Taux brut de patients pris en charge (‰)	3,9	6,6	5,3	1,7
Taux standardisé*** de patients pris en charge (‰)	4,0	6,5	5,3	1,7

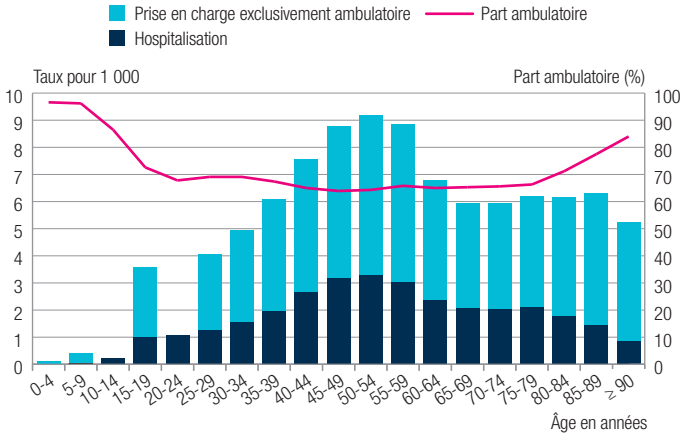
* Patients hospitalisés en établissement psychiatrique public ou privé ou pris en charge en ambulatoire dans le secteur public.
** Codes CIM-10, F32 à F39 en diagnostic principal ou associé.
*** La population de référence utilisée est la population française au 1er janvier 2014.
Champ • France entière.
Sources • PMSI RIM-P (ATIH) ; exploitation DREES ; données de population (INSEE).

Graphique 1
Taux de patients pris en charge pour troubles dépressifs dans les établissements spécialisés en psychiatrie, selon l'âge et le sexe, en 2014 (pour 1000)



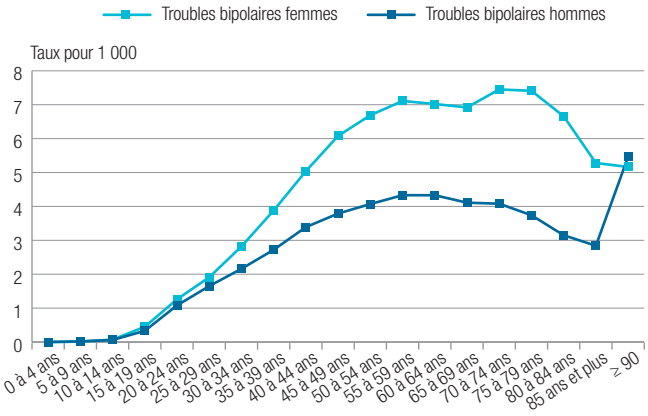
* Patients hospitalisés en établissement psychiatrique public ou privé ou pris en charge en ambulatoire dans le secteur public.
** Codes CIM-10, F32 à F39 en diagnostic principal ou associé.
Lecture • Le taux de recours des 15-19 ans est de 2,3 ‰ pour les hommes et de 5,0 ‰ pour les femmes, soit un taux féminin 2,1 fois plus élevé que le taux masculin.
Champ • France entière.
Sources • PMSI RIM-P (ATIH) ; exploitation DREES, données de population (INSEE).

Graphique 2
Part des patients pris en charge* exclusivement en ambulatoire, pour troubles dépressifs, dans les établissements des santé spécialisés en psychiatrie, en 2014**



* Patients hospitalisés en établissement psychiatrique public ou privé ou pris en charge en ambulatoire dans le secteur public.
** Codes CIM-10, F32 à F39 en diagnostic principal ou associé.
Lecture • Parmi les 15-19 ans, le taux d'hospitalisation est de 1 ‰, le taux de prise en charge exclusive en ambulatoire de 2,6 ‰ et la part des patients suivis exclusivement en ambulatoire de 73 %.
Champ • France entière.
Sources • PMSI RIM-P (ATIH) ; exploitation DREES, données de population (INSEE).

Graphique 3
Taux de patients souffrant de troubles bipolaires et pris en charge par le système de soins, selon l'âge et le sexe, en 2014 (pour 1000)



Champ • France entière.
Source • SNIIRAM-DCIR (CNAMTS), exploitation Santé publique France.

Troubles de l'humeur (suite)

Chez les femmes, le taux de prise en charge augmente régulièrement avec l'âge, pour atteindre un pic à environ 7,5 ‰ autour de 75 ans (graphique 3). L'allure de la courbe est assez similaire chez les hommes, avec un pic néanmoins plus précoce d'une quinzaine d'années, autour de 60 ans, et un taux plus bas, de l'ordre de 4,3 ‰.

Les taux standardisés de personnes souffrant de TB prises en charge par le système de soins varient selon les régions (carte 1). Les régions PACA (4,6 ‰), Occitanie (4,5 ‰), Nouvelle-Aquitaine (4,4 ‰), Corse (4,4 ‰) et Bretagne (4,0 ‰) présentent les taux les plus élevés, les régions Hauts-de-France (2,2 ‰) et Grand Est (2,4 ‰), les taux les plus bas. L'Île-de-France se situe à un niveau intermédiaire (3,3 ‰). Dans tous les DROM, les taux sont plus bas que ceux observés en Métropole. ■

▶▶▶ **Organismes responsables de la production de la fiche** : Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques et Santé publique France

1. 10e révision de la Classification internationale des maladies, CIM-10.
2. 5e édition du Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, DSM-5. Voir aussi : www.inserm.fr/thematiques/neurosciences-sciences-cognitives-neurologie-psychiatrie/dossiers-d-information/depression
3. Baromètre santé 2010, INPES.

Synthèse

En 2014, 350 000 personnes ont été prises en charge pour troubles dépressifs dans les établissements de santé ayant une activité en psychiatrie, soit un taux de prise en charge de 5,3 ‰, identique à celui de 2012. Ce taux est maximum entre 50 et 54 ans et il est 1,7 fois plus élevé pour les femmes que pour les hommes.

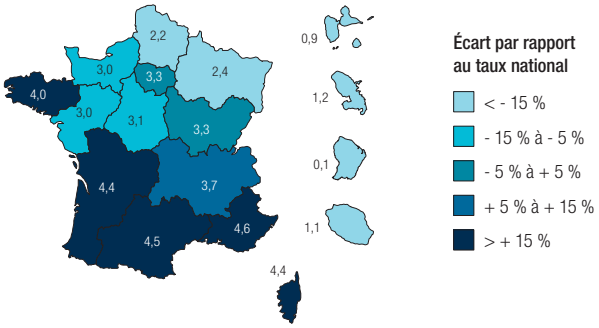
En 2014, 216 000 personnes, soit 3,4 personnes pour 1 000 habitants ont été identifiées comme souffrant de troubles bipolaires et prises en charge par le système de soins.

Le taux de prise en charge est en moyenne 1,6 fois plus élevé chez les femmes.

Il existe un écart d'une quinzaine d'années entre le pic de prise en charge observé chez les hommes (55-64 ans) et celui observé chez les femmes (70-79 ans).

Carte 1

Taux régionaux de personnes souffrant de troubles bipolaires prises en charge par le sytème de soins, en 2014 (pour 1000)



Note • Taux national : 3,4 pour 1 000 habitants. Taux standardisés sur l'âge selon la population Eurostat UE + EFTA 2010.
Champ • France entière.
Source • SNIIRAM-DCIR (CNAMTS) ; exploitation Santé publique France.

INDICATEUR • **Taux de personnes prises en charge en 2014 pour troubles dépressifs dans les établissements ayant une activité en psychiatrie**

▶ **Champ** : France entière. ▶ **Source** : PMSI RIM-P (ATIH), exploitation DREES. ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Nombre de patients hospitalisés en établissement psychiatrique public ou privé et/ou pris en charge en ambulatoire dans le secteur public, pour troubles dépressifs, rapporté à la population française de l'année considérée, avec chaînage des prises en charge pour un même patient. À l'indicateur calculé dans le précédent rapport, « Patients en ALD ou hospitalisés dans les deux dernières années dans un établissement de santé MCO ou psychiatrique », on a préféré un indicateur plus spécifique, dont on sait qu'il représente environ 10 % de l'ensemble des personnes dépressives, « Patients pris en charge pour troubles dépressifs par les établissements de santé ayant une activité de psychiatrie ». Il n'est en revanche pas possible de rapprocher cette information de celle concernant les patients en ALD (330 000 en 2014). Sont inclus tous les patients ayant eu en 2014 au moins un diagnostic, principal ou associé, de troubles dépressifs (codes CIM-10 F32 à F39). Pour 74 % des patients inclus, le diagnostic le plus grave relevé est un épisode dépressif caractérisé (code F32), pour 19 % un trouble dépressif récurrent (code F33) et pour 6 % un autre trouble dépressif (code F34 pour 4 %, F38 pour 1 % et F39 pour 2 %). Le RIM-P, recueil d'informations médicalisé en psychiatrie, a été mis en place en 2007, et est désormais considéré comme exhaustif. Sa qualité s'est améliorée au fur et à mesure de sa montée en charge. En particulier, en 2014, 95 % des patients hospitalisés sont repérés par un numéro de chaînage valide et le diagnostic est indiqué dans 94 % des séjours et 90 % des actes ambulatoires. ▶ **Limites d'interprétation** : L'activité ambulatoire effectuée dans le privé n'est pas dans le champ du RIM-P. Il n'est possible de compter sans double compte les malades que s'ils ont été hospitalisés ; les patients suivis exclusivement en ambulatoire sont comptés autant de fois que d'établissements différents fréquentés. Cette limite conduit donc à surestimer la file active : à titre d'exemple, concernant les seuls patients hospitalisés, le passage du nombre réel de patients (numéro ANO) au nombre de « patients-hôpital » (IPP) aboutit à une augmentation de la file active de 3,8 % des patients pris en charge pour troubles dépressifs. ▶ **Références** :

– Coldefy M. et Nestrigue C., 2013, « La prise en charge de la dépression dans les établissements de santé », *Études et Résultats*, DREES-IRDES, décembre.
– INPES, *Baromètre santé 2005*.
– Dossier d'information « Dépression », Inserm-Université de Bordeaux, août 2014 [en ligne] : www.inserm.fr/thematiques/neurosciences-sciences-cognitives-neurologie-psychiatrie/dossiers-d-information/depression

▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : DREES.

INDICATEUR • **Taux de personnes souffrant de troubles bipolaires (TB) et prises en charge par le système de soins en 2014**

▶ **Champ** : France entière, tous régimes. ▶ **Source** : SNIIRAM-DCIR (CNAMTS) ; exploitation Santé publique France. ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Taux standardisés sur l'âge (population de référence Eurostat UE + EFTA 2011) déclinés selon le sexe et la région de résidence. Numérateur : Nombre de patients avec TB repérés par un ou plusieurs types de recours aux soins :
– prise en charge en 2014 en ALD 23 « Affections psychiatriques de longue durée » codée F30-F31 de la CIM-10 ;
– recours à l'hospitalisation en 2014 avec des troubles bipolaires (F30-F31 de la CIM-10) en diagnostic principal (DP), relié (DR) ou associé (DA) pour le PMSI-MCO ou en DP ou DA pour le RIM-P ;
– remboursement de lithium (classe ATC : N05AN01), de certains anticonvulsivants (N03AF01, N03AF02, N03AG01, N03AG02, N03AX09), antipsychotiques (N05AD01, N05AH01, N05AH02, N05AH03, N05AH04, N05AL05, N05AX08, N05AX12) ou antidépresseurs (N06A sauf N06AX01) à au moins trois dates différentes au cours de l'année 2014 et au moins une hospitalisation au cours des quatre années précédentes (2010-2013) avec des troubles bipolaires (F30-F31 de la CIM10) en DP, DR ou DA (PMSI-MCO) ou en DP ou DA (RIM-P) et excluant les patients ayant un diagnostic (DP, DR ou DA) d'épilepsie ;
– suivi ambulatoire (RIM-P) en 2014 en centre médico-psychologique, avec des troubles bipolaires en DP ou DA. Dans le RIM-P, le lien entre les actes réalisés en ambulatoire et les hospitalisations en psychiatrie se fait pour un même patient par l'intermédiaire d'un numéro d'identification permanent du patient (IPP) différent du numéro ANO utilisé pour repérer les autres prises en charge (ALD, hospitalisations en MCO et en psychiatrie, remboursements de médicaments). Aussi, afin d'éviter au mieux les doublons, les personnes repérées en ambulatoire en 2014 ne sont prises en compte par notre algorithme que si elles ont été hospitalisées en établissement psychiatrique dans les quatre années précédentes (avec ainsi un numéro ANO qui permet le chaînage avec les autres modes de prise en charge).
▶ **Limites d'interprétation** : Ne sont pas identifiées par cet algorithme les personnes qui à la fois ne bénéficient pas d'une prise en charge en ALD, sont suivies exclusivement en médecine libérale et n'ont pas connu d'hospitalisation au cours des années 2010-2014.
▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France, Direction des maladies non transmissibles et traumatismes.

Maladies infectieuses

Tuberculose	298
Grippe et couverture vaccinale associée	300
Infections VIH-sida	302
Hépatites chroniques B et C	304
Infections sexuellement transmissibles	306
Infections associées aux soins	308
Resistance aux antibiotiques	310

Tuberculose

Contexte

La tuberculose est une maladie due à un bacille (mycobactérie du complexe *Tuberculosis*) qui atteint le plus souvent les poumons et qui est transmissible par voie aérienne. L'identification rapide des cas de tuberculose maladie[1] et leur prise en charge appropriée restent les éléments les plus importants de la lutte antituberculeuse. Ils permettent de limiter la transmission de l'infection dans la communauté, tout en prévenant le développement de la résistance aux médicaments antituberculeux. L'obligation vaccinale par le BCG a été suspendue en juillet 2007 et remplacée par une recommandation forte de vaccination des enfants exposés à un risque élevé de tuberculose. La surveillance de la tuberculose s'appuie principalement sur la déclaration obligatoire des cas mise en place en 1964. La surveillance de la résistance aux antituberculeux est coordonnée par le Centre national de référence (CNR) des mycobactéries et de la résistance des mycobactéries aux antituberculeux (CNR-MyRMA), et s'appuie sur deux réseaux distincts complémentaires avec, d'une part, le réseau des laboratoires des CHU (Azay-Mycobactéries), réseau « sentinelle » existant depuis 1995 et, d'autre part, le réseau national de tous les laboratoires de biologie médicale pratiquant la mycobactériologie mis en place en 1992.

Indicateurs

▶ Nombre de cas de tuberculose ayant fait l'objet d'une déclaration obligatoire et taux de déclaration-année 2014

En 2014, le nombre de cas de tuberculose déclarés est de 4 827, soit un taux de déclaration de 7,3 cas pour 100 000 habitants (graphique 1). Comparé à 2013 (4 934 cas), le nombre de cas baisse légèrement (- 2,2 %).

Dans les 29 pays de l'Union européenne et de l'Espace économique européen, le Centre européen de prévention et de contrôle des maladies (ECDC) a recensé 58 008 cas en 2014, soit un taux de déclaration de 12,8 cas/100 000 habitants.

Avec 1 786 cas déclarés en 2014, l'Île-de-France compte 37 % des cas de tuberculose maladie déclarés en France. La Guyane, l'Île-de-France et Mayotte restent toujours les trois régions au plus fort taux de déclaration (respectivement 24,1, 14,9 et 13,2 pour 100 000) (graphique 2). Dans toutes les autres régions (ancien découpage), le taux de déclaration est inférieur ou égal à 8 pour 100 000 (variant de 2,6 en Martinique à 8 pour 100 000 en Guadeloupe). Les hommes représentent 62 % des cas de tuberculose déclarés. L'âge médian des patients est de 40 ans (écart interquartile 28-60 ans). Les enfants de moins de 5 ans représentent 2,9 % des cas déclarés.

Le taux de déclaration de tuberculose par âge quinquennal et sexe dépasse 10 pour 100 000 chez les femmes de 25 à 29 ans ainsi que chez les hommes de 25 à 49 ans et de 75 ans et plus. Il est plus élevé chez les personnes nées à l'étranger (36,0 pour 100 000), qui représentent 60 % des cas déclarés en 2014, en particulier chez celles nées dans des régions à forte incidence de tuberculose (107,3 pour 100 000 parmi les personnes nées en Afrique subsaharienne). Les cas de tuberculose déclarés en 2014 chez des personnes sans domicile fixe représentent 6,1 % des cas avec un taux de tuberculose estimé à 177 pour 100 000.

▶ Nombre de cas de tuberculose multirésistante (MDR) (total et décomposé en nouveaux cas et cas déjà traités)

Le nombre de cas de tuberculose à bacilles multirésistants (MDR), résistant au moins à l'isoniazide et à la rifampicine, diagnostiqués en France par 185 des laboratoires de mycobactériologie participant au réseau du CNR (et ayant envoyé leurs données au 31 mai 2016) est de 110 en 2014, ce qui représente une proportion de 2,6 % des 4 196 cas à culture positive (complexe *M. tuberculosis*) colligés par le réseau. Parmi les 108 cas MDR déclarés en Métropole (peu d'informations ont pu être recueillies sur les deux cas diagnostiqués dans les DROM), 105 concernent des patients identifiés pour la première fois en 2014. L'analyse des caractéristiques de ces 105 cas incidents montre que 70 % sont des hommes, que l'âge médian est de 32 ans, 90 % des cas (N = 94) sont nés à l'étranger, 6 % sont séropositifs pour le VIH, et 45 % n'ont jamais reçu de traitement antituberculeux.

Durant les 22 années de la surveillance menée par le CNR-MyRMA, le pourcentage de cas MDR parmi l'ensemble des cas de tuberculose à culture positive diagnostiqués en France est passé de 0,4-0,7 % entre 1993 et 1998 à 0,9 % en 1999-2001, 1,1-1,4 % entre 2002 et 2010, 1,7 % en 2011 et 2,6 % en 2014. Le pourcentage de cas MDR en 2014 est le plus élevé parmi ceux observés depuis le début de la surveillance en 1992. Cette augmentation est principalement due à l'arrivée de malades en provenance d'Europe de l'Est. L'Île-de-France cumule 48,9 % du total des cas MDR enregistrés de 2008 à 2014. L'évolution du nombre de cas incidents de tuberculose MDR selon l'antécédent ou non de traitement antituberculeux confirme la tendance constatée depuis 2010, à savoir un nombre de cas déjà traités supérieur au nombre de cas jamais traités (graphique 3). À noter cependant une augmentation des données douteuses ou manquantes en 2014.

Dans les 29 pays de l'Union européenne et de l'Espace économique européen, l'ECDC a recensé 1 463 nouveaux cas MDR parmi les 36 380 testés en 2014, soit 4 %. En 2014, la proportion de cas MDR était inférieure à 3,5 % dans la plupart des pays de l'ouest de l'Europe (sauf en Autriche 4,8 %) mais était de 11,9 % à 25,8 % dans les pays Baltes[2]. ■

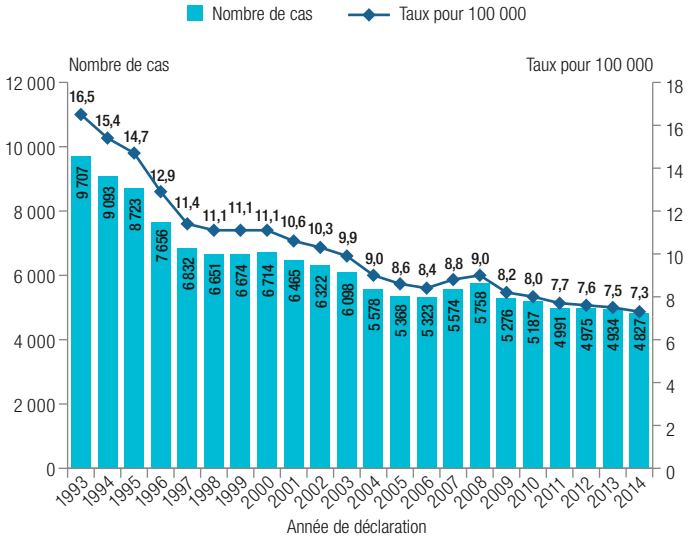
▶▶▶ **Organisme responsable de la production de la fiche** : Santé Publique France

1. Après avoir été exposées au bacille de la tuberculose, un certain nombre de personnes vont être infectées et seules une partie d'entre elles vont secondairement développer la maladie. Il y a donc une distinction entre infection tuberculeuse et maladie tuberculeuse. La personne avec une infection tuberculeuse ne présente pas de signes cliniques et n'est pas contagieuse.
2. Tuberculosis Surveillance and Monitoring in Europe. www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0012/304104/ecdc-tuberculosis-surveillance-monitoring-Europe-2016.pdf?ua=1) (page 36).

Synthèse

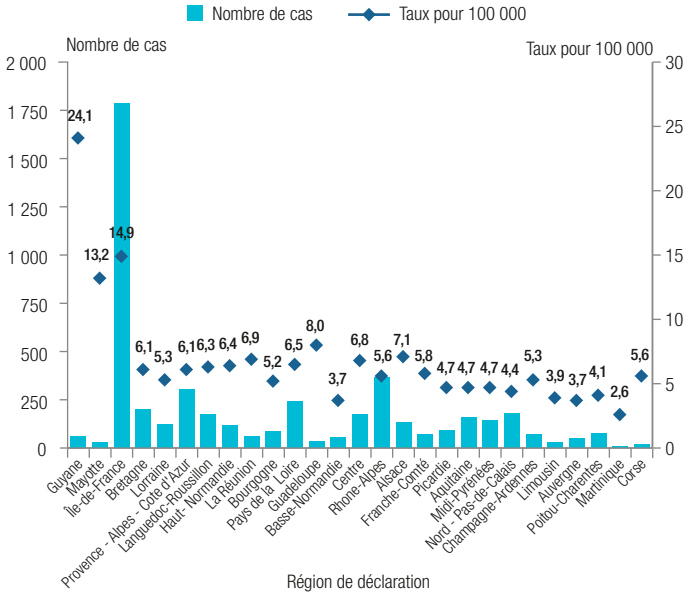
Avec moins de 10 nouveaux cas de tuberculose maladie déclarés pour 100 000 habitants depuis 2004, la France est considérée au plan international comme un pays à faible incidence de tuberculose. Cette situation masque cependant des différences importantes entre zones géographiques et groupes de population. Le nombre de cas de tuberculose multirésistante, qui était stable depuis le début des années 2000, est en augmentation notable depuis 2011. Cette augmentation est principalement due à l'arrivée de malades en provenance d'Europe de l'Est.

GRAPHIQUE 1
Évolution du nombre de cas déclarés et du taux de déclaration de tuberculose, 1993-2014



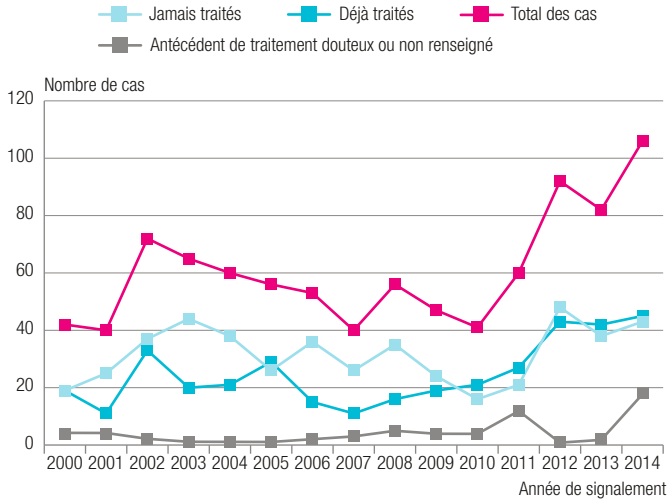
Champ • France entière.
Sources • Surveillance des maladies à déclaration obligatoire (Santé publique France) ; statistiques démographiques (INSEE).

GRAPHIQUE 2
Nombre de cas déclarés et taux de déclaration de tuberculose (pour 100 000 habitants), par région*, en 2014



* Ancien découpage.
Champ • France entière.
Sources • Surveillance des maladies à déclaration obligatoire (Santé publique France) ; statistiques démographiques (INSEE).

GRAPHIQUE 3
Évolution du nombre de cas incidents de tuberculose à bacilles multirésistants selon les antécédents de traitement antituberculeux, entre 2000 et 2014



Champ • France entière.
Source • Réseau des laboratoires de mycobactériologie (CNR-MyRMA).

INDICATEUR • **Nombre de cas de tuberculose ayant fait l'objet d'une déclaration obligatoire et taux de déclaration de tuberculose**
▶**Champ** : France entière. ▶**Sources** : Surveillance des maladies à déclaration obligatoire (Santé publique France) ; statistiques démographiques (INSEE). ▶**Mode de construction de l'indicateur** : Nombre de déclarations obligatoires de tuberculose de l'année n pour 100 000 habitants au 1er janvier de l'année n +1. ▶**Limites d'interprétation et biais connus** : Les données de la déclaration obligatoire ne sont pas exhaustives : le taux d'exhaustivité est estimé à 70 % en France, avec de fortes disparités régionales.
▶**Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Nombre de cas de tuberculose multirésistante (MDR)**
▶**Champ** : France entière. ▶**Source** : Réseau des laboratoires de mycobactériologie (CNR-MyRMA). ▶**Mode de construction de l'indicateur** : Nombre de cas incidents diagnostiqués et confirmés par une culture positive à *M. tuberculosis*, résistants à la rifampicine et à l'isoniazide de l'année n. ▶**Limites d'interprétation et biais connus** : Pour l'année 2014, les données proviennent de 185 laboratoires sur les 222 participants au réseau.
▶**Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

Grippe et couverture vaccinale associée

Contexte

La grippe est une infection respiratoire aiguë, contagieuse, due aux virus *Influenzae*. Les virus grippaux responsables des épidémies saisonnières chez l'homme se répartissent entre 4 groupes : A(H3N2), A(H1N1)pdm09, B-Victoria et B-Yamagata. La grippe est responsable chaque hiver de plusieurs millions de cas en France. Elle peut être particulièrement sévère et conduire au décès chez des personnes fragiles, notamment les personnes âgées de 65 ans et plus et celles présentant certaines pathologies chroniques. Cette population fragile, ainsi que les femmes enceintes et les obèses qui ont également un risque plus élevé de grippe compliquée, sont la cible de la stratégie vaccinale afin de réduire le nombre de complications liées à la grippe et de décès. L'impact de l'épidémie sur les structures de soins et sur la société (arrêts de travail) peut être très lourd. Il dépend entre autres du type de virus grippal circulant, de l'efficacité du vaccin et de la couverture vaccinale. Les moyens de lutte contre l'infection sont avant tout la vaccination à laquelle s'ajoutent les mesures barrières[1]. Le traitement de la grippe est avant tout symptomatique ; un traitement curatif ou prophylactique par les antiviraux est indiqué dans certains cas. L'ampleur et la gravité de l'épidémie sont imprévisibles et nécessitent la surveillance d'indicateurs en médecine ambulatoire et hospitalière, associant données épidémiologiques et virologiques. La couverture vaccinale est estimée à partir des données de remboursement des vaccins contre la grippe saisonnière recueillies par la CNAMTS.

Indicateurs

▶ Estimation du nombre de consultations pour syndrome grippal en médecine de ville pendant l'épidémie

Au cours de la saison 2015-2016, l'épidémie démarre en Bretagne en semaine 3 (18 au 24 janvier 2016), s'étend à l'ensemble de la Métropole la semaine suivante pour se poursuivre 11 semaines (graphique 1). L'estimation du nombre de patients consultant pour syndrome grippal en médecine de ville en France métropolitaine, extrapolée à partir des données des médecins du réseau Sentinelles, est de 2,3 millions au cours de l'épidémie. Parmi les prélèvements de ces patients, le virus grippal de type B-Victoria a été identifié majoritairement (70 %). Une majorité (42 %) des consultations concerne des enfants de moins de 15 ans, proportion élevée comme en 2010-2011 et 2012-2013 où le virus B circulait largement. L'ampleur et la gravité de l'épidémie sont considérées comme modérées, au contraire de l'épidémie de 2014-2015.

▶ Part des patients hospitalisés parmi ceux consultant pour grippe dans le réseau de services d'urgences Oscour®

Le nombre estimé d'hospitalisations pour grippe dans le réseau de services d'urgences Oscour® pendant la période épidémique est d'environ 3000, soit 5,2 pour 1 000 hospitalisations après passage aux urgences, proportion beaucoup moins élevée qu'en 2014-2015 (9,2/1 000). Les enfants de moins de 15 ans représentent 46 % de ces hospitalisations, pourcentage élevé comme en 2010-2011 et 2012-2013. Pour autant, la proportion d'hospitalisations parmi les passages aux urgences pour grippe pendant l'épidémie est de 6 %, dans les valeurs basses observées au cours des 5 dernières saisons, même chez les enfants de moins de 15 ans.

▶ Nombre de cas graves de grippe confirmée admis en réanimation pendant l'épidémie et virus dominant pendant l'épidémie

Pendant l'hiver 2015-2016, 1 109 cas graves ont été admis en réanimation. Comme il est classiquement observé, la majorité des patients (77 %) sont des personnes à risque[2], infectées par un virus A (60 %) alors qu'en médecine de ville le virus B est prépondérant (70 %). Les enfants de moins de 15 ans représentent 10 % des cas admis en réanimation, valeur habituelle. La part de patients présentant un syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA) reste élevée (64 %) et comparable aux valeurs les plus hautes observées en 2010-2011 (68 %) et 2013-2014 (56 %). La proportion élevée de patients présentant un SDRA pourrait être liée à un changement de définition du SDRA ou à la circulation du virus A(H1N1)pdm09 qui représente 27 % des virus grippaux identifiés en médecine ambulatoire en 2015-2016 (*versus* 39 % en 2010-2011 et 47 % en 2013-2014). *A contrario*, lors des deux saisons où la proportion de SDRA était la plus basse (autour de 45 %), les virus A(H1N1) pdm09 circulaient peu (19 % et 4 %). La létalité est comparable à celles observées les saisons précédentes (19 %). 74 % des patients ciblés par les recommandations vaccinales et pour lesquels l'information sur la vaccination était connue (n = 623/858), n'étaient pas vaccinés.

▶ Couverture vaccinale contre la grippe des personnes âgées de 65 ans et plus

À l'issue de la campagne de vaccination 2015-2016, l'estimation de la couverture vaccinale est de 50,8 % (*versus* 48,5 % l'an passé) chez les personnes de 65 ans et plus (tableau 1), loin de l'objectif de 75 % fixé par l'OMS (graphique 2). La baisse observée chaque saison depuis 2008-2009 s'est néanmoins interrompue cette année.

▶ Couverture vaccinale contre la grippe des personnes âgées de moins de 65 ans atteintes de pathologies chroniques ciblées par les recommandations vaccinales (hors femmes enceintes et personnes souffrant d'obésité morbide)

La couverture vaccinale des personnes de moins de 65 ans atteintes de pathologies chroniques ciblées par la vaccination s'élève à 39,1 % en 2015-2016 (*versus* 37,5 % l'an passé) (tableau 1) très loin de l'objectif de l'OMS. ■

▶▶▶ **Organisme responsable de la production de la fiche** : Santé publique France

1. Lavage fréquent des mains, réduction des contacts avec les personnes symptomatiques, utilisation de mouchoir à usage unique, port de masque…
2. Personnes de 65 ans et plus, femmes enceintes, personnes présentant une pathologie chronique ciblée par la vaccination ou une obésité morbide, personnes résidant en collectivités.

↻ Synthèse

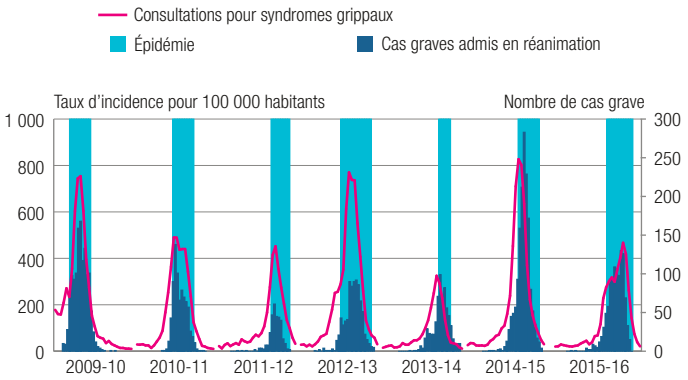
Le début, la durée, l'ampleur et la gravité de l'épidémie grippale saisonnière sont imprévisibles et différents d'un hiver à l'autre. L'infection peut être grave, voire mortelle au sein de la population fragile ciblée par la vaccination. Malgré la très bonne tolérance du vaccin, cette population ne se fait pas assez vacciner. La majorité des cas graves admis en réanimation ne le sont pas.

Tableau 1
Couverture vaccinale chez les personnes de moins de 65 ans à risque (hors femmes enceintes et personnes souffrant d'obésité morbide) et chez les personnes de 65 ans et plus, 2008-2016 (en %)

Saison	Moins de 65 ans à risque	65 ans et +	Total
2008-2009	39,4 %	64,8 %	58,7 %
2009-2010	47,2 %	63,9 %	60,2 %
2010-2011	37,2 %	56,2 %	51,8 %
2011-2012	39,5 %	55,2 %	51,7 %
2012-2013	39,1 %	53,1 %	50,1 %
2013-2014	38,3 %	51,9 %	48,9 %
2014-2015	37,5 %	48,5 %	46,1 %
2015-2016	39,1 %	50,8 %	48,3 %

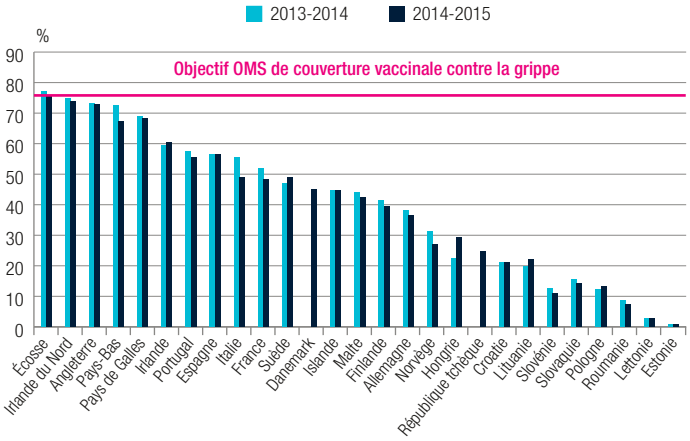
Champ • France métropolitaine, régime général (hors sections locales mutualistes).
Sources • SNIIRAM (CNAMTS) ; ESOPE (CNAMTS) pour population invitée.

Graphique 1
Taux de consultations pour syndrome grippal en médecine de ville et nombre de cas de grippe admis en réanimation par semaine, de 2009-2010 à 2015-2016



Champ • France métropolitaine.
Sources • Réseau Sentinelles ; statistiques démographiques (INSEE) ; surveillance des cas graves de grippe (Santé publique France).

Graphique 2
Couverture vaccinale chez les personnes âgées de 65 ans et plus dans 25 États membres de l'espace économique européen, pour les saisons 2013-2014 et 2014-2015 (en %)



Champ • 25 États membres de l'espace économique européen.
Source • ECDC.

INDICATEUR • **Estimation du nombre de consultations pour syndrome grippal en médecine de ville pendant l'épidémie**
▶**Champ** : France métropolitaine. ▶**Sources** : Surveillance (réseau Sentinelles) ; statistiques démographiques (INSEE). ▶**Mode de construction de l'indicateur** : Estimation du taux de consultations pour syndrome grippal à partir du nombre de consultations signalées et décrites par les médecins du réseau Sentinelles. ▶**Limites d'interprétation** : Tous les cas de grippe consultant ne sont pas comptabilisés et une minorité de cas comptabilisés ne sont pas de vraies grippes. Hypothèse de la représentativité des médecins Sentinelles dans l'extrapolation du nombre de cas signalés par ces médecins à l'ensemble des médecins généralistes de Métropole.
▶**Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Réseau Sentinelles.

INDICATEUR • **Part des patients hospitalisés parmi ceux consultant pour grippe dans le réseau de services d'urgences pendant l'épidémie**
▶**Champ** : France métropolitaine. ▶**Source** : Oscour® (Santé publique France). ▶**Mode de construction de l'indicateur** : Proportion des personnes hospitalisées parmi les passages aux urgences pour grippe. ▶**Limites d'interprétation** : Le diagnostic de grippe est la plupart du temps clinique et ne recouvre pas l'ensemble des passages ou des hospitalisations liés à la grippe. Le réseau Oscour® représente en 2015-2016 89 % des passages aux urgences.
▶**Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Nombre de cas graves de grippe confirmée admis en réanimation pendant la période de surveillance**
▶**Champ** : France métropolitaine. ▶**Source** : Surveillance des cas graves de grippe (Santé publique France). ▶**Mode de construction de l'indicateur** : Nombre de cas signalés par les réanimateurs à Santé publique France. ▶**Limites d'interprétation** : Le système est à visée exhaustive sauf en Île-de-France : des mesures de l'exhaustivité sont en cours.
▶**Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Couverture vaccinale contre la grippe**
▶**Champ** : France métropolitaine, régime général (hors sections locales mutualistes). ▶**Sources** : SNIIRAM (CNAMTS) ; ESOPE (CNAMTS) pour population invitée. ▶**Mode de construction de l'indicateur** : Estimation de la couverture vaccinale à partir de la proportion de bons de vaccination retournés à la CNAMTS pour remboursement. Ces bons de vaccination sont envoyés par la CNAMTS aux personnes de 65 ans et plus, à celles présentant une affection longue durée ciblée par la vaccination ou aux bénéficiaires ayant eu au moins 4 remboursements distincts de traitement contre l'asthme ou la BPCO dans les 12 mois précédant juillet de l'année en cours. Les femmes enceintes et les personnes atteintes d'obésité morbide ne sont pas incluses dans cette estimation. ▶**Limites d'interprétation** : Probable sous-estimation liée à un défaut de retour de tous les bons. Personnes à risque pas toujours identifiées par l'assurance maladie.
▶**Organisme responsable de la production de l'indicateur** : CNAMTS.

Infections VIH-sida

Contexte

Environ 170 000 personnes vivent avec le VIH en France fin 2014, dont près de 120 000 sont prises en charge par le régime général de l'assurance maladie pour leur infection. Le différentiel entre ces deux nombres s'explique par plusieurs facteurs : environ 25 000 personnes ignorent leur séropositivité, d'autres sont diagnostiquées mais non prises en charge et certaines personnes sont prises en charge par un autre régime d'assurance maladie.

Les différents indicateurs permettant de décrire la situation actuelle sont issus des données de la déclaration obligatoire de l'infection par le VIH mise en place en mars 2003, et des données de l'assurance maladie sur la prise en charge des personnes vivant avec le VIH. Ces indicateurs montrent de fortes disparités en termes géographique ou populationnel. Deux populations sont particulièrement exposées au VIH : les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH) et les personnes originaires d'Afrique subsaharienne. Pour compléter les données sur le nombre de personnes découvrant chaque année leur séropositivité VIH, qui peuvent avoir été infectées plusieurs années auparavant, des méthodes mathématiques ont été développées pour estimer le nombre annuel de personnes qui se contaminent. C'est l'indicateur le plus pertinent pour suivre la dynamique de l'épidémie et contribuer à mieux cibler les efforts de prévention.

Indicateurs

▶ Nombre de nouveaux diagnostics d'infection à VIH

Près de 6 600 personnes ont découvert leur séropositivité VIH en 2014, nombre stable depuis 2007. Rapporté à la population française, le nombre de découvertes de séropositivité en 2014 est de 100 cas par million d'habitants. Les taux de découvertes sont supérieurs à la moyenne nationale en Guyane (711), en Île-de-France (244), et en Martinique et Guadeloupe (respectivement 239 et 221 en 2013) (carte 1).

La proportion d'hommes parmi les personnes découvrant leur séropositivité a augmenté entre 2003 et 2012 (de 57 % à 69 %), et s'est stabilisée depuis (69 % en 2014).

En 2014, l'âge médian au diagnostic est de 38 ans (36 ans chez les femmes et 39 ans chez les hommes). La proportion de jeunes de moins de 25 ans est de 11 % (proportion stable depuis 2003) et celle des séniors de 50 ans et plus de 20 %, en augmentation progressive depuis 2003 (13 %).

La majorité (52 %) des personnes ayant découvert leur séropositivité en 2014 sont nées en France et un tiers (32 %) en Afrique subsaharienne. Cette répartition est stable sur les 3 dernières années, alors que, entre 2003 et 2012, la part des personnes nées en France a augmenté (de 42 % à 54 %) et celle des personnes nées en Afrique subsaharienne a diminué (de 43 % à 31 %).

Les rapports hétérosexuels restent le mode de contamination prépondérant des personnes diagnostiquées en 2014 (56 %). Les contaminations par rapports sexuels entre hommes représentent 42 % des diagnostics en 2014, et l'usage de drogues injectables, 1 % (graphique 1). Une stabilité des découvertes de séropositivité VIH est observée dans tous les groupes sur les dernières années, sauf chez les HSH, pour lesquels le nombre augmente significativement entre 2011 et 2014.

▶ Proportion de personnes découvrant leur séropositivité à un stade avancé

Parmi les découvertes de séropositivité VIH en 2014, 39 % l'ont été à un stade précoce de l'infection (≥ 500 CD4/mm^3 ou stade de primo-infection) et 26 % à un stade avancé (< 200 CD4/mm^3 ou stade sida[1]). Les diagnostics à un stade avancé concernent plus particulièrement les personnes de 50 ans et plus et les hommes hétérosexuels, qu'ils soient nés en France ou à l'étranger. La part des diagnostics à un stade avancé de l'infection, qui avait diminué entre 2010 et 2013, se stabilise en 2014.

▶ Incidence du VIH

En 2012, on estime que 6 900 personnes ont été contaminées par le VIH en France. Après avoir diminué jusqu'en 2010, ce nombre s'est stabilisé sur la période 2010-2012. Sur cette même période, l'incidence est stable dans tous les groupes : chez les HSH, les hétérosexuels quels que soient leur lieu de naissance et leur sexe, et les usagers de drogues injectables (UDI).

Les HSH représentent la population la plus touchée, avec un taux d'incidence estimé à environ 1 000 contaminations par an pour 100 000 HSH (1 %). Ce taux d'incidence est 200 fois supérieur à celui estimé dans la population hétérosexuelle française, 18 fois supérieur à celui des UDI, et 9 fois supérieur à celui des personnes hétérosexuelles de nationalité étrangère. Parmi ce dernier groupe, les femmes et les hommes de nationalités d'un pays d'Afrique subsaharienne présentent des taux d'incidence respectivement 79 et 29 fois supérieurs à ceux de la population hétérosexuelle de nationalité française.

▶ Nombre de personnes prises en charge pour leur infection VIH

En 2011, 120 800 personnes étaient prises en charge par le régime général de l'assurance maladie pour leur infection VIH (bénéficiaires de l'ALD ou hospitalisées au moins une fois sur les 5 dernières années ou recevant des médicaments spécifiques), dont deux tiers d'hommes (79 400) et un tiers de femmes (41 400). Les taux standardisés de personnes prises en charge sont les plus élevés en Guyane (13,0 pour mille), en Guadeloupe (4,8) et en Île-de-France (1,7). ■

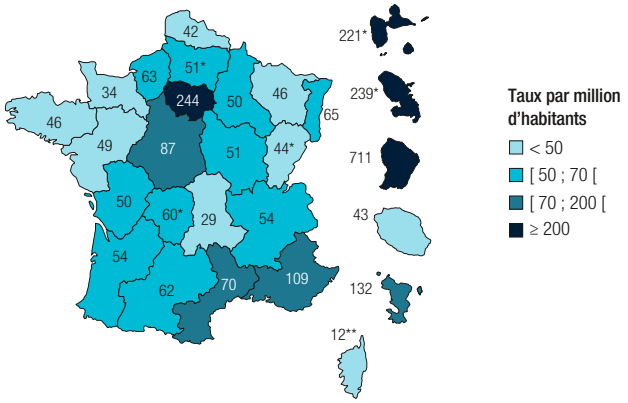
▶▶▶ Organisme responsable de la production de la fiche : Santé publique France

1. Le VIH s'attaque directement au système immunitaire (en pénétrant dans les lymphocytes CD4), c'est-à-dire au système de défense de l'organisme, d'où une susceptibilité accrue à un certain nombre d'infections opportunistes, qui définissent le stade sida.

Synthèse

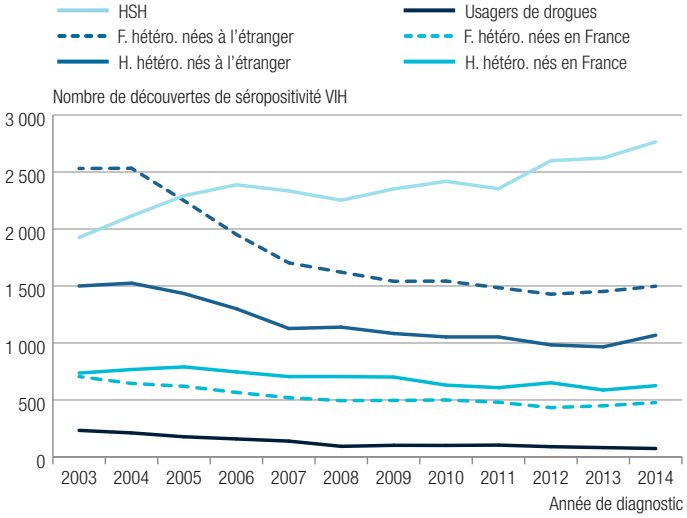
Environ 6 600 personnes ont découvert leur séropositivité VIH en 2014, dont 42 % d'HSH, 39 % d'hétérosexuels nés à l'étranger, 17 % d'hétérosexuels nés en France et 1 % d'usagers de drogues injectables. La seule tendance significative sur les dernières années est observée chez les HSH, pour lesquels le nombre de nouveaux diagnostics d'infection à VIH augmente depuis 2011. La tendance à une plus grande précocité des diagnostics sur les années récentes ne se poursuit pas en 2014 (39 % de diagnostics précoces).
Les disparités régionales observées depuis 2003 persistent en 2014 : le nombre de découvertes de séropositivité ou de patients pris en charge pour leur infection rapporté à la population est plus élevé dans les départements français d'Amérique et en Île-de-France.

Carte 1
Taux régionaux (ancien découpage) de découvertes de séropositivité VIH, en 2014



* Estimation 2014 impossible à ce jour, le taux présenté ici est calculé pour l'année 2013.
** Estimation impossible à ce jour, le taux présenté est calculé à partir des données 2014 brutes (non corrigées).
Note • Données au 31 décembre 2014 corrigées pour les délais de déclaration, la sous-déclaration et les valeurs manquantes.
Champ • France entière.
Sources • Surveillance des maladies à déclaration obligatoire (Santé publique France) ; statistiques démographiques (INSEE).

Graphique 1
Évolution du nombre de découvertes de séropositivité VIH par mode de contamination, sexe et lieu de naissance, entre 2003 et 2014



HSH : hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes.
Note • Données au 31 décembre 2014 corrigées pour les délais de déclaration, la sous-déclaration et les valeurs manquantes.
Champ • France entière.
Source • Surveillance des maladies à déclaration obligatoire (Santé publique France).

INDICATEURS • **Nombre de nouveaux diagnostics d'infection à VIH**
• **Proportion de personnes découvrant leur séropositivité à un stade avancé et incidence du VIH**

▶ **Champ** : France entière. ▶ **Sources** : Surveillance des maladies à déclaration obligatoire (Santé publique France) ; statistiques démographiques (INSEE). ▶ **Mode de construction des indicateurs** : L'estimation du nombre de découvertes de séropositivité prend en compte les délais de déclaration et l'exhaustivité de la déclaration obligatoire du VIH (71 % en 2014). De plus, les données sont corrigées pour les valeurs manquantes. Les estimations d'incidence du VIH sont réalisées, grâce à un modèle mathématique, à partir des données de la déclaration obligatoire (antécédents de dépistage notamment) et des résultats du test d'infection récente développé par le Centre national de référence du VIH. ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : Le nombre de découvertes de séropositivité VIH dépend d'une part du nombre de nouvelles contaminations, mais également du recours au dépistage (ainsi que des flux migratoires pour les personnes nées à l'étranger). C'est pourquoi, il est parfois difficile d'interpréter une tendance dans un sous-groupe exposé, d'où l'intérêt des calculs de modélisation pour estimer l'incidence. Si l'estimation du nombre de découvertes de séropositivité est robuste au niveau national, les estimations produites au niveau régional peuvent parfois être entachées d'une plus grande incertitude, notamment lorsque les délais de déclaration varient beaucoup au cours du temps.

▶ **Références** :
– Infection par le VIH-sida et les IST, point épidémiologique du 23 novembre 2015 [en ligne] : www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/VIH-sida-IST/Infection-a-VIH-et-sida/Actualites/Infection-par-le-VIH-SIDA-et-les-IST.-Point-epidemiologique-du-23-novembre-2015
– Découvertes de séropositivité VIH et de sida, point épidémiologique du 1er avril 2016 [en ligne] : www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/VIH-sida-IST/Infection-a-VIH-et-sida/Actualites/Decouvertes-de-seropositivite-VIH-et-de-sida.-Point-epidemiologique-du-1er-avril-2016

▶ **Organisme responsable de la production des indicateurs** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Nombre de personnes prises en charge pour leur infection VIH**

▶ **Champ** : France entière (hors Mayotte), régime général. ▶ **Source** : SNIIRAM (CNAMTS). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Algorithme de définition de la pathologie : bénéficiaires du régime général en ALD au 31 décembre de l'année n, avec codes CIM-10 de maladies dues au virus de l'immunodéficience humaine et/ou personnes hospitalisées pour ces mêmes motifs durant au moins une des 5 dernières années (en diagnostic principal ou relié), et/ou hospitalisées l'année n pour tout autre motif avec un VIH-sida comme complication ou morbidité associée (diagnostic associé), et/ou personnes ayant reçu au moins 3 délivrances de médicaments spécifiques au traitement du VIH-sida dans l'année n. ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : Le nombre de patients pris en charge peut être sous-estimé, dans la mesure où certains patients peuvent ne pas demander à bénéficier d'une ALD au titre de leur infection VIH et ne pas avoir été hospitalisés dans les 5 dernières années. Par ailleurs, une prise en charge ne préjuge pas d'un suivi médical optimal. ▶ **Référence** : www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/cnamts_rapport_charges_produits_2014.pdf

▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : CNAMTS.

Hépatites chroniques B et C

Contexte

Les virus des hépatites B (VHB) et C (VHC) sont des virus transmis par le sang contaminé, soit par contact direct, soit par l'intermédiaire d'un objet contaminé. Le VHB est également transmis par voie sexuelle (mode de contamination principal en France) et de la mère à l'enfant. Même si la France est un pays de faible endémicité pour le VHB et pour le VHC, les hépatites B et C représentent un problème de santé publique majeur du fait de la gravité potentielle de ces infections qui peuvent évoluer vers une cirrhose et/ou un carcinome hépatocellulaire, du nombre de personnes infectées et du coût engendré par leur prise en charge. Les nouveaux traitements antiviraux permettent désormais la guérison des personnes infectées par le VHC[1], ce qui n'est pas encore le cas pour le VHB. La vaccination contre l'hépatite B est recommandée pour les personnes à risque élevé d'exposition et pour l'ensemble des nourrissons, avec un rattrapage chez les enfants et les adolescents de 11 à 15 ans révolus.

Dans le monde, les zones les plus touchées sont l'Afrique et l'Asie centrale et orientale pour l'hépatite C, l'Afrique subsaharienne et l'est de l'Asie pour l'hépatite B.

Indicateurs

▶ Prévalence de l'hépatite C en population générale métropolitaine

Le nombre de personnes de 18 à 80 ans ayant des anticorps (Ac) anti-VHC, donc ayant été infectées par le VHC, est estimé à 344 500 soit une prévalence de 0,75 % en population générale métropolitaine pour l'année 2011. Le nombre de personnes ayant une infection chronique par le VHC (ARN VHC positif) est estimé à 192 700, soit 0,42 % de la population générale métropolitaine. Le nombre de cas estimés tend à diminuer par rapport à 2004 (367 100 patients porteurs d'Ac anti-VHC et 232 200 personnes infectées chroniques par le VHC). Les comparaisons doivent cependant rester prudentes du fait de méthodologies différentes.

Les principaux groupes à risque élevé d'exposition au VHC sont les usagers de drogues injectables, les personnes transfusées avant 1992 et les personnes nées dans un pays à forte prévalence du VHC (Moyen-Orient).

▶ Nombre de tests Ac anti-VHC et AgHBs confirmés positifs pour 100 000 habitants

Dans un contexte d'augmentation de l'activité de dépistage des hépatites B et C dans les laboratoires de biologie médicale publics ou privés, le nombre de tests confirmés positifs rapporté à la population est estimé, en 2013, à 49 pour 100 000 habitants pour les Ac anti-VHC et à 49 pour 100 000 pour l'antigène (Ag) HBs (marqueur d'une infection chronique par le VHB). Il varie selon les régions. L'Île-de-France se démarque par un taux nettement supérieur aux autres régions métropolitaines, tant pour les Ac anti-VHC (109 / 100 000) que pour l'AgHBs (133 / 100 000) (cartes 1 et 2). Dans les DROM, le nombre de tests positifs rapporté à la population est plus faible que dans la majorité des régions métropolitaines pour les Ac anti-VHC. Pour l'hépatite B, ils sont plus élevés à Mayotte (242 pour 100 000), en Guyane (101) et en Guadeloupe (92).

▶ Incidence de l'hépatite B aiguë

En 2013, le nombre de cas d'hépatite B aiguë diagnostiqués est estimé à 291, soit une incidence estimée à 0,44 pour 100 000 habitants. En tenant compte des cas non diagnostiqués car non symptomatiques, le nombre de nouvelles infections est estimé à 1 092 en 2013. Près de sept cas sur dix sont des hommes. Ils sont en moyenne plus âgés que les femmes (44 ans *versus* 37 ans). Parmi les cas pour lesquels une exposition à risque est retrouvée (37 % sur la période 2012-2014), les principales expositions à risque de transmission du VHB rapportées sont une exposition sexuelle à risque (partenaire sexuel porteur d'une infection chronique par le VHB, hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes, multipartenariat sexuel) et le séjour dans une zone d'endémie pour l'hépatite B. Près de 80 % des personnes pour lesquelles une exposition à risque est documentée ne sont pas vaccinées. ■

▶▶▶ Organisme responsable de la production de la fiche : Santé publique France

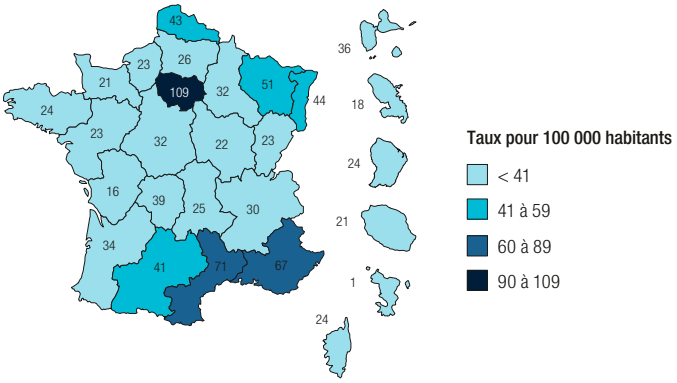
1. L'impact des nouveaux traitements antiviraux de l'hépatite C ne peut être évalué à partir des indicateurs présentés dans cette fiche car l'estimation du nombre de personnes ayant une infection chronique par le VHC concerne 2011, année de mise à disposition des nouveaux traitements ; le nombre de tests confirmés positifs concerne les anticorps anti-VHC qui restent généralement positifs pendant de nombreuses années après guérison.

Synthèse

Le nombre de personnes ayant une hépatite chronique C en population générale métropolitaine a diminué entre 2004 et 2011. Avec l'utilisation, depuis 2011, de traitements contre l'hépatite C, plus efficaces et mieux tolérés, cette tendance devrait se confirmer et s'accentuer. L'Île-de-France est la région où le nombre de tests confirmés positifs pour les Ac anti-VHC rapporté à la population est le plus élevé.

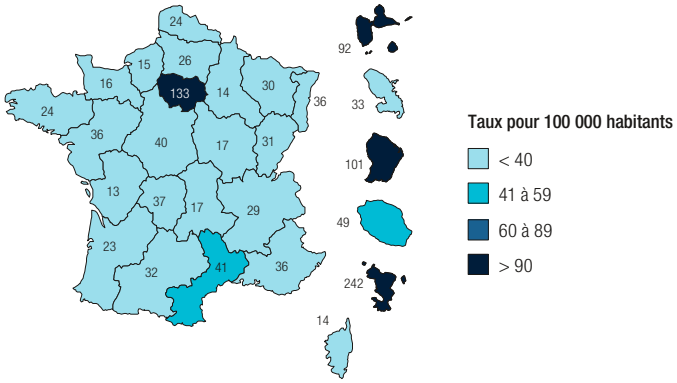
L'incidence de l'hépatite B aiguë est faible et tend à diminuer, mais pourrait être considérablement réduite si les recommandations vaccinales étaient mieux appliquées. Les cas sont essentiellement liés à une transmission sexuelle. C'est en Île-de-France, à Mayotte, en Guyane et en Guadeloupe que le nombre de tests confirmés positifs pour l'AgHBs rapporté à la population est le plus élevé.

Carte 1
Nombre de tests anticorps anti-VHC confirmés positifs pour 100 000 habitants, en 2013



Champ • France entière.
Sources • Enquête LaboHep 2013, volet dépistage des hépatites B et C (Santé publique France) ; statistiques démographiques (INSEE).

Carte 2
Nombre de tests anticorps AgHBs confirmés positifs pour 100 000 habitants, en 2013



Champ • France entière.
Sources • Enquête LaboHep 2013, volet dépistage des hépatites B et C (Santé publique France) ; statistiques démographiques (INSEE).

INDICATEUR • **Prévalence de l'hépatite C en population générale métropolitaine**

▶ **Champ** : France métropolitaine. ▶ **Source** : Modélisation (Pioche *et al.*, 2016) (Santé publique France). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : La population métropolitaine a été divisée en cinq sous-groupes (usagers de drogues injecteurs, usagers de drogues non injecteurs, personnes transfusées avant 1992, personnes immigrées, reste de la population). Pour chaque sous-groupe, le nombre de personnes ayant des Ac anti-VHC et celui de personnes ARN-VHC positives ont été estimés en appliquant les prévalences des Ac anti-VHC et de l'ARN du VHC à la taille de ces sous-groupes, puis sommés et rapportés à la taille de la population de France métropolitaine pour obtenir les prévalences en population générale. ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : Limites liées aux sources de données et aux hypothèses de travail (Pioche *et al.*, 2016).

▶ **Références** :

- Pioche C., Pelat C., Larsen C., Desenclos J.C., Jauffret-Roustide M., Lot F., Pillonel J., Brouard C., 2016, « Estimation de la prévalence de l'hépatite C en population générale, France métropolitaine 2011 », *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, 13-14, p. 224-229 [en ligne] : www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/BEH-Bulletin-epidemiologique-hebdomadaire
- Meffre C., Delarocque-Astagneau E., Le Strat Y., Dubois F., Steinmetz J., Lemasson J.M., *et al.*, 2007, *Prévalence des hépatites B et C en France en 2004*, Saint-Maurice, Institut de Veille Sanitaire.

▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Nombre de tests anti-VHC et AgHBs confirmés positifs pour 100 000 habitants**

▶ **Champ** : France entière. ▶ **Source** : Enquête LaboHep (enquête nationale auprès des laboratoires de biologie médicale publics et privés), volet dépistage des hépatites B et C (Santé publique France). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Le nombre de tests anticorps anti-VHC/AgHBs confirmés positifs pour 100 000 habitants correspond au nombre de prélèvements confirmés positifs pour les anticorps anti-VHC/AgHBs pour la première fois dans le laboratoire rapporté à la population (estimations INSEE). ▶ **Limites d'interprétation** : L'interprétation des taux régionaux doit prendre en compte à la fois les différences interrégionales de prévalence et l'activité de dépistage. ▶ **Biais connus** : Ces résultats reposent sur une enquête transversale par échantillonnage des laboratoires. ▶ **Références** : Pioche C., Léon L., Larsen C., Lot F., Pillonel J., Brouard C., 2015, « Dépistage des hépatites B et C en France en 2013, enquête LaboHep », *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, 26-27, p. 478-484.

▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Incidence de l'hépatite B aiguë**

▶ **Champ** : France entière. ▶ **Source** : Enquête LaboHep (enquête nationale auprès des laboratoires de biologie médicale publics et privés), volet hépatite B aiguë (Santé publique France). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : L'estimation du nombre de cas d'hépatite B aiguë diagnostiqués (défini par la détection pour la 1re fois au laboratoire en 2013 d'immunoglobulines M anti-HBc, en l'absence de portage chronique connu) a été réalisée après imputation multiple des données manquantes et prise en compte du plan de sondage. L'estimation du nombre de nouvelles infections repose sur un modèle développé en Grande-Bretagne. ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : Il est possible que des cas de réactivation d'une infection ancienne aient été considérés à tort comme des cas aigus (manque de spécificité de la définition de cas). La prise en compte des cas asymptomatiques repose sur un modèle ancien développé dans un autre pays. ▶ **Références** : Brouard C., Pioche C., Léon L., Lot F., Pillonel J., Larsen C., 2016, « Incidence et modes de transmission de l'hépatite B aiguë diagnostiquée en France, 2012-2014 », *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, 13-14, p. 237-243 [en ligne] : www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/BEH-Bulletin-epidemiologique-hebdomadaire

▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

Infections sexuellement transmissibles

Contexte

Les infections sexuellement transmissibles (IST) bactériennes constituent un problème de santé publique du fait de leur grande fréquence, de leur transmissibilité, de leurs complications (neurosyphilis…), de leurs séquelles (infertilité…) et parce qu'elles sont aussi des cofacteurs de transmission du VIH. L'infection à *Chlamydia* est l'IST bactérienne la plus fréquente. Les données de surveillance montrent que les IST continuent de progresser en France métropolitaine depuis la recrudescence de la gonococcie en 1998, la résurgence de la syphilis précoce en 2000 et l'émergence de la lymphogranulomatose vénérienne (LGV) rectale en 2003. Cette progression est très marquée pour la gonococcie et la syphilis précoce chez les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH). Elle traduit une augmentation des comportements sexuels à risque dans cette population (rapports non protégés, y compris oraux-génitaux), observée dans les études comportementales depuis plusieurs années. Ces prises de risque sont plus fréquentes chez les HSH séropositifs pour le VIH.

Indicateurs

▶ Nombre de cas annuels d'infections à *Chlamydia*

En 2014, 14 227 cas d'infections à *Chlamydia* ont été diagnostiqués par les laboratoires du réseau Rénachla, dont le taux d'exhaustivité est estimé à 18 % en 2012. Une augmentation de 12 % du nombre de cas diagnostiqués par les laboratoires constants du réseau Rénachla est observée entre 2012 et 2014.

En 2014, 67 % des cas déclarés concernent des femmes. Un peu plus du quart (26 %) des patients déclarés ont été diagnostiqués en Île-de-France.

▶ Nombre de cas annuels de gonococcies

En 2014, 3 754 cas de gonococcies ont été diagnostiqués par les laboratoires du réseau Rénago dont le taux de d'exhaustivité est estimé à 23 % en 2012. Une augmentation de 25 % du nombre de gonococcies diagnostiquées par les laboratoires constants du réseau Rénago est observée entre 2012 et 2014.

Les données du réseau de cliniciens RésIST confirment cette tendance et montrent que cette augmentation est particulièrement importante chez les HSH (d'environ 100 % entre 2012 et 2014) comparativement aux hétérosexuels (30 % d'augmentation entre 2012 et 2014) (graphique 1). Elle est observée aussi bien en Île-de-France (environ 100 % d'augmentation chez les HSH et 50 % chez les hétérosexuels entre 2012 et 2014) que dans les autres régions métropolitaines (environ 100 % chez les HSH et 20 % chez les hétérosexuels entre 2012 et 2014). Un tiers des patients déclarés en 2014 ont été diagnostiqués en Île-de-France. Environ 14 % des HSH diagnostiqués pour une gonococcie en 2014 sont séropositifs pour le VIH.

▶ Nombre de cas annuels de syphilis précoces

En 2014, 1 272 cas de syphilis précoces ont été diagnostiqués dans les sites participants au réseau RésIST, en majorité des centres d'information, de dépistage et de diagnostic des infections sexuellement transmissibles (CIDDIST). Les HSH représentent plus de 80 % des cas déclarés.

Entre 2012 et 2014, le nombre de syphilis diagnostiquées augmente (graphique 2), particulièrement chez les HSH (environ + 50 %). Cette augmentation chez les HSH est d'environ 60 % en Île-de-France et de 40 % dans les autres régions métropolitaines. Une augmentation du nombre de cas diagnostiqués est également observée chez les hétérosexuels, malgré un nombre encore faible de cas. Environ 40 % des HSH diagnostiqués pour une syphilis en 2014 sont séropositifs pour le VIH. Les patients diagnostiqués en Île-de-France représentent près de 30 % des cas de syphilis déclarés en 2014. ■

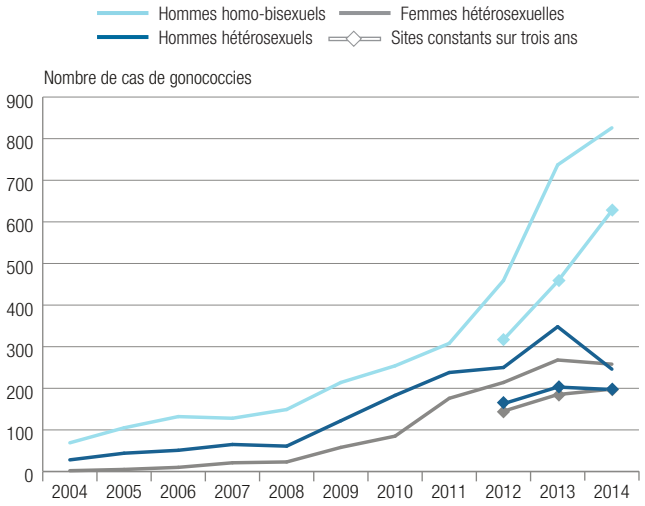
▶▶▶ **Organisme responsable de la production de la fiche** : Santé publique France

↻ Synthèse

Le nombre d'infections à *Chlamydia*, de gonococcies et de syphilis précoces diagnostiquées continue de progresser de façon marquée entre 2012 et 2014, notamment chez les HSH. Cette augmentation est observée aussi bien en Île-de-France que dans les autres régions métropolitaines. Le niveau de co-infections par le VIH reste élevé chez les HSH, notamment chez ceux diagnostiqués pour une syphilis. Chez les hétérosexuels, une augmentation de la syphilis et de la gonococcie est également observée sur les 3 dernières années, mais à un niveau moindre. Dans un contexte de prévention combinée[1] de l'infection à VIH, où le préservatif n'est plus le seul outil disponible, le dépistage précoce et le traitement des IST bactériennes sont indispensables pour interrompre la chaîne de transmission des IST.

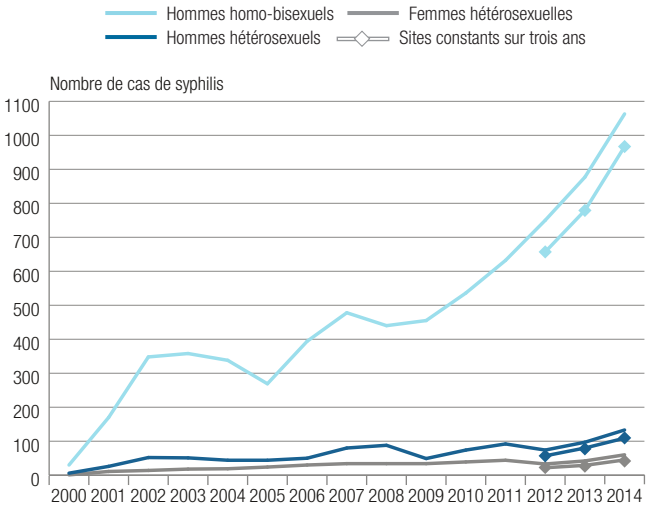
1. Approche de la prévention associant l'ensemble des outils disponibles : la prévention comportementale (utilisation du préservatif, stratégie de choix des partenaires et des pratiques sexuelles), le dépistage régulier (VIH, IST) et le traitement antirétroviral (prophylaxie préexposition, traitement post exposition, traitement des personnes séropositives).

GRAPHIQUE 1
Évolution du nombre de cas annuels de gonococcies selon l'orientation sexuelle, entre 2004 et 2014



Champ • France entière.
Source • Réseau RésIST (Santé publique France).

GRAPHIQUE 2
Évolution du nombre de cas annuels de syphilis précoces selon l'orientation sexuelle, entre 2000 et 2014



Champ • France entière.
Source • Réseau RésIST (Santé publique France).

INDICATEUR • **Nombre de cas annuels d'infections à *Chlamydia***
▶**Champ** : France métropolitaine. ▶**Source** : Réseau Rénachla (Santé publique France). ▶**Mode de construction de l'indicateur** : Nombre de cas d'infections à *Chlamydia* diagnostiqués et rapportés par le réseau pendant l'année n. ▶**Limites d'interprétation et biais connus** : Les données issues des réseaux volontaires de surveillance, sans être exhaustives, permettent de suivre les tendances des IST au niveau national. Cet indicateur ne prend en compte que les cas diagnostiqués et rapportés par le réseau de surveillance. Les évolutions sont calculées sur les sites constants sur trois années.
▶**Références** :
– *Bulletin des réseaux de surveillance des IST, données au 31 décembre 2014* [en ligne] : www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/VIH-sida-IST/Infections-sexuellement-transmissibles-IST/Bulletins-des-reseaux-de-surveillance-des-IST
– La Ruche G., Le Strat Y., Fromage M., Berçot B., Goubard A., de Barbeyrac B., Sednaoui P., Cambau E., Lot F., 2015, « Incidence of Gonococcal and *Chlamydia* Infections and Coverage of two Laboratory Surveillance Networks, France, 2012 », *Euro Surveillance*, 20(32):pii=21205. [en ligne] : www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=21205
▶**Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Nombre de cas annuels de gonococcies**
▶**Champ** : France métropolitaine pour le réseau Rénago et France entière pour le réseau RésIST. ▶**Sources** : Réseaux Rénago et RésIST (Santé publique France). ▶**Mode de construction de l'indicateur** : Nombre de cas de gonococcies diagnostiqués et rapportés par ces deux réseaux pendant l'année n. ▶**Limites d'interprétation et biais connus** : Les données issues des réseaux volontaires de surveillance, sans être exhaustives, permettent de suivre les tendances des IST au niveau national. Cet indicateur ne prend en compte que les cas diagnostiqués et rapportés par les réseaux de surveillance. Les évolutions sont calculées sur les sites constants sur trois années.
▶**Références** :
– *Bulletin des réseaux de surveillance des IST, données au 31 décembre 2014* [en ligne] : www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/VIH-sida-IST/Infections-sexuellement-transmissibles-IST/Bulletins-des-reseaux-de-surveillance-des-IST
– La Ruche G., Le Strat Y., Fromage M., Berçot B., Goubard A., de Barbeyrac B., Sednaoui P., Cambau E., Lot F., 2015, « Incidence of Gonococcal and *Chlamydia* Infections and Coverage of two Laboratory Surveillance Networks, France, 2012 », *Euro Surveillance*, 20(32):pii=21205. [en ligne] : www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=21205
▶**Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEUR • **Nombre de cas annuels de syphilis précoces**
▶**Champ** : France entière. ▶**Source** : Réseau RésIST (Santé publique France). ▶**Mode de construction de l'indicateur** : Nombre de cas de syphilis précoce diagnostiqués et rapportés par le réseau pendant l'année n. ▶**Limites d'interprétation et biais connus** : Les données issues des réseaux volontaires de surveillance, sans être exhaustives, permettent de suivre les tendances des IST au niveau national. Cet indicateur ne prend en compte que les cas diagnostiqués et rapportés par le réseau de surveillance. Les évolutions sont calculées sur les sites constants sur trois années. ▶**Référence** : *Bulletin des réseaux de surveillance des IST, données au 31 décembre 2014* [en ligne] : www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/VIH-sida-IST/Infections-sexuellement-transmissibles-IST/Bulletins-des-reseaux-de-surveillance-des-IST
▶**Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

Infections associées aux soins

Contexte

Depuis 2001, le Réseau d'alerte, investigation et surveillance des infections nosocomiales (Raisin), associant les centres de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales (CClin) et l'Institut de veille sanitaire (désormais Santé publique France), coordonne plusieurs surveillances nationales afin d'évaluer l'impact des programmes de lutte contre les infections nosocomiales.

Les indicateurs retenus ici sont issus du réseau ISO-Raisin de surveillance des infections du site opératoire (ISO) et du réseau REA-Raisin de surveillance des infections en réanimation ciblant des infections associées à un dispositif invasif – cathéter veineux central (CVC) – pour lesquelles une démarche de prévention permet une réduction des risques.

Indicateurs

▶ Incidence des infections du site opératoire

En 2014, parmi les 107 656 interventions chirurgicales surveillées, le taux d'ISO varie entre 0,4 % pour la chirurgie vasculaire et 2,9 % pour la chirurgie urologique (tableau 1). Les taux d'ISO les plus faibles sont observés pour les pontages aorto-coronariens avec greffon sur un autre site (aucune ISO identifiée mais seulement 1 134 interventions surveillées) et pour les cures de hernie au niveau lombaire ou la chirurgie d'exérèse veineuse des membres inférieurs (0,43 %). Les taux les plus élevés sont de 6,9 % pour la chirurgie colorectale. Le taux d'ISO varie selon le niveau de risque (de 0 à 3) d'acquisition d'infection nosocomiale des patients, mesuré par le score composite NNIS[1], de 0 % en ostéosynthèse de l'extrémité supérieure du fémur ou 0,2 % en chirurgie d'exérèse veineuse des membres inférieurs chez les patients de score NNIS 0, à 12,5 % pour les vésiculo-prostatectomies chez les patients de score NNIS 2 ou 3.

Parmi les 21 interventions ciblées, une évolution à la hausse significative a été retrouvée entre 2010 et 2014 pour 3 interventions : la cure de hernie inguinale ou crurale uni ou bilatérale de la paroi antérieure (respectivement + 79 % pour l'ensemble des patients et + 154 % pour les patients en NNIS 0), la chirurgie mammaire (respectivement + 45 % et + 41 %) et la résection transuréthrale de la prostate (uniquement pour l'ensemble des patients : + 32 % quelle que soit la technique et + 28 % sous endoscopie).

Un focus particulier a été fait sur les ISO en orthopédie prothétique (hanche et genou) de première intention car il s'agit d'une cible du Programme national de prévention des infections associées aux soins (Propias) 2015 : moins de 1 % d'ISO est attendu. L'analyse, restreinte aux ISO survenues dans les 30 jours post-intervention, ne montre pas d'évolution significative pour les poses primaires de prothèse de hanche, ni pour les poses primaires de prothèse de genou (tableau 2).

▶ Fréquence de survenue de bactériémies liées aux cathéters veineux centraux en réanimation

La surveillance en réseau des infections en réanimation (REA-Raisin) cible les infections associées à un dispositif invasif (intubation, cathéter veineux central) pour lesquelles une démarche de prévention est essentielle, dont les bactériémies liées aux cathéters veineux centraux (BLC).

Les données recueillies du 1er janvier au 30 juin 2014 concernent 34 226 patients hospitalisés plus de deux jours en réanimation. Parmi ces patients, 22 317 patients ont été exposés à un CVC (65,3 %) avec une durée médiane d'exposition de 7 jours, un ratio de 1,21 CVC par patient et un ratio d'exposition par service (REDI) de 65,7 %.

Au total, au moins un épisode de BLC est rapporté pour 124 patients, soit 131 BLC survenues en moyenne 17,5 jours après la pose d'un CVC. L'incidence cumulée des BLC observées était de 0,56 pour 100 patients exposés à un CVC. Le taux d'incidence était de 0,51 BLC pour 1 000 jours d'exposition aux CVC.

Un résultat de culture est disponible pour l'ensemble des BLC. Les micro-organismes les plus fréquemment isolés de BLC sont : *Staphylococcus epidermidis* (22,8 %), *Staphylococcus aureus* (20,0 %), *Pseudomonas aeruginosa* (11,0 %), *Klebsiella pneumoniae* (8,3 %), *Enterobacter cloacae* (4,8 %) et *Escherichia coli* (2,1 %). Au total, 22,8 % des micro-organismes isolés de BLC sont des entérobactéries, dont 7,6 % des entérobactéries productrices de bêtalactamase à spectre étendu (EBLSE), et 20,0 % des *Staphylococcus aureus*, dont 3,4 % des *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM).

Un taux d'incidence des BLC en réanimation inférieur à 1/1 000 jours de cathétérisme a été retenu comme cible quantitative de l'axe 3 « Réduire les risques infectieux associés aux actes invasifs tout au long du parcours de santé » du Propias 2015. En 2014, l'incidence globale est de 0,51/1 000 jours de CVC, mais 42 services participant rapportent une incidence supérieure ou égale à 1/1 000 jours de CVC. À noter que 135 services participant sur 212 (63,7 %) ne rapportent aucune BLC sur la période de surveillance. Une analyse multivariée incluant 106 487 des 175 982 (60,5 %) patients inclus dans la surveillance entre 2009 et 2014 a permis d'identifier 3 facteurs favorisant la survenue d'une BLC : durée du cathétérisme, sexe masculin et transfert d'une autre réanimation, et 2 facteurs protecteurs : antibiotique à l'admission et âge élevé. Le risque ajusté, chaque année plus faible qu'en 2009, a néanmoins varié sur la période (graphique 1). On peut souligner que la rareté des BLC (estimée pour l'ensemble des réanimations de France à environ 500 épisodes par an) rend difficile l'interprétation des variations du risque de BLC.

En conclusion, l'incidence de BLC observéeen 2014 par le réseau REA-Raisin reste très basse. Cela incite donc à développer en France des actions plus systématiques d'analyse des causes sur chaque cas de BLC, en particulier à SARM (indicateur du tableau de bord des IN : BNSARM), en complément des systèmes de surveillance actuels, le but étant la baisse de ce risque résiduel car l'indicateur est très sensible aux variations. ■

▶▶▶ **Organisme responsable de la production de la fiche** : Santé publique France

1. Score composite intégrant trois dimensions : état préopératoire du patient mesuré par le score ASA (American Society of Anesthesiologists) ; difficultés rencontrées au cours de l'intervention (évaluées par la durée de l'intervention) ; classe de contamination d'Altemeier.

Synthèse

En 2014, les indicateurs de surveillance des infections associées aux soins présentés ici restent orientés à la baisse, à l'exception des indicateurs concernant les infections du site opératoire dont certains sont en augmentation. L'objectif du Propias concernant l'orthopédie prothétique est cependant atteint. En réanimation, l'objectif du Propias est globalement atteint (0,51 BLC/1 000 jours de CVC) mais une proportion significative de services n'atteint pas cet objectif. Néanmoins, pour les infections du site opératoire comme pour les bactériémies liées aux cathéters veineux centraux, les taux mesurés restent très bas.

Tableau 1
Taux d'incidence des infections du site opératoire (ISO) par groupe d'interventions ciblées, en 2014

	Nombre infections	Nombre interventions surveillées	Taux d'ISO (%)	IC95 %
Gynécologie-obstétrique	435	25 841	1,68	1,53 - 1,84
Digestif	548	31 893	1,72	1,57 - 1,86
Neurochirurgie	18	2 610	0,69	0,37 - 1,01
Orthopédie	257	26 415	0,97	0,85 - 1,09
Urologie	159	5 477	2,90	2,45 - 3,35
Coronaire	32	1 159	2,76	1,80 - 3,72
Vasculaire*	33	7 691	0,43	0,28 - 0,58
Traumatologie	41	6 570	0,62	0,43 - 0,82

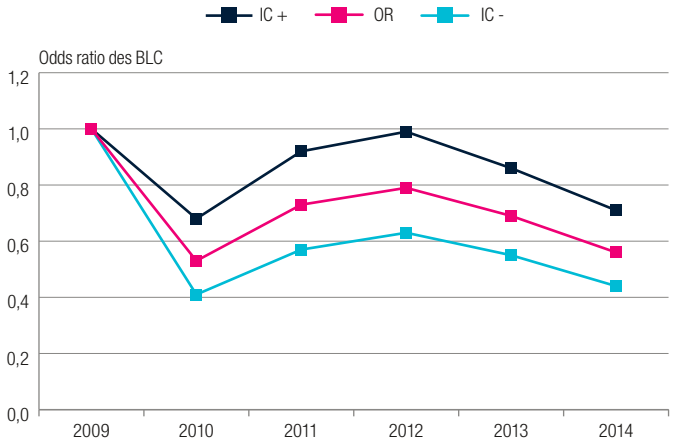
IC : intervalle de confiance.
* Chirurgie d'exérèse veineuse du membre inférieur.
Champ • France entière, interventions chirurgicales ciblées.
Source • Surveillance nationale des infections du site opératoire (réseau ISO-Raisin).

Tableau 2
Évolution du taux d'incidence des ISO (brut et pour les patients avec un NNIS-0) par intervention pour la chirurgie orthopédique, en 2014

Interventions	2010	2011	2012	2013	2014	p
Prothèse de hanche (primaire ou de première intention)						
Nombre total	22 111	23 874	16 266	14 374	14 115	NS*
Taux d'incidence brut (%)	0,76	0,75	0,79	0,84	0,73	NS*
Nombre NNIS-0	13 992	14 688	9 786	8 379	8 305	NS*
Taux d'incidence NNIS-0 (%)	0,49	0,57	0,56	0,61	0,51	NS*
Prothèse de genou (primaire ou de première intention)						
Nombre total				9 430	10 363	NS**
Taux d'incidence brut (%)				0,34	0,41	NS**
Nombre NNIS-0				5 455	6 019	NS**
Taux d'incidence NNIS-0 (%)				0,22	0,35	NS**

NS = non significatif.
*Année 2010 *versus* année 2014.
** Année 2013 *versus* année 2014 (non surveillées avant cela).
Champ • France entière, interventions chirurgicales prothétiques de hanche et de genou (analyse restreinte aux ISO survenues dans les 30 jours postopératoires).
Source • Surveillance des infections du site opératoire (réseau ISO-Raisin).

Graphique 1
Analyse multivariée des bactériémies liées au cathéter (BLC) : évolution 2009-2014 des odds ratio (OR) et intervalles de confiance à 95 % (bornes supérieures IC+ et inférieures IC-)



Champ • France entière, patients hospitalisés en réanimation plus de 2 jours.
Source • Surveillance des infections nosocomiales en réanimation adulte (réseau REA-Raisin).

INDICATEUR • **Taux d'incidence des infections du site opératoire**

▶**Champ** : France entière, interventions chirurgicales ciblées par groupe. Digestif : cholécystectomie avec ou sans geste sur la voie biliaire principale ; cure de hernie inguinale ou crurale, uni ou bilatérale ou de la paroi antérieure avec ou sans prothèse ; chirurgie colorectale ; appendicectomie. Orthopédie : prothèse de hanche (de première intention) ; reprise de prothèse de hanche ; prothèse de genou (de première intention) ; reprise de prothèse de genou. Neurochirurgie : laminectomie ; chirurgie de hernie discale à l'étage lombaire. Urologie : résection transuréthrale de prostate ; vésiculoprostatectomie. Gynécologie : chirurgie mammaire ; hystérectomie par voie abdominale ; hystérectomie par voie vaginale ; césarienne. Vasculaire : chirurgie d'exérèse veineuse du membre inférieur. Traumatologie : ostéosynthèse de l'extrémité supérieure du fémur ; autre ostéosynthèse sauf crâne, rachis et extrémité supérieure du fémur. Coronaire : pontage aorto-coronarien avec greffon local ; pontage aorto-coronarien avec greffon sur un autre site. ▶**Source** : Surveillance des infections du site opératoire (réseau ISO-Raisin). ▶**Mode de construction de l'indicateur** : Nombre de patients avec une ISO/nombre de patients opérés ; stratification des indicateurs selon les types ou groupes d'interventions ciblées et selon le score NNIS – score composite intégrant trois dimensions : état préopératoire du patient mesuré par le score ASA (American Society of Anesthesiologists) ; difficultés rencontrées au cours de l'intervention (évaluées par la durée de l'intervention) ; classe de contamination d'Altemeier – ou le niveau de risque des patients. ▶**Limites d'interprétation et biais connus** : Surveillance basée, en 2014, sur 107 656 interventions chirurgicales réalisées sur 6 mois dans 915 services hospitaliers relevant de 369 établissements sanitaires de court séjour volontaires pour participer à la surveillance. Pour certaines interventions, le nombre d'actes surveillés est faible.

▶**Références** :
– Dossier thématique « Infections associées aux soins » [en ligne] : http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Infections-associees-aux-soins/Surveillance-des-infections-associees-aux-soins-IAS
– Haut Conseil de la santé publique, Société française d'hygiène hospitalière, 2010, « Surveiller et prévenir les infections associées aux soins », rapport, septembre [en ligne] : http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/sfhh/2010_recommandations_SFHH.pdf
– European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), 2012 « Annual Epidemiologic Report – Reporting on 2010 surveillance data and 2011 epidemic intelligence data », Rapport, mars [en ligne] : www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/Annual-Epidemiological-Report-2012.pdf
▶**Organisme responsable de la production de l'indicateur** : Santé publique France.

INDICATEURS • **Taux d'incidence de bactériémies liées aux cathéters veineux centraux en réanimation**
• **Taux d'incidence cumulée de bactériémies liées aux cathéters veineux centraux en réanimation**

▶**Champ** : France entière, patients hospitalisés plus de 2 jours en service de réanimation adulte. ▶**Source** : Surveillance des infections nosocomiales en réanimation adulte (réseau REA-RAISIN). ▶**Mode de construction des indicateurs** : Taux d'incidence : nombre de bactériémies liées aux cathéters veineux centraux (BLC)/nombre de jours d'exposition aux cathéters veineux centraux. Incidence cumulée : nombre de BLC sur le nombre de patients exposés. ▶**Limites d'interpretation et biais connus** : Surveillance basée, en 2014, sur 34 226 patients hospitalisés plus de deux jours en réanimation entre le 1er janvier et le 30 juin 2014, dans 212 services de réanimation relevant de 186 établissements sanitaires de court séjour volontaires pour participer à la surveillance, ce qui représente 50 % des lits de réanimation de France. Événement associé aux soins rare (moins d'un épisode par service sur 6 mois) rendant l'indicateur très sensible aux variations.

▶**Références** :
– Dossier thématique « Infections associées aux soins » [en ligne] : www.santepubliquefrance.fr/raisin
– Pronovost P., *et al.*, 2006. « An Intervention to Decrease Catheter-Related Bloodstream Infections in the ICU », *The New England Journal of Medicine*, 355:2725-2732.
▶**Organisme responsable de la production des indicateurs** : Santé publique France.

Résistance aux antibiotiques

Contexte général

La résistance aux antibiotiques (RATB) constitue un problème de santé publique majeur. L'étude BURDEN[1] conduite par Santé publique France en 2015 estime que 158 000 infections à bactéries multirésistantes (BMR) surviennent chaque année en France, dont 16 000 infections invasives ; 12 500 décès sont associés à ces infections (dont 2 700 aux infections invasives).

Le développement de la RATB se traduit par une réduction de l'arsenal thérapeutique et peut conduire par l'émergence de multirésistances à des impasses thérapeutiques. Son développement est lié à la pression de sélection[2] exercée par les antibiotiques prescrits en santé humaine et animale (animaux d'élevage et animaux domestiques) et à la diffusion des BMR. La diminution de l'exposition des populations aux antibiotiques est ainsi un point majeur dans la lutte contre la RATB. L'autre déterminant principal de la résistance aux antibiotiques est le respect des règles d'hygiène et la bonne gestion des excrétas qui sont indispensables pour maîtriser la dissémination des bactéries multirésistantes.

Les surveillances de la RATB et de la consommation d'antibiotiques sont, depuis le début des années 2000, des actions cible des plans nationaux successifs d'alerte sur les antibiotiques. Renforcer la prévention et la maîtrise de l'antibiorésistance dans l'ensemble des secteurs de l'offre de soins constitue une priorité (Axe 2) du Programme national d'actions de prévention des infections associées aux soins (Propias) 2015.

Résistance aux antibiotiques chez les staphylocoques dorés : résistance à la méticilline

Contexte

Depuis 2010, l'incidence des *Staphylococcus aureus* résistants à la méticilline (SARM) est en constante diminution. Néanmoins, la vigilance doit rester de mise. Les indicateurs suivis dans les précédents rapports ont été reconduits en 2014 et le Propias cible également cette résistance. Les bactériémies nosocomiales à SARM et l'analyse des causes profondes de chaque épisode sont la base d'un indicateur du tableau de bord des IN (BN SARM[3]).

Indicateurs

▶ Densité d'incidence des infections à *Staphylococcus aureus* résistants à la méticilline (SARM) pour 1 000 journées d'hospitalisation

En 2014, selon le réseau BMR-Raisin[4], la densité d'incidence (DI) des SARM est de 0,27/1 000 JH (journées d'hospitalisation) tous types de séjours hospitaliers confondus, variant de 0,20 à 0,34 selon les interrégions. Elle s'élève à 0,12/1 000 JH en soins de longue durée (SLD), 0,18 en soins de suite et de réadaptation (SSR) et 0,38 en court séjour (CS) ; toutefois la répartition n'est pas homogène en court séjour : en réanimation la DI est de 0,95 en raison de la fragilité des patients, leurs antécédents, la pression antibiotique et la charge en soins élevée.

Sur la cohorte des 624 établissements de santé (ES) ayant participé chaque année au réseau BMR-Raisin de 2010 à 2014, la DI globale des SARM diminue significativement de 0,42 à 0,30 mais aussi en CS, réanimation et SSR-SLD (graphique 1).

Les variations régionales observées de la DI SARM, représentées ici (carte 1) pour les spécialités de court séjour doivent être interprétées avec prudence car leurs déterminants restent à explorer.

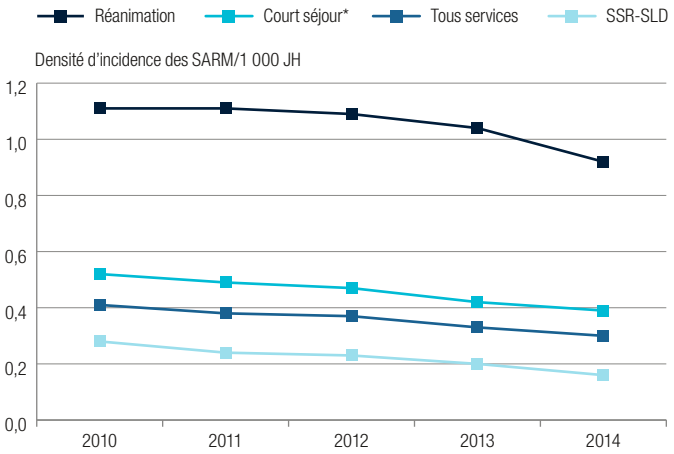
▶ Proportion de souches de *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) résistantes à la méticilline parmi les *Staphylococcus aureus* hospitaliers

Exprimé en pourcentage de souches résistantes au sein de l'espèce, cet indicateur est utilisé par les cliniciens pour guider leurs prescriptions d'antibiotiques. En 2014, selon le réseau BMR-Raisin, la proportion de SARM parmi les souches hospitalières de *S. aureus* isolées de prélèvements à visée diagnostique, tous types de séjours et de prélèvements confondus, est de 17,2 %, variant de 15,3 % à 20,3 % selon l'interrégion. Les données françaises du réseau EARS-Net[5] montrent des résultats similaires avec une proportion de SARM parmi les souches isolées d'hémocultures égale à 17,4 % en 2014. Cela situe la France juste au niveau de la proportion moyenne européenne de résistance à la méticilline (pondérée par la population des pays participants) et parmi les 12 pays (France incluse) rapportant en 2014 une proportion de SARM comprise entre 10 et 25 %. La France est l'un des neuf pays européens rapportant une diminution significative de la proportion de SARM entre 2011 et 2014.

1. Institut de veille sanitaire, 2015, « Morbidité et mortalité des infections à bactéries multirésistantes aux antibiotiques en France en 2012. Étude Burden BMR », rapport, Saint-Maurice, Institut de veille sanitaire, juin [en ligne] : www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/Rapports-et-syntheses/Maladies-infectieuses/2015/Morbidite-et-mortalite-des-infections-a-bacteries-multi-resistantes-aux-antibiotiques-en-France-en-2012
2. Une pression de sélection est une contrainte environnementale qui tend à orienter l'évolution d'une espèce dans une direction donnée. Ici, il s'agit de la sélection de bactéries naturellement résistantes aux antibiotiques prescrits qui deviennent prédominantes à la suite de la disparition des bactéries sensibles.
3. IN BN SARM : indicateur de qualité et de sécurité des soins sur le thème des infections associées aux soins ciblant les bactériémies nosocomiales à staphylocoque doré résistant à la méticilline. Indicateur mixte de moyen et de résultats centré sur les rares infections nosocomiales invasives, dont il est attendu qu'elles tendent vers zéro compte tenu de leur évitabilité potentielle. www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2016-04/2016_has_fiche_descriptive_bn-sarm.pdf
4. Réseau BMR-Raisin : réseau national de surveillance des bactéries multirésistantes en établissements de santé.
5. Réseau EARS-Net : réseau européen de surveillance de la résistance aux antibiotiques.

Graphique 1

Évolution de la densité d'incidence des SARM selon le type d'activité, de 2010 à 2014



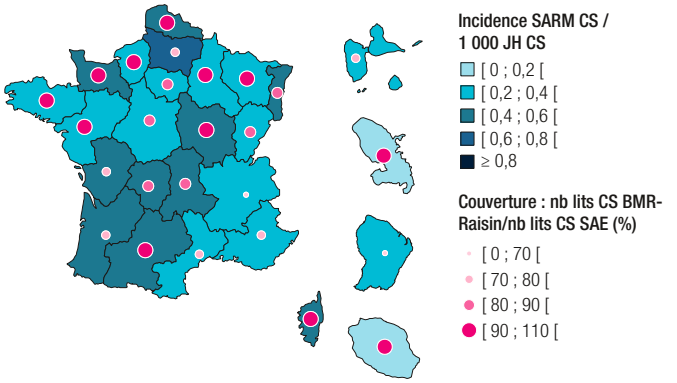
* Réanimation incluse.

Champ • France entière, prélèvements à visée diagnostique, tous sites, cohorte de 624 ES ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chaque année de 2010 à 2014.

Source • Réseau BMR-Raisin 2014.

Carte 1

Densités d'incidences régionales des SARM pour 1 000 JH (court séjour, n = 981)



SAE : statistique annuelle des établissment.

Champ • France entière, patients hospitalisés, prélèvements à visée diagnostique, tous sites, tous ES participants, données restreintes aux spécialités de court séjour hors psychiatrie (tous types d'ES confondus).

Source • Réseau BMR-Raisin 2014.

Résistance aux antibiotiques chez les entérobactéries

Contexte

L'évolution de la résistance aux bêtalactamines chez les entérobactéries et notamment chez *Escherichia coli* (*E. coli*), est particulièrement préoccupante. Le Propias 2015 cible également cette résistance.

Indicateurs

▶ Densité d'incidence des entérobactéries productrices de bêtalactamases à spectre étendu (EBLSE) dans les établissements de santé pour 1 000 journées d'hospitalisation

La production de BLSE est le mécanisme le plus fréquent de résistance aux céphalosporines de 3e génération (elle est retrouvée dans environ 80 % des cas chez *E. coli* et *K. pneumoniae*). En 2014, selon le réseau BMR-Raisin, la DI des EBLSE est de 0,62/1 000 JH tous types de séjours hospitaliers confondus, variant de 0,38 à 1,09 selon les interrégions. Elle s'élève à 0,26 en SLD, 0,42 en SSR et 0,46 en court séjour avec 2,67 en réanimation.

Sur la cohorte des 624 ES ayant participé chaque année au réseau BMR-Raisin de 2010 à 2014, la DI globale des EBLSE augmente significativement de 0,41 à 0,68 mais aussi en court séjour, réanimation et SSR-SLD (graphique 2). La DI des EBLSE a rejoint celle des SARM en 2010 et ne cesse d'augmenter (alors que celle des SARM continue de diminuer)

Les variations régionales observées de la DI des EBLSE (carte 2) en spécialité de court séjour doivent être interprétées avec prudence car leurs déterminants restent à explorer.

▶ Pourcentage de souches d'*E. coli* résistantes aux céphalosporines de 3e génération

En 2014, selon le réseau EARS-Net, la proportion de résistance aux céphalosporines de 3e génération (C3G) chez *E. coli* isolé d'hémocultures en France est de 9,9 %.

Le réseau EARS-Net rapporte, en 2014, sur la période 2011-2014, une augmentation significative de la proportion moyenne européenne de résistance aux céphalosporines de 3e génération chez *E. coli* de 9,6 à 12,0 % (pondérée par la population de chaque pays participant), malgré une diminution par rapport à 2013 (12,6 %). Cette augmentation est significative dans 13 pays (dont la France) parmi les 29 pays participants sur cette période. Seul le Danemark rapporte une diminution significative sur la même période.

Bactéries hautement résistantes émergentes (BHRe)

Contexte

Depuis 2004, des entérocoques résistants aux glycopeptides (ERG) sont responsables d'épidémies dans des ES français. En 2004 également, les premiers épisodes impliquant des entérobactéries productrices de carbapénèmases (EPC) ont été signalés en 2004 et sont en très nette augmentation depuis 2012. Les proportions de résistance aux glycopeptides chez *Enterococus faecium* ainsi que de résistance aux carbapénèmes chez les entérobactéries ont été retenues comme cible quantitative pour la maîtrise des BHRe dans le Propias 2015.

L'émergence régulière de nouvelles résistances témoigne du caractère évolutif de ce problème de santé publique, et un nouveau mécanisme de résistance plasmidique à la colimycine (mcr-1) a été décrit en 2016 dans de nombreux pays, notamment la Chine, les États-Unis, le Canada mais également en Europe et tout récemment en Nouvelle-Calédonie[6]. Il représente un risque pour la santé publique, car la colimycine est l'un des rares antibiotiques encore actifs sur les souches d'entérobactéries productrices de carbapénèmases (EPC). Son caractère transférable entre bactéries accroît considérablement le risque de voir apparaître à terme des souches de *E. coli* et globalement d'entérobactéries totalement résistantes aux antibiotiques.

Indicateurs

▶ Pourcentage de résistance aux glycopeptides chez *E. faecium*

En 2014, selon le réseau EARS-Net, la proportion de résistance aux glycopeptides chez *E. faecium* en France est de 0,5 %. Cela situe la France parmi les 16 pays européens où la résistance à la vancomycine chez *E. faecium* est la plus faible (< 1 %). Cette proportion de résistance dans l'espèce était de 5 % en 2004 et 3 % en 2005 et 2006, en lien avec plusieurs épidémies hospitalières, mais oscille autour de 1 % depuis plusieurs années. Si l'émergence des ERG paraît actuellement maîtrisée en France, il convient cependant de rester vigilant et de maintenir les efforts autour des premiers cas détectés en application des recommandations du Haut Conseil de la santé publique de 2013.

En Europe, selon le réseau EARS-Net, la proportion moyenne européenne de résistance aux glycopeptides chez *E. faecium* isolée d'hémocultures est de 7,9 % en 2014. Seuls 6 pays, dont la France, ont, en 2014, une proportion de résistance aux glycopeptides chez *E. faecium* inférieure à 1 %. De 2011 à 2014, la proportion moyenne européenne de résistance aux glycopeptides chez *E. faecium* a augmenté significativement de 6,2 % à 7,9 %.

▶ Pourcentage de résistance aux carbapénèmes chez *Klebsiella pneumoniae*

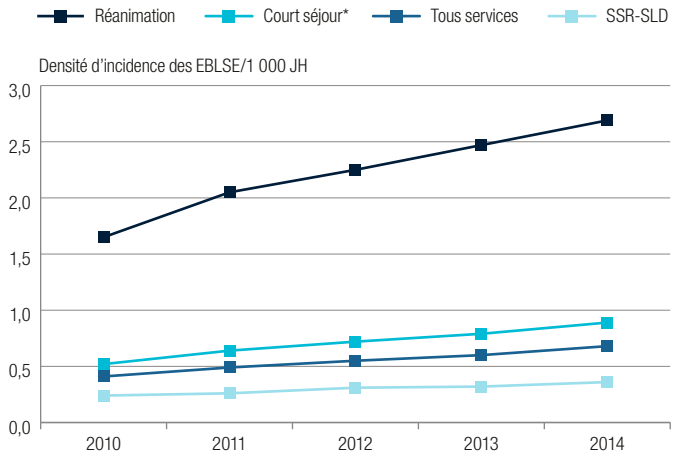
En 2014, selon le réseau EARS-Net, la proportion de résistance aux carbapénèmes chez *Klebsiella pneumoniae* (*K. pneumoniae*) isolée d'hémocultures ou de liquide céphalo-rachidien (LCR) en France reste, comme dans 16 pays (France incluse), inférieure à 1 % (0,5 %). Néanmoins, dans d'autres pays la situation est plus inquiétante. Ainsi, la proportion de résistance aux carbapénèmes chez *K. pneumoniae* se situe en 2014 entre 1 % et 5 % dans sept pays, entre 5 % et 25 % dans trois autres pays et est supérieure à 30 % dans trois pays (Roumanie, Italie et Grèce).

Le réseau EARS-Net rapporte une augmentation significative de la proportion moyenne

6. Robin F., Beyrouthy R., Colot J., Saint-Sardos P., Berger-Carbonne A., Dalmasso G., Delmas J., Bonnet R., 2016, « MCR-1 in ESBL-producing *Escherichia coli* Responsible for Human Infections in New Caledonia » *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, Dec 28. pii: dkw508. doi: 10.1093/jac/dkw508. [Epub ahead of print]

Graphique 2

Évolution de la densité d'incidence des EBLSE selon le type d'activité, de 2010 à 2014



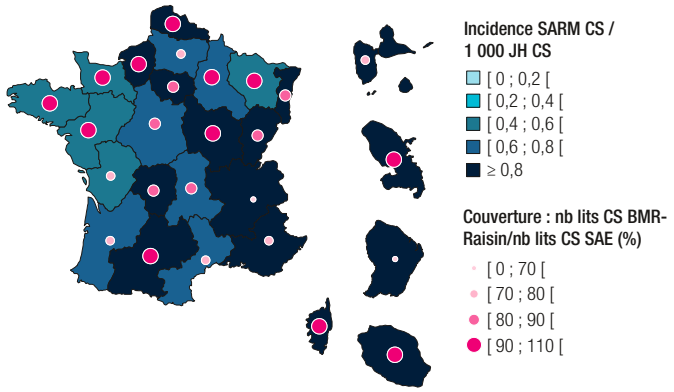
* Réanimation incluse.

Champ • France entière, prélèvements à visée diagnostique, tous sites, cohorte de 624 ES ayant participé à la surveillance BMR-Raisin chaque année de 2010 à 2014.

Source • Réseau BMR-Raisin 2014.

Carte 2

Incidences globales régionales des EBLSE pour 1 000 JH (court séjour, n = 981)



SAE : statistique annuelle des établissment.

Champ • France entière, tous ES participants, prélèvements à visée diagnostique, tous sites, données restreintes aux spécialités de court séjour hors psychiatrie (tous types d'ES confondus).

Source • Données BMR-Raisin 2014.

européenne de résistance aux céphalosporines de 3e génération chez *K. Pneumoniae* de 6,0 % à 7,3 % (pondérée par la population de chaque pays participant). En France, si la proportion de résistance aux carbapénèmes chez *K. pneumoniae* reste inférieure à 1 %, elle est en augmentation significative sur la période 2011-2014.

Le signalement des infections nosocomiales mis en place en France en 2001, montre que les EPC sont en émergence. La situation épidémiologique au 31 décembre 2015 faisait état de 2 258 épisodes signalés à l'InVS depuis 2004 (un ou plusieurs cas d'EPC reliés par une chaîne épidémiologique[7]).

Résistance aux antibiotiques chez les pneumocoques

Contexte

Les infections à pneumocoques (ORL et respiratoires mais aussi méningites et septicémies) sont principalement observées en médecine de ville. La proportion de souches résistantes à la pénicilline était quasiment nulle en France dans les années 1980 puis a augmenté pour atteindre un pic à 48 % en 2002 avant de diminuer régulièrement depuis (22 % en 2014). La loi de santé publique de 2004 avait pour objectif de réduire à moins de 30 % la proportion de souches responsables d'infections graves (méningites et bactériémies) ayant une sensibilité diminuée à la pénicilline et à l'érythromycine et de stopper la progression de la résistance aux fluoroquinolones. Ces objectifs sont atteints mais la vigilance reste de mise et les indicateurs suivis jusque-là ont été reconduits.

Indicateurs

▶ Incidence des méningites à pneumocoques de sensibilité diminuée (intermédiaire ou résistante) à la pénicilline

Les résultats présentés sont restreints aux souches isolées du liquide céphalo-rachidien (LCR), pour lesquelles il est demandé aux laboratoires d'envoyer systématiquement les souches au centre national de référence (CNR) en distinguant les enfants de moins de 16 ans et les adultes. Les dernières données disponibles sont celles de 2014. L'incidence[8] des méningites à pneumocoques est estimée à 8,0 cas par million d'habitants, toutes tranches d'âges confondues, à 7,8 cas chez les enfants de moins de 16 ans et à 8,1 cas chez les adultes.

Cette incidence est présentée pour les souches de sensibilité diminuée à la pénicilline (PSDP), afin de suivre leur évolution dans un nouveau contexte épidémiologique en raison du remplacement du vaccin pneumococcique conjugué heptavalent par le vaccin pneumococcique conjugué 13-valent chez les enfants de moins de 2 ans en juin 2010. L'incidence des méningites à PSDP a enregistré une baisse de 56 % entre 2009 et 2014, toutes tranches d'âge confondues. Chez les enfants, l'incidence des méningites à PSDP a diminué de 64 % entre 2009 et 2014, avec une diminution de 39 % dès 2011. L'incidence des méningites à PSDP a aussi diminué de 53 % chez les adultes entre 2009 et 2014 ; diminution qui ne devient significative qu'à partir de 2012 (22 %). Parallèlement, entre 2009 et 2014, l'incidence des méningites à pneumocoques sensibles à la pénicilline a diminué progressivement toutes tranches d'âge confondues de 8,9 à 6,4 cas pour un million d'habitants (-30 %) (tableau 1).

Les indicateurs en proportion de souches de pneumocoques isolées de bactériémies ou de méningites ayant une sensibilité diminuée (intermédiaire ou résistante) à la pénicilline G ou l'érythromycine sont également en diminution[9].

7. Une chaîne épidémiologique est une succession de contacts permettant d'expliquer la transmission d'un agent pathogène entre les cas atteints d'une même maladie par contact direct entre les cas, transmission manuportée via une tierce personne commune ou les surfaces de l'environnement.
8. Les taux d'incidence sont corrigés pour prendre en compte la couverture nationale du réseau de surveillance et la sous-déclaration des cas.
9. Se référer au dossier thématique sur le site de Santé publique France pour plus de détails : http://invs.santepubliquefrance.fr/ratb/.

Consommation antibiotique en santé humaine

Contexte

À l'hôpital comme en ville, le suivi de la consommation d'antibiotiques constitue un outil de maîtrise des résistances aux antibiotiques. Les données disponibles sont celles de ventes d'antibiotiques à usage humain recueillies chaque année par l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) auprès des exploitants de spécialités pharmaceutiques, distinguant les ventes en officine et les ventes aux établissements de santé. Ces données participent à la surveillance européenne dans le cadre du réseau ESAC–Net (European Surveillance of Antimicrobial Consumption) et sont utilisées par le Plan national d'alerte sur les antibiotiques pour mesurer l'impact global des actions entreprises sur le niveau des consommations. Elles sont complétées depuis 2007, pour le volet hospitalier, par les données du réseau national de surveillance de la consommation des antibiotiques dans les établissements de santé (Réseau ATB-Raisin). Ce réseau collige des données nationales et régionales de dispensation hospitalière, globales et par service, auprès d'établissements volontaires.

Indicateurs

▶ Consommation d'antibiotiques en ville rapportée à 1 000 habitants par jour

En 2015, la consommation d'antibiotiques en ville s'établit à 29,9 doses définies journalières (DDJ) pour 1000 habitants et par jour (graphique 3).

Ce niveau confirme la tendance à une reprise de la consommation, observée depuis plusieurs années. Les pénicillines sont les antibiotiques les plus largement utilisés en ville. Prises dans leur ensemble, les bêtalactamines (J01C+J01D) représentent 70 % de la consommation ambulatoire. Les tétracyclines constituent désormais la seconde grande classe la plus consommée ; viennent ensuite les macrolides et les quinolones (tableau 2).

La consommation d'antibiotiques en France demeure toujours très supérieure (d'environ 30 %) à la moyenne européenne (tableau 3). Le Propias prévoit une réduction de la consommation

Tableau 1
Incidence* des méningites à pneumocoques de sensibilité diminuée à la pénicilline (PSDP) et à pneumocoques sensibles à la pénicilline, entre 2009 et 2014

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Incidence* des méningites à pneumocoques de sensibilité diminuée à la pénicilline (PSDP)						
Enfants (0-15 ans)	5,3	5,8	3,2	2,2	3,1	1,9
Adultes (16 ans)	3,4	3,9	2,8	2,7	2,5	1,6
Tous âges	3,8	4,3	2,9	2,6	2,6	1,7
Incidence* des méningites à pneumocoques sensibles à la pénicilline						
Enfants (0-15 ans)	11,4	9,0	9,7	8,2	8,8	5,9
Adultes (16 ans)	8,3	8,5	7,8	7,4	7,6	6,5
Tous âges	8,9	8,6	8,2	7,6	7,8	6,4

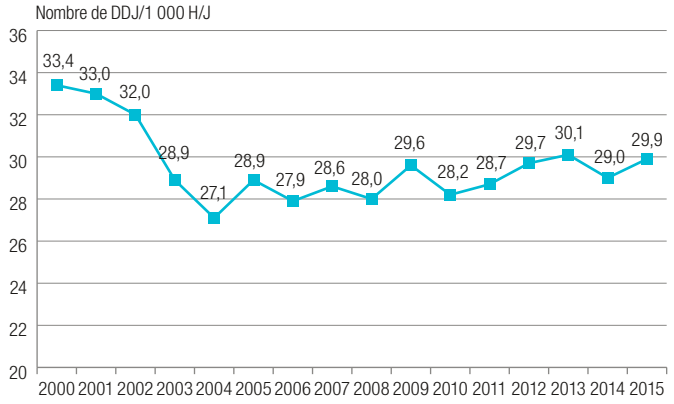
* Les incidences sont exprimées par million d'habitants résidant en France métropolitaine.
Champ • France métropolitaine.
Sources • CNR des pneumocoques ; réseau Epibac.

Tableau 2
Structure de la consommation d'antibiotiques en ville exprimée en nombre de DDJ pour 1 000 habitants et par jour

Classe ATC	2000	2004	2008	2012	2015	% variation entre 2000 et 2015
J01A - Tétracyclines	3,3	3,5	3,4	3,3	3,3	-1,1 %
J01C - Bêtalactamines, Pénicillines	16,3	12,8	14,7	17,4	18,8	15,6 %
dont J01CA - Pénicillines à large spectre	*10,9*	*7,0*	*8,2*	*9,7*	*11,3*	*3,5 %*
dont J01CR - Association de pénicillines	*4,7*	*5,2*	*6,0*	*7,3*	*7,2*	*54,7 %*
J01D - Autres bêtalactamines	4,6	3,1	2,5	2,4	2,1	-53,5 %
dont J01DD et J01DE - Céphalosporines de 3e et 4e gén.	*1,6*	*1,5*	*1,7*	*1,7*	*1,6*	*0,3 %*
J01E - Sulfamides et triméthoprime	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	-27,4 %
J01F - Macrolides	6,0	4,3	4,1	3,7	3,2	-46,5 %
J01G - Aminosides	0,1	0,1	0,1	0,04	0,0	-53,0 %
J01M - Quinolones	2,1	2,1	2,1	1,9	1,6	-25,3 %
J01R+J01X - Associations et autres antibactériens	0,5	0,9	0,5	0,5	0,5	-2,2 %
Total (nombre DDJ/1000H/J)	**33,4**	**27,1**	**28,0**	**29,7**	**29,9**	**-10,4 %**

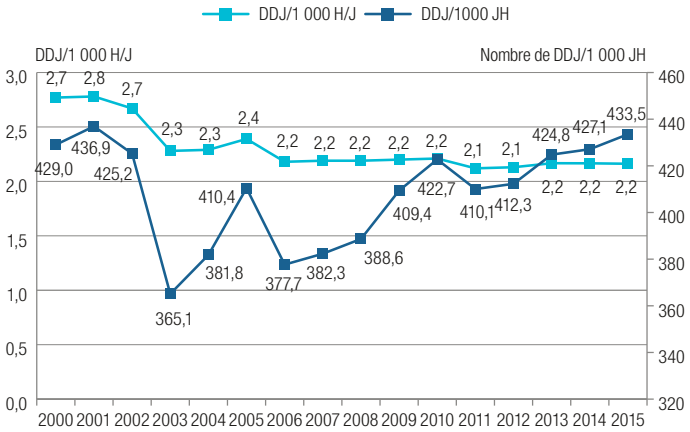
DDJ : doses définies journalières.
Classe ATC : classe anatomique, thérapeutique et chimique.
Champ • Données de ventes issues des déclarations des exploitants de spécialités pharmaceutiques transformées en DDJ, France entière 2000-2015.
Source • ANSM.

Graphique 3
Évolution de la consommation d'antibiotiques en ville exprimée en nombre de DDJ pour 1 000 habitants et par jour (H/J)



DDJ : doses définies journalières.
Champ • Données de ventes issues des déclarations des exploitants de spécialités pharmaceutiques transformées en DDJ, France entière 2000-2015.
Source • ANSM.

Graphique 4
Évolution de la consommation d'antibiotiques dans les établissements hospitaliers exprimée en nombre de DDJ pour 1 000 habitants et par jour (H/J)et en nombre de DDJ pour 100 journées d'hospitalisation (JH)



DDJ : doses définies journalières.
Champ • Données de ventes issues des déclarations des exploitants de spécialités pharmaceutiques transformées en nombre de doses définies journalières (DDJ). France entière 2000-2015.
Source • ANSM.

INDICATEUR • **Densité d'incidence et résistance au sein de l'espèce**
▶ **Champ** : Staphylocoques, entérobactérie et entérocoques : patients hospitalisés ; pneumocoques : patients chez lesquels un pneumocoque a été isolé, dans le sang ou le liquide céphalo-rachidien (LCR) ; France métropolitaine. ▶ **Sources** : Réseau BMR-Raisin, surveillance nationale 3 mois par an. Réseau EARS-Net France, basé sur 3 réseaux fédérés au sein de l'Onerba (réseau Azay-résistance, Réussir et Île-de-France, soit environ 60 laboratoires chaque année), surveillance 12 mois par an restreinte aux souches isolées d'hémocultures. Réseau Epibac (Santé publique France) et Centre national de référence (CNR) des pneumocoques. ▶ **Mode de construction des l'indicateurs** : 1/ Densité d'incidence (indicateur prenant en compte la durée d'exposition au risque, ici le nombre de journées d'hospitalisation des patients) : nombre de souches dédoublonnées isolées de tous prélèvements à visée diagnostique rapporté à 1 000 journées d'hospitalisation (JH) des ES participants pour la période. Pour le pneumocoque, l'incidence est exprimée pour 1 million d'habitants. L'incidence des méningites à pneumocoques de sensibilité diminuée à la pénicilline (PSDP) est estimée en extrapolant les pourcentages de l'incidence de PSDP observée par le réseau du CNR et des Observatoires régionaux des pneumocoques à l'incidence des méningites à pneumocoques estimée par le réseau Epibac. De plus, les estimations sont corrigées pour prendre en compte une sous-déclaration des cas par les laboratoires participants. 2/ Résistance au sein de l'espèce : nombre de souches résistantes à l'antibiotique étudié rapporté à 100 souches isolées d'hémoculture au cours de l'année et testées pour l'antibiotique étudié. ▶ **Limites d'interprétation** : Participation sur la base du volontariat. Surreprésentation des souches d'hémocultures isolées chez l'enfant pour la résistance des pneumocoques.
▶ **Références** :
– Dossier thématique « Résistance aux anti-infectieux » [en ligne] : http://invs.santepubliquefrance.fr/ratb
– Réseau Epibac, Surveillance des infections invasives à *Haemophilus influenzae, Listeria monocytogenes, Neisseria meningitidis, Streptococcus pneumoniae, Streptococcus agalactiae* (B) *et Streptococcus pyogenes* (A) en France [en ligne] : http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Infections-invasives-d-origine-bacterienne-Reseau-EPIBAC
– Varon E., Janoir C., Gutmann L., 2014, Rapport d'activité du CNR des pneumocoques 2013 [en ligne] : http://cnr-pneumo.com/docs/rapports/CNRP2014.pdf
▶ **Organisme responsable de la production des indicateurs** : Santé publique France.

d'antibiotiques pour rejoindre la moyenne européenne d'ici 2020.

▶ Consommation hospitalière d'antibiotique, rapportée à 1 000 habitants par jour et rapportée à 1 000 journées d'hospitalisation (JH)

En 2015, la consommation d'antibiotiques dans les établissements hospitaliers s'est établie à 2,18 DDJ/1 000 H/J. En 2014, en retenant un second indicateur, elle s'était élevée à 427,1 DDJ/1 000 journées d'hospitalisation (graphique 3).

À l'hôpital, les bêtalactamines constituent, comme en ville, la classe d'antibiotiques la plus utilisée (tableau 4). En particulier, l'association amoxicilline-acide clavulanique représente 4,1 % de la consommation dans les établissements hospitaliers, mesurée en nombre de DDJ. Parmi les autres bêtalactamines, alors que la consommation des céphalosporines de 1re et de 2e générations a diminué dans des proportions importantes au cours de ces dernières années, celle des céphalosporines de 3e et de 4e générations a progressé fortement. En ce qui concerne les carbapénèmes, leur usage croissant est d'autant plus préoccupant que de nouvelles souches résistantes sont apparues. Le rythme de progression a toutefois beaucoup diminué depuis 2013. Quoique moins utilisées que les bêtalactamines, les quinolones représentent également une part significative de la consommation d'antibiotiques dans les hôpitaux (10,7 %). Leur utilisation a cependant significativement diminué au cours de ces quinze dernières années (- 30 %)

Ces données sont cohérentes avec celles du réseau ATB-Raisin qui rapporte une consommation moyenne de 375 DDJ/1 000 JH en 2014. Des variations sont observées selon le secteur d'activité (de 61 DDJ/1 000 JH en psychiatrie à 1 468 en réanimation). Entre 2009 et 2014, l'analyse portant sur une cohorte d'établissements ayant participé chaque année rapporte une augmentation de la consommation hospitalière globale de + 1,5 % sur la période (de 377 à 382 DDJ/1 000 JH) mais pour la première fois une consommation 2014 en diminution par rapport à 2013 (- 1,8 %). Par famille d'antibiotiques, la consommation des fluoroquinolones continue à diminuer par rapport à 2009, y compris pour la lévofloxacine (- 6,4 %). ■

▸▸▸ Organisme responsable de la production de la fiche : : Santé publique France

↻ Synthèse

Les données 2014 de surveillance des bactéries multirésistantes montrent une poursuite de la diminution de la résistance à la méticilline chez *Staphylococcus aureus*, suggérant un impact positif des mesures de prévention de la transmission croisée[1]. Elles montrent également une poursuite de la diminution de la résistance à la pénicilline et à l'érythromycine chez *Streptococcus pneumoniae* (la résistance aux fluoroquinolones restant faible). En revanche, la progression constante de la résistance des entérobactéries aux bêtalactamines est inquiétante. Ce résultat montre l'impérative nécessité de poursuivre les efforts pour limiter la transmission croisée de ces BMR. La maîtrise de la diffusion des BHRe a fait l'objet de recommandations spécifiques dès la fin des années 2000 qui semblent par contre avoir eu un impact positif à ce jour, les objectifs du Propias en la matière étant atteints.

Parallèlement, la consommation d'antibiotiques ne diminue pas, contrairement à l'objectif de réduction de 25 % prévu par le plan national d'alerte sur les antibiotiques 2011-2016. Le Propias prévoit de ramener la consommation d'antibiotiques au niveau de la moyenne européenne en 2020.

1. La transmission croisée définit la transmission de certains micro-organismes (bactéries, virus, champignons) de patient a patient, de l'environnement a un patient.

Tableau 3
Évolution de la consommation d'antibiotiques en ville exprimée en nombre de DDJ pour 1 000 habitants et par jour (H/J)

	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014
Allemagne	13,6	12,7	13,0	13,6	14,5	14,9	14,9	14,6
Belgique	25,3	23,8	22,7	24,2	27,7	28,4	29,8	28,4
Bulgarie	20,2	17,3	16,4	18,1	20,6	18,2	18,5	21,2
Espagne	19,0	18,0	18,5	18,7	19,7	20,3	20,9	21,6
France	**33,4**	**32,0**	**27,1**	**27,9**	**28,0**	**28,2**	**29,7**	**29,0**
Grèce	31,7	32,8	33,0	41,1	45,2	39,4	31,9	34,0
Italie	24,0	24,3	24,8	26,7	28,5	27,4	27,6	27,8
Pays-Bas	9,8	9,8	9,7	10,8	11,2	11,2	11,3	10,6
Pologne	22,6	21,4	19,1	n.d.	20,7	21,0	19,8	22,8
République tchèque	n.d.	13,9	15,8	15,9	17,4	17,9	17,5	19,2
Royaume-Uni	14,3	14,8	15,0	15,3	17,0	18,6	20,1	20,9
Suède	15,5	15,2	14,5	15,3	14,6	14,2	14,1	13,0

Champ • 12 pays européens 2000-2014.
Sources • ECDC et ANSM (pour les données françaises).

Tableau 4
Structure de la consommation d'antibiotiques dans les établissements hospitaliers exprimée en nombre de DDJ pour 1 000 habitants et par jour (H/J)

Classe ATC	2000	2004	2008	2012	2015	% variation globale
J01C - Bêtalactamines, Pénicillines	1,50	1,30	1,24	1,23	1,25	-16,5 %
dont J01CA - Pénicillines à large spectre	*0,58*	*0,46*	*0,43*	*0,41*	*0,39*	*-33,1 %*
dont J01CR - Association de pénicillines	*0,84*	*0,77*	*0,74*	*0,75*	*0,79*	*-5,5 %*
dont J01CR02 - Amoxicilline et inhibiteur d'enzyme	*0,82*	*0,75*	*0,72*	*0,03*	*0,74*	*-9,4 %*
dont J01CR05 - Pipéracilline et inhibiteur d'enzyme	*0,02*	*0,02*	*0,02*	*0,03*	*0,05*	*148,7 %*
J01D - Autres bêtalactamines	0,39	0,23	0,23	0,29	0,32	-16,4 %
dont J01DB - Céphalosporines de 1re génération	*0,16*	*0,04*	*0,05*	*0,06*	*0,07*	*-58,5 %*
dont J01DC - Céphalosporines de 2e génération	*0,09*	*0,03*	*0,02*	*0,02*	*0,02*	*-75,3 %*
dont J01DD et J01DE - Céphalosporines de 3e et 4e gén.	*0,08*	*0,14*	*0,13*	*0,19*	*0,19*	*135,2 %*
dont J01DH - Carbapénèmes	*0,014*	*0,018*	*0,024*	*0,032*	*0,035*	*155,7 %*
J01E - Sulfamides et triméthoprime	0,06	0,04	0,04	0,04	0,04	-19,9 %
J01F - Macrolides	0,18	0,15	0,13	0,11	0,11	-38,3 %
J01G - Aminosides	0,13	0,07	0,06	0,05	0,06	-55,9 %
J01M - Quinolones	0,33	0,34	0,31	0,27	0,23	-29,5 %
J01R+J01X - Associations et autres antibactériens	0,12	0,14	0,13	0,13	0,14	17,2 %
Autres classes	0,07	0,11	0,03	0,01	0,02	-74,0 %
Total (nombre DDJ/1000 H/J)	**2,77**	**2,39**	**2,18**	**2,12**	**2,18**	**-21,4 %**

DDJ : doses définies journalières.
Classe ATC : classe anatomique, thérapeutique et chimique.
Champ • Données de ventes issues des déclarations des exploitants de spécialités pharmaceutiques transformées en nombre de doses définies journalières (DDJ). France entière 2000-2015.
Source • ANSM.

INDICATEURS • **Consommation d'antibiotiques en ville rapportée à 1 000 habitants par jour**
• **Consommations hospitalières d'antibiotiques, rapportées à 1 000 habitants et rapportées à 1 000 journées d'hospitalisation**

▶ **Champ** : France entière. ▶ **Source** : ANSM. ▶ **Mode de construction des indicateurs :** Consommations d'antibiotiques en ville et dans les établissements de santé, transformées en doses définies journalières (DDJ). Données de ventes issues des déclarations des exploitants de spécialités pharmaceutiques pour la France. Données du réseau européen de surveillance des consommations d'antibiotiques (ESAC-Net) / Réseau ATB-Raisin, surveillance 12 mois par an. ▶ **Limites d'interprétation** : Réseau ATB-Raisin : participation des établissements de santé sur la base du volontariat (représentant en 2012, 66 % des journées d'hospitalisation en France). ▶ **Biais connus** : ANSM : données de vente et non de consommation ; ANSM et Réseau ATB-Raisin : transformation en doses définies journalières effectuée sur la base d'une posologie standard internationale pour un adulte (DDJ), fixée par l'OMS. ▶ **Références** :
– Dossier thématique « Infections associées aux soins », 2013 [en ligne] : http://invs.santepubliquefrance.fr/raisin
– Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM), « Évolution des consommations d'antibiotiques en France entre 2010 et 2013 » [en ligne] : http://ansm.sante.fr
▶ **Organismes responsables de la production des indicateurs** : ANSM ; Santé publique France.

Références bibliographiques transversales

– Haut Conseil de la santé publique, 2013, *Prévention de la transmission croisée des bactéries hautement résistantes aux antibiotiques émergentes (BHRe)*, juillet [en ligne] : www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcspr20130710_recoprevtransxbhre.pdf
– Haut Conseil de la santé publique, 2010, *Recommandations relatives aux mesures à mettre en œuvre pour prévenir l'émergence des entérobactéries BLSE et lutter contre leur dissémination*, février [en ligne] : www.hcsp.fr/explore.cgi/hcspr20100202_enterobactBLSE.pdf
– Ministère en charge de la santé, *Plan national d'alerte sur les antibiotiques 2011-2016* [en ligne] : http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan_antibiotiques_2011-2016_DEFINITIF.pdf
– Ministère en charge de la santé, 2015, *Programme d'actions de prévention des infections associées aux soins (Propias)*, juin [en ligne] : http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/propiasjuin2015-2.pdf

Limitations fonctionnelles

Limitations fonctionnelles et restrictions d'activité 320
Atteintes de la vision chez l'adulte 322
Atteintes de l'audition chez l'adulte 324

Limitations fonctionnelles et restrictions d'activité

Contexte

Les limitations fonctionnelles ont un retentissement incontestable sur la qualité de vie des personnes atteintes de déficiences, que celles-ci soient liées au vieillissement, à des maladies chroniques ou à des lésions d'origine périnatale ou traumatique. Elles recouvrent l'ensemble des difficultés fonctionnelles à se déplacer, monter un escalier, voir, entendre… indépendamment de l'environnement, des aides techniques ou des aménagements. Certaines peuvent être compensées, plus ou moins complètement, par des aides techniques (comme des lunettes, un appareil auditif ou un fauteuil roulant) qui visent à en réduire le retentissement sur la vie quotidienne. Les restrictions d'activité représentent les difficultés effectivement rencontrées, compte tenu des aides disponibles et des aménagements de l'environnement pour la réalisation des activités, notamment des activités de la vie quotidienne (se nourrir, se laver, se déplacer à l'extérieur…).

L'enquête Handicap-Santé 2008 volet Ménages est la source la plus récente permettant d'estimer de manière la plus complète possible la prévalence des limitations fonctionnelles dans toutes leurs dimensions, motrice, sensorielle et cognitive, et leur retentissement dans la population âgée de 18 ans ou plus vivant à domicile. Les données concernant cette enquête ne sont pas reprises dans cette fiche mais sont présentes dans l'édition précédente[1].

L'enquête ESPS 2014 en ménages est moins complète mais permet une mise à jour des données sur une partie des restrictions d'activité : les difficultés pour les soins personnels et les soins domestiques.

Indicateur

▶ Prévalence des difficultés pour les soins personnels et de l'aide reçue pour les soins personnels et les tâches domestiques

L'enquête ESPS 2014 permet d'obtenir des données récentes sur deux types d'activités courantes : les soins personnels (se coucher et se lever du lit, se laver, manger…) et les tâches domestiques (faire les courses, le ménage, les tâches administratives…). 5 % des personnes de 18 ans et plus déclarent des difficultés pour la réalisation des soins personnels et 19 % pour les activités domestiques.

Les restrictions d'activité augmentent avec l'âge. Chez les 65 ans et plus, 16 % ont des difficultés pour les soins personnels et 43 % pour les tâches domestiques. Après 80 ans, ces difficultés atteignent respectivement 34 % et 71 % des personnes. Avant 65 ans, la fréquence des difficultés pour les soins personnels et domestiques est très proche chez les hommes et chez les femmes. En revanche, à partir de 65 ans, pour chaque tranche d'âge, les restrictions déclarées sont beaucoup plus fréquentes chez les femmes (graphiques 1).

Ces difficultés peuvent nécessiter l'intervention d'aide extérieure fournie par les proches ou par des professionnels. Globalement, 51 % des personnes ayant une ou plusieurs difficultés pour les soins personnels bénéficient d'une aide pour la réalisation de ces actes. Les femmes (54 %) sont plus nombreuses que les hommes (45 %) à bénéficier d'aide pour les soins personnels. Concernant les tâches domestiques, 49 % des personnes ayant des difficultés déclarent être aidées, les femmes (52 %) davantage que les hommes (45 %). ■

▶▶▶ **Organisme responsable de la production de la fiche** : Institut de recherche et documentation en économie de la santé

1. Prost T. et Rey S. (dir.), *L'état de santé de la population en France* - Édition 2015, DREES, 2015.

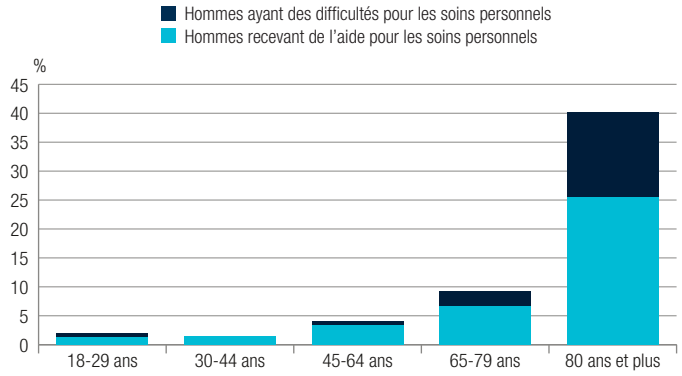
Synthèse

Les limitations fonctionnelles peuvent engendrer des difficultés dans les activités de la vie quotidienne comme la réalisation des soins personnels et des tâches domestiques. Ainsi, 5 % des personnes de 18 ans et plus ont des difficultés pour les soins personnels et 19 % des difficultés à accomplir les tâches domestiques.

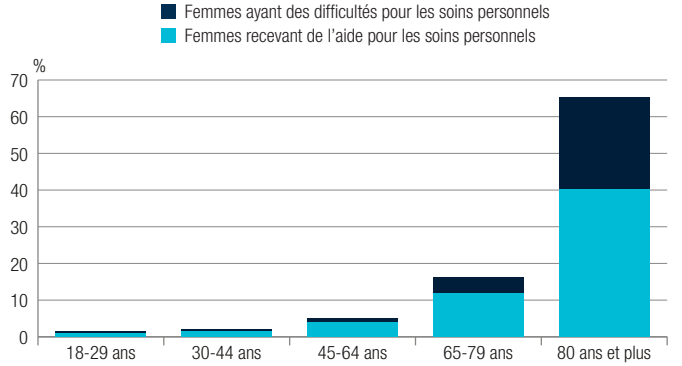
GRAPHIQUES 1

Prévalence des difficultés pour les soins personnels et de l'aide reçue pour les soins personnels, selon l'âge, chez les hommes et les femmes (en %)

Hommes



Femmes



Champ • France métropolitaine, personnes de 18 ans et plus vivant en ménage ordinaire.
Source • ESPS-EHIS 2014 (DREES-IRDES).

ENCADRÉ

Définitions

Les difficultés pour les soins personnels : avoir « quelques difficultés », « beaucoup de difficultés » ou « ne pas pouvoir du tout » réaliser seul une des activités suivantes :

- Se nourrir.
- Se coucher ou se lever du lit/s'asseoir ou se lever d'un siège.
- S'habiller ou se déshabiller.
- Se servir des toilettes.
- Se laver (bain ou douche).

Les difficultés pour les tâches domestiques : avoir « quelques difficultés », « beaucoup de difficultés » ou « ne pas pouvoir du tout » réaliser seul une des activités suivantes :

- Préparer à manger.
- Faire les courses.
- Utiliser le téléphone.
- Prendre des médicaments seuls.
- Faire des tâches ménagères légères.
- Faire des tâches ménagères lourdes.
- S'occuper des comptes et des démarches administratives.

INDICATEUR • **Prévalence des difficultés pour les soins personnels et de l'aide reçue pour les soins personnels et les tâches domestiques**

▶ **Champ** : France métropolitaine. Personnes âgées de 18 ans et plus vivant en ménage dont un des membres est bénéficiaire d'un des trois régimes principaux d'assurance maladie (CNAMTS, MSA et RSI).
▶ **Source** : ESPS-EHIS 2014 (DREES-IRDES). ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Voir encadré « Définitions ». ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : L'Enquête santé et protection sociale est une enquête déclarative.
▶ **Références** :
– Célant N., Guillaume S., Rochereau T., 2014, « Enquête sur la santé et la protection sociale 2012 », rapport de l'IRDES, n° 556.
– Espagnacq M., 2015, « Populations à risque de handicap et restrictions de participation sociale – Une analyse à partir de l'enquête Handicap-Santé auprès des ménages (HSM, 2008) », *Dossiers solidarité et santé*, DREES, n° 68.
▶ **Organismes responsables de la production de l'indicateur** : DREES-IRDES.

Atteintes de la vision chez l'adulte

Contexte

Les troubles de la vision[1] sont des atteintes sensorielles fréquentes : trois adultes sur quatre en déclarent. Si les troubles de la vision sont souvent corrigés par le port de lunettes ou de lentilles de contact, ils peuvent, lorsqu'ils ne sont pas ou mal corrigés, limiter les personnes dans leurs activités sociales et professionnelles, voire conduire à un isolement. Les indicateurs présentés sont calculés à partir de l'édition 2014 de l'Enquête santé et protection sociale (ESPS), à partir des individus de 15 ans ou plus déclarant spontanément avoir des troubles de la vision ou déclarant porter un appareillage correctif.

Indicateurs

▶ Proportion de personnes déclarant avoir des troubles de la vision, avec ou sans lunettes, lentilles de contact ou autre appareillage spécifique

En 2014, 73 % des personnes de 15 ans et plus déclarent avoir des troubles de la vision corrigés ou non. Les atteintes de la vision se généralisent avec l'âge : moins de la moitié des 15-34 ans en déclarent contre près de 95 % des personnes de 55 ans ou plus. Les femmes sont plus nombreuses que les hommes à déclarer des troubles (79 % d'entre elles contre 68 % des hommes), en particulier chez les moins de 45 ans (graphique 1). L'écart homme-femme se réduit avec l'âge, puisqu'il passe de plus de 15 % avant 45 ans à moins de 5 % après 55 ans. La proportion de personnes se déclarant non voyantes est de 0,05 %.

▶ Proportion de personnes avec un trouble de la vision déclarant être non ou mal corrigées y compris avec des lunettes ou des lentilles de contact

La proportion de personnes non corrigées parmi les personnes déclarant un trouble de la vision est de 6 %. Cette proportion diminue avec l'âge car elle concerne moins de 3 % des plus de 55 ans contre plus de 7 % avant. Cependant, les troubles de la vision sont mal corrigés chez les personnes âgées de 75 ans et plus. Ils le sont également lors de la période de début de la presbytie (45-54 ans) (graphique 2).

Les femmes déclarent moins souvent ne pas avoir d'appareil correctif que les hommes (5 % contre 7 %). Elles sont cependant plus fréquemment mal corrigées (30 % contre 27 %) et ce, quel que soit l'âge. La différence homme-femme est plus marquée chez les jeunes puisqu'elle atteint 7 % avant 45 ans et moins de 3 % après 55 ans.

L'accès à une correction suffisante varie en fonction du niveau d'étude (graphique 3) : les personnes sans diplôme présentent la proportion la plus importante de troubles non corrigés (10 % des personnes souffrant de troubles visuels) ou mal corrigés (33 % des personnes souffrant de troubles visuels). À l'inverse, les personnes ayant un niveau d'étude au minimum égal à bac + 2 sont celles qui déclarent la meilleure prise en charge : 5 % de celles déclarant un trouble n'ont pas de correction et 22 % sont mal corrigées.

La prévalence des troubles de la vision déclarés et l'accès à une correction adaptée varient également selon la catégorie socioprofessionnelle. Les cadres ont la prévalence la plus élevée des troubles déclarés (79 %). Cependant, seulement 4 % d'entre eux ne sont pas corrigés et 21 % mal corrigés, probablement du fait d'un meilleur accès au diagnostic et aux soins. À l'inverse, peu d'ouvriers déclarent des troubles de la vision (58 %) ; près de 9 % sont non corrigés et plus de 25 % le sont mal. ■

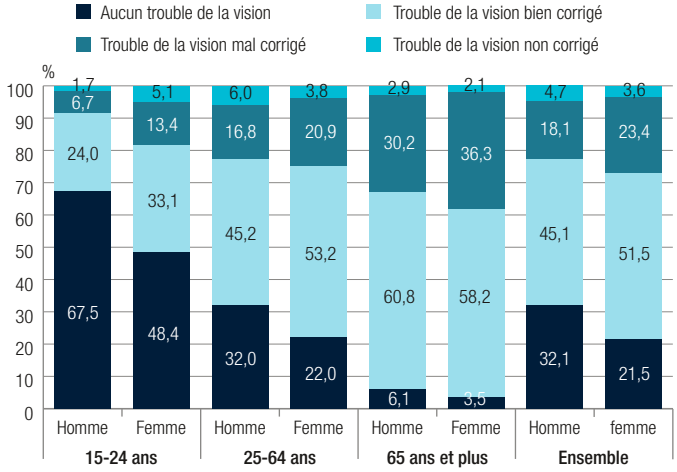
1. Voir également fiche « Limitations fonctionnelles et restrictions d'activité ».

▶▶▶ **Organisme responsable de la production de la fiche** : Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques

Synthèse

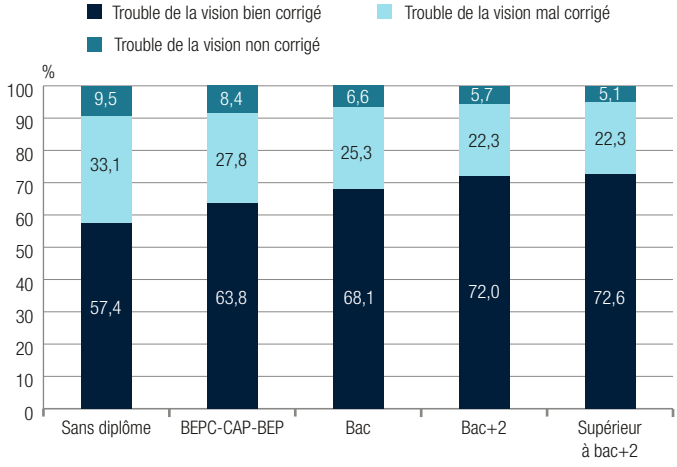
En 2014, trois adultes sur quatre déclarent avoir un trouble de la vision, parmi lesquels près de huit femmes sur dix, contre un peu moins de sept hommes sur dix. La prévalence des troubles de la vision déclarés augmente avec l'âge, avec environ 95 % après 55 ans. Parmi les personnes souffrant de troubles de la vision, 94 % ont un appareil correctif (lunettes ou lentilles de contact) mais 28 % déclarent être mal corrigées. L'accès à une correction adaptée chez les personnes déclarant des troubles de la vision augmente avec le niveau d'étude.

Graphique 1
Proportion de personnes déclarant avoir un trouble de la vision selon l'âge et le sexe



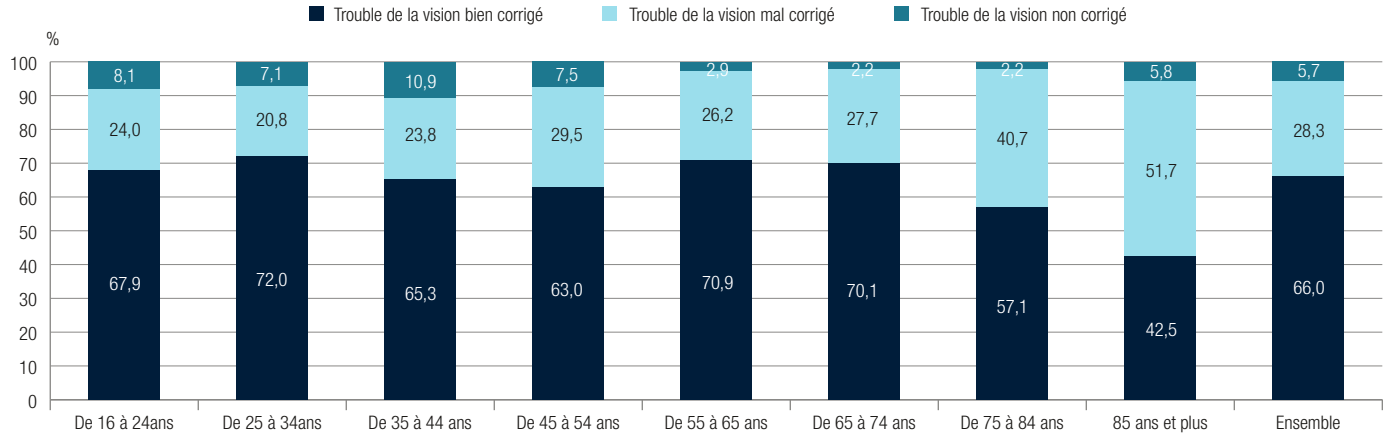
Champ • France métropolitaine, personnes âgées de 15 ans ou plus vivant en ménage ordinaire.
Source • EHIS-ESPS 2014 (DREES-IRDES) ; exploitation DREES.

Graphique 3
Répartition des personnes déclarant un trouble de la vision selon le niveau de diplôme et la correction du trouble (%)



Champ • France métropolitaine, personnes âgées de 15 ans ou plus vivant en ménage ordinaire, hors étudiants et retraités.
Source • EHIS-ESPS 2014 (DREES-IRDES).

Graphique 2
Répartition des personnes déclarant un trouble de la vision selon l'âge et la correction du trouble (%)



Champ • France métropolitaine, personnes âgées de 15 ans ou plus vivant en ménage ordinaire.
Source • EHIS-ESPS 2014 (DREES-IRDES).

INDICATEURS • **Proportion de personnes déclarant avoir des troubles de la vision, avec ou sans lunettes, lentilles de contact ou autre appareillage spécifique**
• **Proportion de personnes avec un trouble de la vision déclarant être non ou mal corrigées y compris avec des lunettes ou des lentilles de contact**

▶ **Champ** : France métropolitaine, personnes âgées de 15 ans ou plus vivant en ménage ordinaire, dont un est bénéficiaire de l'un des trois régimes principaux d'assurance maladie (CNAMTS, MSA et RSI). ▶ **Source** : Enquête santé et protection sociale 2014, DREES-IRDES. ▶ **Mode de construction des indicateurs** : L'Enquête santé et protection sociale permet de repérer à partir de plusieurs questions les personnes ayant des troubles de la vision. Sont considérées comme ayant des troubles de la vision les personnes qui :
– déclarent avoir un trouble de la vision avec ou sans dispositif de correction :
Question : « Avez-vous des difficultés pour voir (y compris avec vos lunettes ou lentilles de contact si vous en portez) ? » Réponse : « 1. Pas de difficultés ; 2. Quelques difficultés ; 3. Beaucoup de difficultés ; 4. Je suis non-voyant(e), je ne peux pas voir du tout. »
– déclarent porter des lunettes ou des lentilles de contact :
Question : « Portez-vous des lunettes ou des lentilles de contact pour corriger votre vue ? » Réponse : « 1. Oui ; 2. Non ; 3. Je suis non-voyant(e), je ne peux pas voir du tout. »
Ces indicateurs mesurent les troubles de la vision hors appareil correctif (lunettes, lentilles de contact) et le niveau de correction (bon, mauvais, inexistant).
La proportion d'individus non corrigés et la proportion d'individus mal corrigés ont été calculées parmi les personnes qui ont un trouble de la vision.
▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : Il s'agit de données déclaratives sans examen de santé.
▶ **Référence** : Calvet L., Delance P., Dufaure C., Laliman V., Quevat B., 2014, « Troubles de la vision », *Études et Résultats*, DREES, n° 881, juin.
▶ **Organismes responsables de la production des indicateurs** : DREES-IRDES.

Atteintes de l'audition chez l'adulte

Contexte

Parmi les atteintes de l'audition, la presbyacousie, altération des facultés d'audition liée à l'âge, reste la cause la plus fréquente de surdité chez l'adulte de plus de 50 ans. Elle aboutit à un isolement de la personne âgée préjudiciable aux activités sociales ou familiales. Cette pathologie contribue au vieillissement général de l'individu et peut favoriser les états dépressifs du sujet âgé. L'altération de l'audition est également à l'origine d'accidents. Ces troubles peuvent en partie être prévenus par la diminution de l'exposition régulière à des bruits de grande intensité en milieu professionnel et lors des loisirs (musique écoutée au casque par exemple).

Les enquêtes santé et protection sociale permettent de mettre à jour ces informations, même si les indicateurs disponibles ne sont pas tous strictement identiques.

Indicateurs

▶ Prévalence des difficultés d'audition avec ou sans appareillage

En 2014, environ 9 % des personnes de 18 ans et plus déclarent avoir des difficultés d'audition sévères pour entendre ce qui se dit dans une conversation dans un environnement calme ou bruyant. 10 % des hommes déclarent des difficultés d'audition contre 8 % des femmes (tableau 1), ce qui reste stable depuis 2012. Ces gênes s'accroissent avec l'âge, atteignant 41 % des personnes de 80 ans et plus (graphique 2), et sont en légère augmentation depuis 2012 (38 %).

▶ Proportion de personnes qui déclarent avoir accès à un appareillage efficace parmi celles qui déclarent présenter des troubles de l'audition

En 2014, environ 40 % des personnes déclarant des troubles de l'audition sévères possèdent un appareil auditif, contre 48 % en 2012 (tableau 1). Ce taux augmente avec l'âge. Il est de 23 % chez les 45-64 ans et atteint 57 % chez les personnes de 80 ans et plus. Toutefois, seules 48 % des personnes appareillées sont effectivement corrigées, c'est-à-dire qu'elles ne déclarent plus de troubles sévères de l'audition tandis qu'elles étaient 58 % en 2012. On ne peut dire si la subsistance de troubles auditifs après appareillage est la conséquence d'une mauvaise adéquation de la prothèse aux besoins ou bien si elle est due au fait que les troubles ne peuvent pas être corrigés totalement.

Si la prévalence des difficultés d'audition est plus forte chez les hommes, ils ont de surcroît légèrement moins fréquemment recours à des aides auditives que les femmes (39 % chez les hommes contre 41 % chez les femmes) pour une efficacité équivalente : 47 % des femmes et 48 % des hommes ont leurs difficultés d'audition corrigées par le port d'un appareil auditif. Ces proportions et l'écart homme-femme se sont atténués depuis 2012, puisque 46 % des hommes avaient alors recours à une aide auditive contre 51 % des femmes, avec une meilleure efficacité chez celles-ci (52 % contre 48 % pour les hommes). ■

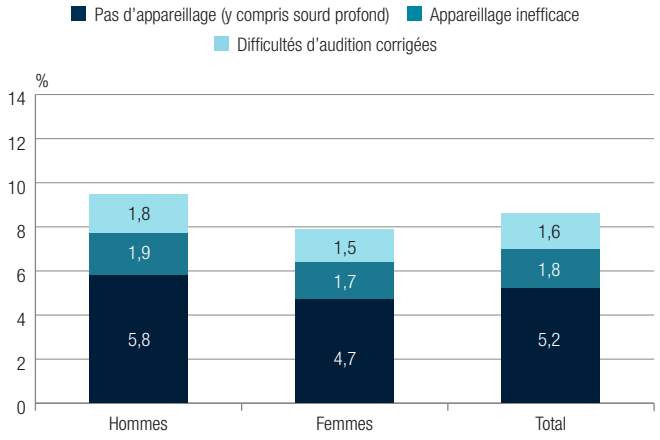
▶▶▶ **Organisme responsable de la production de la fiche** : Institut de recherche et documentation en économie de la santé

Synthèse

En 2014, les troubles sévères de l'audition touchent environ un adulte sur dix. La fréquence de ces troubles s'accroît avec l'âge : quatre personnes sur dix après 80 ans.

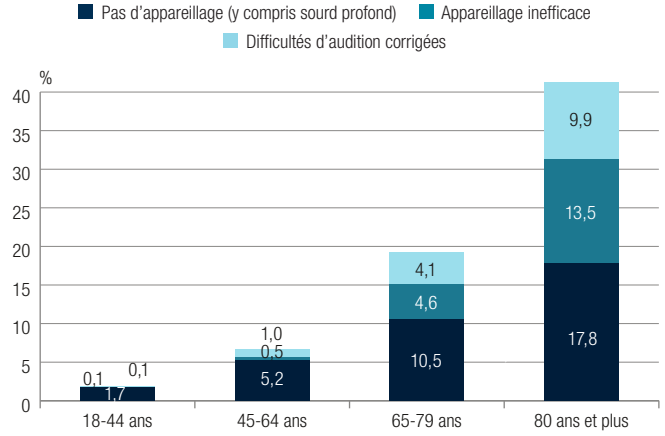
Quatre personnes sur dix atteintes de troubles sévères de l'audition sont appareillées, ce taux augmentant avec l'âge. Cependant moins de une personne appareillée sur deux ne déclare plus de trouble sévère de l'audition. Bien que les hommes aient plus souvent des difficultés d'audition que les femmes ils recourent moins souvent à l'appareillage auditif.

Graphique 1
Prévalence des difficultés d'audition selon le sexe (en %)



Champ • France métropolitaine, personnes de 18 ans et plus vivant en ménage.
Source • EHIS-ESPS 2014 (DREES-IRDES).

Graphique 2
Prévalence des difficultés d'audition selon l'âge (en %)



Champ • France métropolitaine, personnes de 18 ans et plus vivant en ménage.
Source • EHIS-ESPS 2014 (DREES-IRDES).

Tableau 1
Difficultés d'audition chez les personnes de 18 ans et plus

Âge	Prévalence des difficultés d'audition	% de difficultés d'audition appareillées	% d'appareillages efficaces	Prévalence des difficultés d'audition résiduelles après appareillage
18-44 ans	1,9 %	12 %	39 %	1,8 %
45-64 ans	6,7 %	23 %	65 %	5,7 %
65-79 ans	19 %	45 %	47 %	15 %
80 ans et plus	41 %	57 %	42 %	31 %
Ensemble 18 ans et plus	**8,6 %**	**39 %**	**48 %**	**7,0 %**

Lecture • 41 % des personnes âgées de 80 ans et plus ont des difficultés d'audition sévères. Parmi celles-ci 57 % disposent d'un appareil auditif qui est efficace dans 42 % des cas. Au total, 31 % des personnes de 80 ans et plus présentent des difficultés d'audition éventuellement après appareillage (soit l'appareillage ne permet pas d'entendre convenablement une conversation, soit elles ne sont pas appareillées).
Champ • France métropolitaine, personnes de 18 ans et plus vivant en ménage ordinaire.
Source • EHIS-ESPS 2014 (DREES-IRDES).

INDICATEURS • **Prévalence des difficultés d'audition avec ou sans appareillage**
• **Proportion de personnes qui déclarent avoir un appareillage efficace parmi celles qui déclarent présenter des troubles de l'audition**

▶**Champ** : France métropolitaine. Personnes âgées de 18 ans et plus vivant en ménage dont un des membres est bénéficiaire d'un des trois régimes principaux d'assurance maladie (CNAMTS, MSA et RSI) et ayant renvoyé l'auto-questionnaire sur la santé. ▶**Source** : Enquête santé et protection sociale 2014 (IRDES). ▶**Mode de construction des indicateurs** : L'Enquête santé et protection sociale de 2014 permet de repérer dans la population de 18 ans et plus vivant à domicile les personnes qui expriment des difficultés à entendre par trois questions : le port d'un appareil auditif, les difficultés à entendre dans un environnement silencieux (avec appareil auditif si besoin), les difficultés à entendre dans un environnement bruyant (avec appareil auditif si besoin). La combinaison des réponses à ces questions permet d'identifier les personnes selon l'existence ou non d'un trouble de l'audition, le port d'un appareillage auditif et les gênes persistantes y compris après appareillage.
Indicateur « Prévalence des difficultés d'audition » : comprend les personnes sourdes, déclarant porter un appareil auditif (quelles que soient les capacités auditives déclarées ensuite) et celles ayant beaucoup de difficultés ou ne pouvant pas entendre du tout dans un environnement calme ou bruyant.
Indicateur « Prévalence résiduelle des difficultés d'audition après appareillage éventuel » : Comprend les personnes qui n'entendent pas une conversation (très difficilement ou pas du tout) qu'elles portent ou non un appareil auditif.
– Taux d'appareillage : parmi les personnes ayant des problèmes d'audition (en incluant les sourds), la part de celles qui sont appareillées.
– Appareillage efficace : parmi les personnes portant un appareil auditif, sont considérées comme ayant un appareillage efficace celles qui déclarent ne pas avoir de difficulté ou seulement quelques difficultés à entendre dans une pièce calme ou bruyante.
▶**Limites d'interprétation et biais connus** : S'agissant d'une enquête déclarative, les troubles de l'audition déclarés sont ceux ressentis par les individus. Certains de ces troubles ne seraient pas objectivés par un audiogramme.
▶**Références** :
– Haeusler L., De Laval T., Millot. C., 2014, Étude quantitative sur le handicap auditif à partir de l'enquête « Handicap-Santé », document de travail n° 131.
– Haeusler L. Mordier B., 2014, « Vivre avec des difficultés d'audition, répercussions sur les activités quotidiennes, l'insertion et la participation sociale », *Dossiers solidarité et santé*, DREES, n° 52.
▶**Organismes responsables de la production des indicateurs** : DREES-IRDES.

La santé bucco-dentaire

La santé bucco-dentaire des adultes 336

Santé bucco-dentaire des adultes

Contexte

Les pathologies bucco-dentaires[1], essentiellement la carie dentaire et les maladies parodontales[2], représentent un problème de santé publique important. En France, un plan national de prévention 2006-2009 avait pour objectifs le développement d'une politique de prévention auprès des populations à risque et l'amélioration du recours aux soins. Parmi les déterminants influant sur la santé bucco-dentaire, la teneur en sucre de l'alimentation et la qualité de l'hygiène bucco-dentaire jouent un rôle prépondérant[3]. En plus des douleurs, des problèmes fonctionnels ou de la diminution de la qualité de vie qu'elles peuvent générer, les affections bucco-dentaires peuvent retentir sur l'état de santé général, notamment chez les patients immunodéprimés ou atteints de pathologies cardio-vasculaires, de diabète, de cancer et de pneumopathie obstructive chronique, en entraînant des complications infectieuses locales ou à distance[4]. L'interrelation entre la santé bucco-dentaire et l'état de santé général est particulièrement prononcée chez les personnes âgées, handicapées et plus généralement se trouvant en situation de précarité. En effet, l'altération de leur capacité masticatoire en raison de la mobilité ou de la perte de dents et l'absence de recours aux soins se répercutent sur leur apport nutritionnel.

Toutes les études s'accordent pour reconnaître l'influence des facteurs sociaux sur l'état de santé bucco-dentaire. Ainsi, le recours aux soins, mesuré par la consommation de soins dentaires, est très inégal au sein des populations. Il est fortement lié aux niveaux de revenu et de couverture par l'assurance maladie complémentaire, le taux de renoncement à des soins bucco-dentaires étant significativement plus élevé parmi les ménages disposant de faibles revenus ou d'une faible couverture complémentaire[5].

Indicateur

▶ Proportion d'adultes ayant consulté au moins une fois un chirurgien-dentiste au cours d'une année

En 2014, en moyenne, pour la France entière et tous âges confondus, un peu plus de 43 % des adultes ont eu recours au moins une fois dans l'année à un chirurgien-dentiste (tableau 1). Parmi eux, environ 9 % sont à la CMU-C : ainsi, un peu plus de 42 % (taux brut) des adultes couverts par la CMU-C ont consulté au moins une fois pour un soin dentaire (tableau 2). Le taux de recours au chirurgien-dentiste ne présage pas du besoin de soins : un recours au moins une fois sur une période annuelle peut être l'expression d'un meilleur suivi mais aussi d'un état de santé bucco-dentaire nécessitant des soins.

Ce sont les adultes de la classe d'âges des 45-64 ans qui ont le plus fréquemment recours au chirurgien-dentiste, avec un taux de 47 %, tandis que la classe d'âges des 85 ans et plus possède le taux le plus faible, à 26 %, ce que corroborent les études réalisées sur cette catégorie de population, peu consommatrice de soins dentaires.

Il existe des variations régionales dans le taux de recours avec des écarts prononcés, le taux maximum étant de 46 % en Bretagne et le minimum de 25 % en Guyane. Globalement, il est au plus bas dans les DROM puisqu'il n'excède pas 35 % hormis à La Réunion (carte 1). La part de personnes couvertes par la CMU-C ayant consulté en 2014 pour un soin dentaire est très variable en fonction des régions puisqu'en Normandie elle concerne 38 % des bénéficiaires de la CMU-C (contre 41 % des non-bénéficiaires soit une différence de - 3 points) tandis que dans la région Occitanie, en Provence - Alpes - Côte d'Azur et en Corse elle avoisine les 48 % (contre 45 %, 44 % et 42 % respectivement soit une différence de + 3, + 4 et + 6 points). Dans Les DROM, seulement 37 % des individus couverts par la CMU-C ont consulté un chirurgien-dentiste en 2014. Cependant, cette part reste plus élevée que pour les individus non couverts par la CMU-C (33 %, soit une différence de + 3 points) (tableau 2). ■

▶▶▶ **Organisme responsable de la production de la fiche** : Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques

1. Voir également la fiche « Santé bucco-dentaire des enfants ».
2. Le parodonte est l'ensemble des tissus de soutien des dents.
3. Petersen P.E., 2003 ; Bourgeois D. et coll. 2005.
4. King A., 2012 ; INPES, 2012.
5. TNS 2010 ; Celant et coll, 2014.

Synthèse

L'état de santé bucco-dentaire des personnes constitue un véritable enjeu de santé publique en raison de la prévalence des pathologies bucco-dentaires, essentiellement caries dentaires et maladies parodontales, et de leur impact sur l'état de santé global. Le taux de recours aux chirurgiens-dentistes est de 43 % dans la population adulte et varie de manière importante selon les régions.

Tableau 1
Proportion d'adultes par tranches d'âge et par région ayant consulté au moins une fois un chirurgien-dentiste au cours de l'année 2014 (en %)

	20-44 ans	45-64 ans	65-84 ans	85 ans et plus	Total
Auvergne - Rhône-Alpes	41,8	48,9	44,5	27,2	44,1
Bourgogne - Franche-Comté	42,1	46,9	41,9	23,9	42,9
Bretagne	44,6	50,5	46,3	26,8	46,3
Centre - Val de Loire	39,5	46,2	43,6	26,2	42,1
Corse	42,9	44,9	39,9	23,8	42,2
Grand Est	45,5	50,2	43,3	24,3	45,9
Hauts-de-France	40,6	43,2	36,7	18,4	40,1
Île-de-France	39,7	46,0	44,3	29,3	42,2
Normandie	39,8	44,2	39,3	21,5	40,6
Nouvelle-Aquitaine	40,1	46,7	44,8	28,2	42,9
Occitanie	42,8	48,8	45,5	27,7	44,7
Pays de la Loire	43,1	49,8	47,1	29,1	45,6
Provence - Alpes - Côte d'Azur	42,3	48,3	45,4	28,2	44,3
Départements et régions d'outre-mer	34,9	37,0	27,5	12,0	34,0
France entière	**41,4**	**47,0**	**43,3**	**26,2**	**43,1**

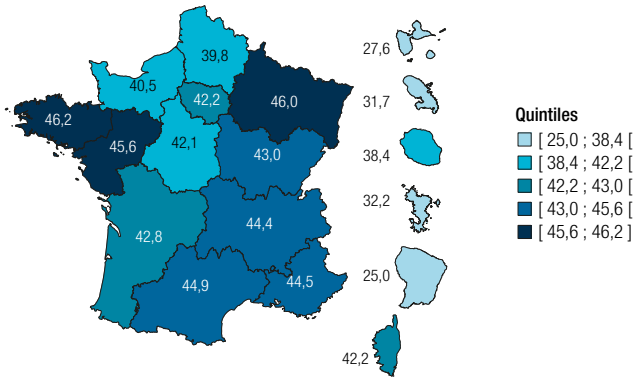
Note • Données 2014 en date de soins, taux bruts.
Champ • France entière, régime général y compris sections locales mutualistes, population âgée de 20 ans et plus.
Source • SNIIRAM (CNAMTS) ; exploitation DREES.

Tableau 2
Proportion d'adultes par type de couverture et par région ayant consulté au moins une fois un chirurgien-dentiste au cours de l'année 2014 (en %)

	CMU-C	Non CMU-C
Auvergne - Rhône-Alpes	43,8	44,1
Bourgogne - Franche-Comté	41,4	43
Bretagne	45,1	46,4
Centre - Val de Loire	40,7	42,2
Corse	47,8	41,9
Grand Est	44,4	46,1
Hauts-de-France	39,2	40,2
Île-de-France	42	42,2
Normandie	37,7	40,8
Nouvelle-Aquitaine	42,1	42,9
Occitanie	47,8	44,5
Pays de la Loire	43	45,8
Provence - Alpes - Côte d'Azur	47,7	44,1
Départements et régions d'outre-mer	36,5	33,0
France entière	**42,3**	**43,2**

Note • Données 2014 en date de soins, taux bruts.
Champ • France entière, régime général y compris sections locales mutualistes, population âgée de 20 ans et plus.
Source • SNIIRAM (CNAMTS) ; exploitation DREES.

Carte 1
Répartition régionale par quintiles de la proportion d'adultes ayant eu recours au moins une fois à un chirurgien-dentiste au cours de l'année 2014 (en quintiles, en %)



Note • Données 2014 en date de soins, taux standardisés sur la structure démographique (âge et sexe) des consommants de soins ; classement des régions par quintile : chaque quintile comprend un cinquième des régions rangées par ordre décroissant.
Champ • France entière, régime général y compris sections locales mutualistes, population âgée de 20 ans et plus.
Source • SNIIRAM (CNAMTS) ; exploitation DREES.

INDICATEUR • **Proportion d'adultes ayant consulté au moins une fois un chirurgien-dentiste au cours d'une année**
▶ **Champ** : France entière, régime général y compris sections locales mutualistes, population âgée de 20 ans ou plus. ▶ **Source** : Données issues du système national d'information interrégimes de l'assurance maladie, SNIIRAM-DCIR (CNAMTS), régime général. ▶ **Mode de construction de l'indicateur** : Données en date de soins ambulatoires, en prenant en compte la liquidation jusqu'à fin juin de l'année suivante. Tous types de soins dentaires réalisés par un chirurgien-dentiste omnipraticien ou par un chirurgien-dentiste spécialisé en orthopédie dento-faciale (ODF) en cabinet, en établissement privé et en centre de santé sont pris en compte. L'indicateur principal rapporte le nombre d'adultes (20 ans et plus) ayant consulté au moins une fois un chirurgien-dentiste au cours de l'année 2014 sur le nombre de consommants de soins du régime général. ▶ **Limites d'interprétation et biais connus** : La prévalence de soins dentaires est calculée à partir du nombre de personnes ayant consulté au moins une fois un chirurgien-dentiste dans l'année sur le nombre de personnes appartenant au régime général ayant consommé au moins 1 soin dans l'année. ▶ **Référence** : Santé bucco-dentaire (principales données), DGS, avril 2009 [en ligne] : http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Synthese_du_plan_bucco-dentaire.pdf
▶ **Organisme responsable de la production de l'indicateur** : DREES.