

SOMMAIRE

Pourquoi
ce rapport ?
> 3

Conception
> 3

À qui
s'adresse-t-il ?
> 5

Comment lire
et utiliser
le rapport ?
> 5

1

ÉPIDÉMIOLOGIE DES CANCERS > 7

Cliquez pour
le sommaire
détaillé

2

PRÉVENTION VIS-À-VIS DES PRINCIPAUX FACTEURS DE RISQUE > 89

Cliquez pour
le sommaire
détaillé

3

DÉPISTAGE > 123

Cliquez pour
le sommaire
détaillé

4

SOINS EN CANCÉROLOGIE > 141

Cliquez pour
le sommaire
détaillé

5

VIVRE PENDANT ET APRÈS UN CANCER > 198

Cliquez pour
le sommaire
détaillé

6

LA RECHERCHE > 218

Cliquez pour
le sommaire
détaillé

Table des tableaux
> 243

Table des figures
> 245

Table des encadrés
> 248

Table des focus
> 249

Table des annexes
> 250

Glossaire
> 251

Liste des acronymes
et des sigles
> 253

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

L'Institut national du cancer (INCa) est l'agence d'expertise sanitaire et scientifique en cancérologie chargée de coordonner la lutte contre les cancers en France.

L'édition 2017 du rapport « Les cancers en France » est coordonnée par Delphine Lefeuvre du département Observation, veille et évaluation, sous la responsabilité de Philippe-Jean Bousquet et de Lionel Lafay, en collaboration avec l'ensemble des pôles et directions de l'Institut national du cancer et des acteurs de la lutte contre le cancer et partenaires que nous remercions plus particulièrement pour leur contribution ou relecture :

- L'Agence technique de l'information sur l'hospitalisation (ATIH)
- La Fondation ARC pour la recherche sur le cancer
- Les Hospices civils de Lyon (HCL, service de biostatistiques)
- La Caisse nationale d'assurance maladie (Cnam)
- La Ligue contre le cancer
- Le Réseau français des registres du cancer (Francim)
- Le Registre national des hémopathies malignes de l'enfant (RNHE)
- Le Registre national des tumeurs solides de l'enfant (RNTSE)
- Santé publique France

Les données présentées dans ce rapport se réfèrent aux dernières données disponibles en décembre 2017.

Ce document répond à l'**Objectif 15** du Plan cancer 2014-2019 [appuyer les politiques publiques sur des données robustes et partagées], ainsi qu'à l'**action 15.9** [valoriser l'observation et les données en permettant leur appropriation et exploitation par la plus grand nombre].

Il doit être cité comme suit : ©Les cancers en France, édition 2017, collection Les Données, Institut national du cancer, avril 2018.

Conception : Institut national du cancer - réalisation : Desk

Pour plus d'informations : lesdonnees.e-cancer.fr

ISBN net : 978-2-37219-381-8

**FAITS MARQUANTS ▶ 8****1.1** « Tous cancers » ▶ **10****1.2** Cancer chez les enfants et adolescents de moins de 18 ans ▶ **20****1.3** Cancer chez les personnes de 65 ans et plus ▶ **28****1.4** Cancer du poumon ▶ **30****1.5** Cancers lèvre-bouche-pharynx (LBP) ▶ **37****1.6** Cancer du larynx ▶ **44****1.7** Cancer du côlon et du rectum ▶ **50****1.8** Cancer de la prostate ▶ **58****1.9** Cancer du sein ▶ **64****1.10** Cancer du col de l'utérus ▶ **70****1.11** Mélanome cutané ▶ **76****1.12** Hémopathies malignes ▶ **83****1.13** Sources bibliographiques ▶ **87****INTRODUCTION****POURQUOI CE RAPPORT ?**

Dans le cadre des missions qui lui sont confiées par la loi, en particulier celle de coordonner la lutte contre le cancer, l'Institut national du cancer (INCa) publie son dixième rapport « Les cancers en France » qui, dans la continuité des éditions précédentes, propose pour l'ensemble des thématiques du cancer et de la cancérologie un panorama des connaissances et des données actualisées sur la

situation des cancers en France, concernant l'épidémiologie, la prévention, le dépistage, les soins, la vie avec le cancer, les inégalités face au cancer et la recherche. Ce rapport a pour objectifs d'informer les lecteurs, d'éclairer les décideurs et de faciliter le suivi de la politique française de lutte contre les cancers.

LA CONCEPTION

La réalisation du rapport « Les cancers en France » repose sur un travail multidisciplinaire et transversal au sein de l'Institut, en collaboration avec les principaux producteurs de données tels que le Réseau français des registres de cancer (Francim), le Registre national des hémopathies malignes de l'enfant (RNHE), le Registre national des tumeurs solides de l'enfant (RNTS), Santé publique France, l'Agence technique de l'information hospitalière (ATI), la Caisse nationale d'assurance maladie (Cnam) l'Institut ITMO de l'Alliance Aviesan, ainsi que les réseaux professionnels et associatifs (la Fondation ARC pour la recherche contre le cancer, ou la Ligue contre le cancer). Il fait également référence aux études, enquêtes (VICAN2, Observatoire sociétal des cancers) et publications de nombreux organismes, comme l'Observatoire national des professions de santé (ONPDS) ou le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC).

Ce rapport s'articule autour de six chapitres qui regroupent les principales thématiques. Chaque chapitre est introduit par un récapitulatif des principaux faits marquants et présente un résumé des données essentielles pour permettre un aperçu rapide du contenu détaillé.

► Chapitre 1 « Épidémiologie des cancers »

Ce chapitre présente les données les plus récentes et disponibles d'incidence, de mortalité, de survie et de prévalence, produites par le réseau Francim des registres de cancers et le Service biostatistique des Hospices civils de Lyon dans le cadre du programme partenarial de travail, en collaboration avec Santé publique France et l'Institut national du cancer (INCa), initié dans le Plan cancer 2009-2013 et qui se poursuit dans le troisième Plan 2014-2019.

Sont ainsi présentées les principales données épidémiologiques en termes d'incidence et de mortalité, tant au niveau national qu'infranational, mais aussi des données de prévalence ou de survie au niveau national. Une attention particulière est portée aux localisations cancéreuses les plus fréquentes ou aux cancers accessibles au dépistage et à la prévention : le sein, la prostate, le côlon-rectum, le poumon, le col de l'utérus, le mélanome et les cancers des voies aérodigestives supérieures (lèvre, bouche, pharynx et larynx). Une analyse des cancers par type de population (cancers pédiatriques et oncogériatriques) est également proposée. Sont également présentées des données d'évolution sous la forme d'estimations d'incidence et de mortalité par cancer entre 1980 et 2012 [Binder-Foucard F, 2013], complétées par les données de projections pour l'année 2017 [Jéhannin-Ligier K, 2017], ainsi que les données infranationales d'incidence des cancers en 2008-2010 [Colonna M, 2014b]. Les données de mortalité observées au niveau départemental pour la période 2011-2013 [CépiDc-Inserm, 2016], la survie nette standardisée à 5 ans et à 10 ans des cas diagnostiqués entre 1989 et 2010 suivis jusqu'au 1^{er} juin 2013 [Cowppli-Bony A, 2016] et la prévalence [partielle et totale] estimée en 2008 [Colonna M, 2014a]. Les données sur les hémopathies malignes ont fait l'objet d'une analyse spécifique compte tenu de leur nouvelle classification accompagnée d'une méthodologie de calcul adaptée [Monnereau A, 2013 ; Monnereau A, 2016]. Une mise en perspective, avec les données épidémiologiques au niveau international, est présentée lorsque celles-ci sont disponibles [Allemani C, 2015 ; Globocan, 2012].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

► Chapitre 2 «Prévention vis-à-vis des principaux facteurs de risque»

On retrouve dans ce chapitre une synthèse des données sur le tabac, l'alcool, l'alimentation, la nutrition, l'activité physique, l'environnement, les expositions professionnelles et les agents infectieux en termes de prévalence, de fraction de la mortalité (ou d'incidence) par cancer attribuable à ces facteurs, de politiques de santé mises en place et d'état des connaissances scientifiques actualisées entre ces facteurs et les risques de cancers. La généralisation d'une démarche de prévention auprès des patients est également évoquée.

► Chapitre 3 «Dépistage»

L'organisation et l'actualité concernant les programmes de dépistage organisé (cancers du sein, du côlon-rectum et du col de l'utérus) sont présentées dans ce troisième chapitre. Les faits et chiffres relatifs à l'efficacité des programmes nationaux (par exemple les taux de participation ou les dernières recommandations), ainsi que l'actualité sur les tests de dépistage sont documentés. Les données sur l'intérêt des technologies innovantes pour un accès équitable et de qualité au programme de dépistage des cancers sont également abordées.

► Chapitre 4 «Soins en cancérologie»

Ce chapitre rapporte des données relatives à l'organisation, l'offre de soins et l'accès aux dispositifs de soins en cancérologie, ainsi que le parcours des soins (le dispositif d'autorisation, les réseaux régionaux de cancérologie [RRC], le dossier communicant en cancérologie [DCC], le programme personnalisé de soins [PPS], la cancérologie pédiatrique, l'oncogériatrie ou encore les cancers rares, etc.). L'analyse de l'activité hospitalière des personnes atteintes de cancer est réalisée à partir du Programme de médicalisation des systèmes d'information de courts séjours [médecine, chirurgie, obstétrique ; PMSI MCO]. Les données

LES « FOCUS »

Portée de longue date par les acteurs de la lutte contre le cancer, la lutte contre les inégalités a été intégrée au Plan cancer 2009-2013 et au Plan cancer 2014-2019. Des exemples de projets et de recherche sur les inégalités face au cancer sont présentés sous forme de « focus » dans les chapitres concernés par la thématique :

d'activité en cancérologie des établissements d'hospitalisation à domicile [HAD 2011-2016] et de soins de suite et de réadaptation [SSR 2011-2016] sont également présentées. L'analyse des dépenses des anticancéreux coûteux inscrits dans la liste en sus des groupes homogènes de séjours [GHS] est issue des fichiers PMSI-FICHCOMP [secteur hospitalier public] et PMSI-RSFA [secteur hospitalier privé] pour la partie hospitalière, de la base Retroced'AM de la Cnam pour les médicaments remboursés dans le cadre de la rétrocession hospitalière, et de la base Medic'AM de la Cnam pour les médicaments remboursés en ville.

► Chapitre 5 «Vivre pendant et après un cancer»

Sont présentés dans ce chapitre les actions et dispositifs mis en place depuis 2006 pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes d'un cancer et de leurs proches pendant et après le cancer, telle l'instauration du droit à l'oubli. Les résultats de la deuxième enquête « La vie deux ans après un diagnostic de cancer » [VICAN 2], disponibles depuis juillet 2014, sont également présentés [INCa, 2014], ainsi que ceux issus du cinquième rapport publié par l'Observatoire sociétal des cancers [La ligue contre le cancer, 2016].

► Chapitre 6 «La recherche»

Ce chapitre apporte une vision d'ensemble sur l'organisation, les structures et les moyens de la recherche en cancérologie et les principaux financeurs et opérateurs dans ce domaine. Les différentes formes de recherche : fondamentale, translationnelle et clinique, ainsi que les programmes de soutien aux projets de recherche sont répertoriés. Ces données sont extraites du dernier rapport scientifique de l'Institut national du cancer [INCa, 2017] ou fournies par les deux associations nationales caritatives (la Fondation ARC et la Ligue contre le cancer).

- Étudier les systèmes locaux d'actions pour comprendre les disparités de participation au dépistage du cancer du sein dans des villes d'Île-de-France » [chapitre Dépistage] ;



- « Tendances entre 2010 et 2014 des projets de recherche interventionnelle » [chapitre Recherche] ;
- La loi de modernisation de notre système de santé [Loi du 26 janvier 2016] fait l'objet de focus dans le chapitre prévention, en lien avec différents facteurs de risque de cancer ;

- Enfin, un focus sur le baromètre cancer 2015 est présenté dans le chapitre Prévention : « Baromètre cancer : une évolution sur 10 ans des représentations du cancer sur la dimension héréditaire, le sentiment d'isolement et le risque de transmission ».

FAITS MARQUANTS ► 8

1.1 « Tous cancers » ► 10

1.2 Cancer chez les enfants et adolescents de moins de 18 ans ► 20

1.3 Cancer chez les personnes de 65 ans et plus ► 28

1.4 Cancer du poumon ► 30

1.5 Cancers lèvre-bouche-pharynx (LBP) ► 37

1.6 Cancer du larynx ► 44

1.7 Cancer du côlon et du rectum ► 50

1.8 Cancer de la prostate ► 58

1.9 Cancer du sein ► 64

1.10 Cancer du col de l'utérus ► 70

1.11 Mélanome cutané ► 76

1.12 Hémopathies malignes ► 83

1.13 Sources bibliographiques ► 87

À QUI S'ADRESSE-T-IL ?

Le rapport s'adresse à un public large. Il constitue une source d'informations à destination du grand public, des médias ou des étudiants souhaitant avoir une photographie synthétique d'une thématique donnée ou d'un type de cancer, voire d'un type de population, selon une approche intégrée (état des connaissances des cancers pédiatriques par exemple en termes épidémiologiques, de facteurs de risque, de

d'organisation de l'offre de soins, de prise en charge ou d'actions dans l'amélioration de la qualité de la prise en charge et de la recherche]. Il est également destiné aux acteurs de la santé publique, qu'ils soient gestionnaires, décideurs, financeurs ou évaluateurs travaillant dans des agences sanitaires, des administrations centrales, des collectivités territoriales ou des structures associatives.

COMMENT LIRE ET UTILISER LE RAPPORT ?

L'ouvrage est séquencé en six grandes parties, chacune débutant par les faits marquants et les données essentielles, permettant ainsi un aperçu rapide. Le lecteur peut entrer dans une partie sans avoir forcément lu la précédente. Des interconnexions entre les différentes parties pour des données plus détaillées et un glossaire avec des définitions des concepts utilisés, sont proposés.

Cette nouvelle version interactive vous permet ainsi de naviguer d'un chapitre à l'autre via le sommaire à gauche de l'écran, de visualiser le document sous forme de vignettes, mais aussi d'effectuer des requêtes thématiques, de partager des éléments sur les réseaux sociaux, etc. [voir ci-contre], ou encore de télécharger tout ou partie du rapport. Pour imprimer une/des pages(s), téléchargez les contenus d'abord.

Bon à savoir : ce document fonctionne sur tous les navigateurs, dans leurs versions récentes. Pour optimiser sa consultation, pensez à mettre à jour votre navigateur si nécessaire.

LES ICÔNES



Ouvrir le sommaire détaillé



Refermer le sommaire détaillé



Favoris :

- Constituer un panier d'éléments
- Visualiser le(s) document(s) en vignette(s)



Rechercher



Partager sur les réseaux sociaux



Télécharger



Plein écran

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

Sources bibliographiques

[Allemani C, 2015]

Allemani C, Weir HK, Carreira H, et al. Global surveillance of cancer survival 1995-2009: analysis of individual data for 25,676,887 patients from 279 population-based registries in 67 countries [CONCORD-2]. *Lancet*. 2015 Mar 14;385(9972):977-1010.

[Binder-Foucard F, 2013]

Binder-Foucard F, Belot A, Delafosse P, et al. Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012 - Partie 1 - Tumeurs solides. *Partenariat Francim/HCL/InVS/INCa*. Juillet 2013. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Estimation-nationale-de-l-incidence-et-de-la-mortalite-par-cancer-en-France-entre-1980-et-2012-Partie-1-Tumeurs-solides>

[CépiDc-Inserm, 2016]

CépiDc-Inserm. Interrogation des données sur les causes de décès de 1979 à 2013. Consulté le: 10/08/2016. <http://www.cepidc.inserm.fr/cgi-bin/broker.exe>

[Colonna M, 2014a]

Colonna M, Mitton N, Grosclaude P. Estimation de la prévalence (partielle et totale) du cancer en France métropolitaine chez les 15 ans et plus en 2008. *Partenariat Francim/HCL/InVS/INCa*. Juillet 2014. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Estimation-de-la-prevalence-partielle-et-totale-du-cancer-en-France-metropolitaine-chez-les-15-ans-et-plus-en-2008>

[Colonna M, 2014b]

Colonna M, Mitton N, Remontet L, et al. Incidence régionale des cancers 2008-2010 : évaluation de trois méthodes d'estimations. *Partenariat Francim/HCL/InVS/INCa*. Juin 2014. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Incidence-regionale-des-cancers-2008-2010-évaluation-de-trois-méthodes-d-estimations-analyse-et-resultats>

[Cowppli-Bony A, 2016]

Cowppli-Bony A, Uhry Z, Remontet L, et al. Survie des personnes atteintes de cancer en France métropolitaine 1989-2013 - Partie 1 - Tumeurs solides. *Partenariat Francim/HCL/InVS/INCa*. Février 2016. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Survie-des-personnes-atteintes-de-cancer-en-France-metropolitaine-1989-2013-Partie-1-Tumeurs-solides>

[GLOBOCAN, 2012]

GLOBOCAN. Cancer Incidence and Mortality Worldwide. Consulté le: 18/07/2016. <http://globocan.iarc.fr/Default.aspx>

[INCa, 2014]

INCa. La vie deux ans après un diagnostic de cancer - De l'annonce à l'après-cancer. Collection État des lieux et des connaissances / Recherche. Mai 2014. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/La-vie-deux-ans-apres-un-diagnostic-de-cancer-De-l-annonce-a-l-apres-cancer>

[INCa, 2017]

INCa. Institut national du cancer - Rapport scientifique 2016. Décembre 2017. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Institut-national-du-cancer-Rapport-scientifique-2016>

[Jéhannin-Ligier K, 2017]

Jéhannin-Ligier K, Dantony E, Uhry Z, et al. Projection de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine en 2017. *Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa*. 2017. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Projection-de-l-incidence-et-de-la-mortalite-en-France-metropolitaine-en-2017-Rapport-technique>

[La Ligue contre le cancer, 2016]

La Ligue contre le cancer. 5^e rapport de l'Observatoire sociétal des cancers. Juin 2016. https://www.ligue-cancer.net/article/37650_5me-rapport-de-observatoire-societal-des-cancers

[Loi du 26 janvier 2016]

LOI n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé. JORF n° 0022 du 27 janvier 2016. https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do.js_essionid=29D2E33D3259DBF2BF703BBBCBF0777A2.tpdila10v_3?cidTexte=JORFTEXT000031912641&dateTexte=&oldAction=rechJO&categorieLien=id&idJO=JORFCONT00003191638

[Monnereau A, 2013]

Monnereau A, Remontet L, Maynadié M, et al. Estimation nationale de l'incidence des cancers en France entre 1980 et 2012 - Partie 2 - Hémopathies malignes. *Partenariat Francim/HCL/InVS/INCa*. Octobre 2013. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Estimation-nationale-de-l-incidence-des-cancers-en-France-entre-1980-et-2012-Partie-2-Hemopathies-malignes>

[Monnereau A, 2016]

Monnereau A, Uhry Z, Bossard N, et al. Survie des personnes atteintes de cancer en France métropolitaine 1989-2013 - Partie 2 - Hémopathies malignes. *Partenariat Francim/HCL/InVS/INCa*. Février 2016. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Survie-des-personnes-atteintes-de-cancer-en-France-metropolitaine-1989-2013-Partie-2-Hemopathies-malignes>

1

ÉPIDÉMIOLOGIE DES CANCERS

2 PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3 DÉPISTAGE
> 123

4 SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5 VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6 LA RECHERCHE
> 218

FAITS MARQUANTS > 8

1.1 « Tous cancers » > 10

1.2 Cancer chez les enfants
et adolescents de moins
de 18 ans > 20

1.3 Cancer chez les personnes
de 65 ans et plus > 28

1.4 Cancer du poumon > 30

1.5 Cancers lèvre-bouche-pharynx
(LBP) > 37

1.6 Cancer du larynx > 44

1.7 Cancer du côlon et du rectum > 50

1.8 Cancer de la prostate > 58

1.9 Cancer du sein > 64

1.10 Cancer du col de l'utérus > 70

1.11 Mélanome cutané > 76

1.12 Hémopathies malignes > 83

1.13 Sources bibliographiques > 87

Les données présentées dans ce chapitre proviennent des registres français des cancers du réseau Francim, qui jouent un rôle essentiel pour organiser la surveillance et l'observation des cancers en France. Ces registres couvrent environ 18 % de la population ; ils sont financés par l'Institut national du cancer (INCa), avec la contribution de Santé publique France. Un partenariat scientifique est mis en œuvre entre le Réseau français des registres des cancers Francim, le Service de biostatistique des Hospices civils de Lyon (HCL), Santé publique France et l'Institut national du cancer, pour optimiser la surveillance et l'observation des cancers en France à partir des données des registres. Les travaux issus de ce partenariat font l'objet de rapports dont la publication est coordonnée par Santé publique France et l'Institut national du cancer.

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

FAITS MARQUANTS

L'édition 2017 est marquée par la mise à jour des données de projections 2017 de l'incidence et de la mortalité par cancer [Jéhannin-Ligier K, 2017].

Incidence et mortalité « tous cancers »

TENDANCES GLOBALES SUR LA PÉRIODE 1980-2012

Sur la période 1980-2005, le taux d'incidence des cancers standardisé sur la population mondiale augmente et le taux de mortalité diminue, sous l'effet combiné de la diminution de l'incidence des cancers de mauvais pronostic et de l'augmentation de l'incidence des cancers de meilleur pronostic. Le taux d'incidence est globalement toujours plus élevé chez l'homme que chez la femme.

À partir de 2005, l'évolution globale du taux d'incidence des cancers, standardisé sur la population mondiale affiche une diminution chez l'homme et une stabilisation chez la femme. Ces variations sont dues aux récentes modifications de l'incidence des deux cancers les plus fréquents : prostate et sein.

Le taux de mortalité par cancer, standardisé sur la population mondiale, diminue régulièrement depuis 1980 tant chez l'homme que chez la femme. Il est toujours plus élevé chez l'homme que chez la femme, mais diminue plus rapidement chez l'homme. Cette diminution est essentiellement liée à la baisse de la consommation d'alcool et de tabac chez l'homme.

PROJECTIONS 2017

En 2017, le nombre de nouveaux cas de cancer en France métropolitaine est estimé à 399 626 [214 021 hommes et 185 605 femmes]. Chez l'homme, les trois tumeurs solides les plus fréquentes sont celles de la prostate [48 427 nouveaux cas [en 2013]], du poumon [32 260] et les tumeurs colorectales [24 035]. Chez la femme, il s'agit des cancers du sein [58 968], colorectal [20 837] et du poumon [16 849].

Survie nette

EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Sur la période récente [2005-2010], la survie nette à 5 ans standardisée sur l'âge varie de 9 % [pancréas] à 93 % [prostate] chez l'homme et de 10 % [pancréas] à 97 % [thyroïde] chez la femme. Pour l'ensemble des cancers, la survie nette diminue avec l'âge et pour

Cette édition présente également la position de la France par rapport aux autres pays en termes d'incidence, de mortalité et de survie nette avec les données les plus récentes [Allemani C, 2015 ; 2012].

Le nombre de décès par cancer en 2017 est estimé à 150 303 décès [84 100 hommes et 66 203 femmes]. Le cancer du poumon est la première cause de décès par cancer chez l'homme [20 815 décès], loin devant le cancer colorectal [9 294 décès] et le cancer de la prostate [8 207 décès]. Chez la femme, le cancer du sein [11 883 décès] se situe au premier rang, suivi de près par le cancer du poumon [10 176 décès] et le cancer colorectal [8 390 décès].

DONNÉES DÉPARTEMENTALES

Les disparités géographiques de l'incidence des cancers les plus fréquents sur la période 2008-2010 sont très marquées pour le cancer de la prostate et du poumon chez l'homme, avec pour ce dernier une incidence globalement plus élevée dans les départements du nord ; les disparités sont moins marquées pour le cancer colorectal. Chez la femme, les disparités sont très marquées pour le cancer du poumon avec une incidence globalement plus élevée dans le Sud et en Île-de-France, mais le sont moins pour les cancers du côlon-rectum et du sein.

L'analyse des disparités géographiques de la mortalité par cancer sur la période 2011-2013 en France montre une situation globalement plus favorable dans le sud du pays par rapport au nord.

DONNÉES INTERNATIONALES

La France se situe parmi les pays européens à fort taux d'incidence de cancer chez l'homme comme chez la femme. Elle présente également une mortalité par cancer élevée, notamment chez l'homme.

la plupart des cancers, elle est meilleure chez la femme que chez l'homme. Une amélioration de la survie nette à 5 ans standardisée sur l'âge est observée pour la plupart des cancers diagnostiqués entre 1989 et 2010, à l'exception des cancers du col de l'utérus et de la vessie.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

DANS LE MONDE

Comparativement aux autres pays, la France occupe globalement une position favorable, en particulier pour le cancer du sein [étude Concord2].

Prévalence des cancers en France

En 2008, la prévalence partielle à 5 ans est estimée à près de 1,1 million de personnes chez les 15 ans et plus. La prévalence totale est de l'ordre de 3 millions, ce qui correspond à 6,4 % de la population

masculine de 15 ans et plus et 5,3 % de la population féminine correspondante.

Risque de second cancer après un cancer primitif

Le risque de second cancer est augmenté en moyenne de 36 % par rapport au risque de cancer de la population générale. Cette augmentation varie selon le sexe, l'âge au premier cancer et est fonction du site du premier cancer. Elle est particulièrement marquée pour

les cancers liés à la consommation d'alcool et de tabac, tels que les cancers des voies aérodigestives supérieures, du larynx, de l'œsophage et du poumon.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.1 « Tous cancers »

DONNÉES ESSENTIELLES – « TOUS CANCERS »



1 - INCIDENCE ET MORTALITÉ EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

- 399 626 nouveaux cas estimés en 2017 (214 021 hommes et 185 605 femmes).
- 150 303 décès estimés en 2017 en France métropolitaine (84 100 hommes et 66 203 femmes).

2 - SURVIE NETTE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

- Sur la période 2005-2010, la survie nette à 5 ans standardisée sur l'âge varie de 9 % (pancréas) à 93 % (prostate) chez l'homme et de 10 % (pancréas) à 97 % (thyroïde) chez la femme.

3 - PRÉVALENCE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE EN 2008

- Prévalence partielle à 5 ans : plus de 1 million de personnes de 15 ans et plus (dont 54,3 % d'hommes) ont eu un cancer dans les cinq dernières années et sont toujours en vie en 2008.
- Prévalence totale : environ 3 millions de personnes de 15 ans et plus (dont 52,7 % d'hommes) ont eu un cancer au cours de leur vie et sont toujours en vie en 2008.

4 - RISQUE DE SECOND CANCER

- Le risque de second cancer est augmenté en moyenne de 36 % par rapport au risque de cancer de la population générale.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.1.1 INCIDENCE ET MORTALITÉ

A - TENDANCES D'INCIDENCE ET DE MORTALITÉ ENTRE 1980 ET 2012 EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

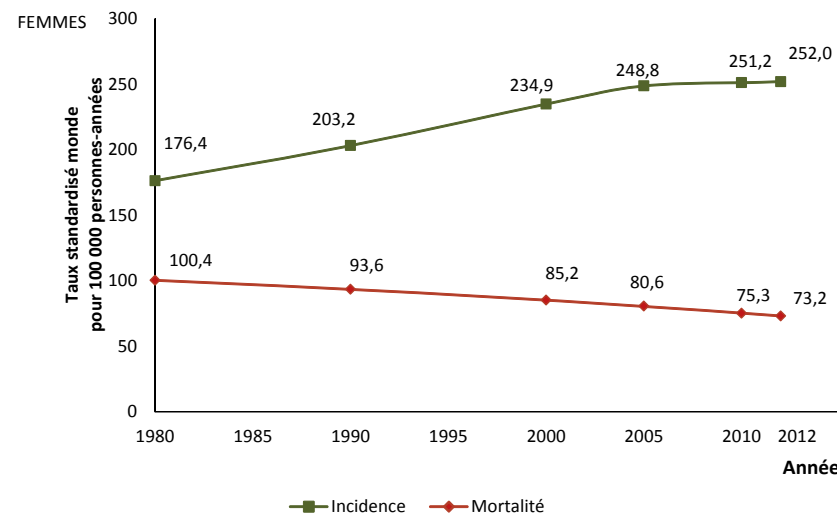
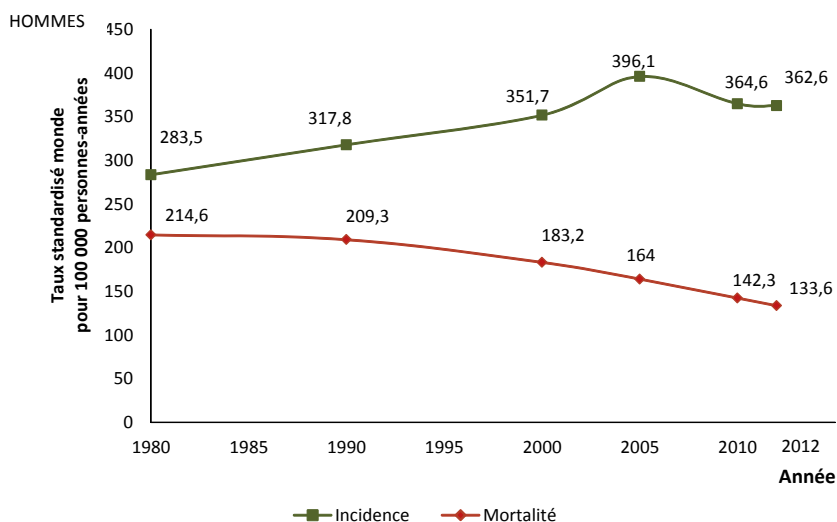
Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Binder-Foucard F, 2013\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Incidence-mortalite-nationale>

[Encadré 1] Les estimations 1980-2012 de l'incidence et de la mortalité « Tous cancers »

L'estimation « Tous cancers » est obtenue en faisant la somme des estimations par localisation (en supposant la stabilité des taux d'incidence entre 2009 et 2012 pour la prostate), à laquelle ont été ajoutées les estimations pour les localisations Hémopathies malignes et pour la localisation Autres cancers.

Les estimations « Tous cancers » masquent des variétés d'évolution de l'incidence et de la mortalité des cancers étudiés. En effet, les cancers constituent un ensemble très hétérogène, tant du point de vue des facteurs de risque que du traitement ou du pronostic.

[Figure 1] Évolution des taux d'incidence et de mortalité « Tous cancers » selon le sexe de 1980 à 2012 en France métropolitaine



Source : Partenariat [Francim/HCL/SpFrance/INCa \[Binder-Foucard F, 2013\]](#). Traitement : INCa 2016

Chez l'homme, l'incidence « tous cancers » a augmenté régulièrement entre 1980 et 2005 puis a diminué jusqu'en 2010 et tend à se stabiliser depuis [Figure 1]. Entre 2005 et 2012, le taux d'incidence standardisé est passé de 396,1 à 362,6 pour 100 000 **personnes-années** [hommes] [PA (H)], soit une diminution de 1,3 % par an en moyenne. La **mortalité** masculine par cancer a régulièrement diminué depuis 1980, avec une diminution qui s'est accélérée à partir des années 1990.

Chez la femme, l'incidence augmente depuis 1980 mais un ralentissement de cette augmentation est observé depuis 2005. Entre 2005 et 2012 le taux d'incidence standardisé est passé de 248,8 à 252,0 pour 100 000 personnes-années [femmes] [PA (F)]. Le taux de mortalité féminine par cancer standardisé diminue régulièrement depuis 1980.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

CHIFFRES CLÉS

Tous cancers/évolution des [TSM](#)/France métropolitaine

**Chez l'homme
sur la période 2005-2012**

Incidence :

- 1,3 %

par an en moyenne

Mortalité :

- 2,9 %

par an en moyenne

**Chez la femme
sur la période 2005-2012**

Incidence :

+ 0,2 %

par an en moyenne

Mortalité :

- 1,4 %

par an en moyenne

En 2012, l'âge médian au diagnostic est de 68 ans chez l'homme et 67 ans chez la femme. L'âge médian au décès est de 73 ans chez l'homme et 77 ans chez la femme.

Sur la période 1980-2005, le taux d'incidence des cancers standardisé sur la population mondiale augmente et le taux de mortalité diminue, s'expliquant par l'effet combiné de la diminution de l'incidence des cancers de mauvais pronostic et l'augmentation de l'incidence des cancers de meilleur pronostic. À partir de 2005, l'évolution de l'incidence change, avec une diminution chez l'homme et une stabilisation chez la femme. Ces variations sont dues aux récentes modifications de l'incidence du cancer de la prostate et du cancer du sein.

Le taux de mortalité par cancer diminue régulièrement depuis 1980 tant chez l'homme que chez la femme. Il est toujours plus élevé chez l'homme que chez la femme, mais diminue plus rapidement chez l'homme. Cette diminution est essentiellement liée à la baisse de la consommation d'alcool et de tabac chez l'homme.

L'analyse des évolutions de l'incidence et de la mortalité au cours des 30 dernières années met en évidence trois principaux profils d'évolution pour les tumeurs solides, selon la concordance ou non de l'évolution de l'incidence et de la mortalité :

- **Profil 1** : l'incidence et la mortalité ont diminué : cancer de l'estomac chez l'homme et la femme, cancer du col de l'utérus chez la femme, cancers de l'œsophage et des VADS chez l'homme ;
- **Profil 2** : l'incidence et la mortalité ont augmenté : cancer du poumon chez la femme, mélanome cutané et cancer du système nerveux central chez l'homme et la femme ;
- **Profil 3** : l'incidence a augmenté et la mortalité a baissé : toutes les autres tumeurs solides, dont le cancer du sein chez la femme et le cancer de la prostate.

B - PROJECTION DE L'INCIDENCE ET DE LA MORTALITÉ EN 2015 EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Jéhannin-Ligier K, 2017\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Incidence-mortalite-nationale>

[Encadré 2] Les projections de l'incidence et de la mortalité par cancer en 2017

L'objectif principal des projections d'incidence et de mortalité par cancer est de fournir, pour l'année en cours, un ordre de grandeur du nombre de nouveaux cas de cancers et de décès par cancer au niveau national. Les projections les plus récentes concernent la France métropolitaine en 2017 et ont été réalisées pour dix-neuf tumeurs solides. Elles ont été produites à partir d'une modélisation statistique des données d'incidence observée entre 1980 et 2013 dans les départements couverts par les registres des cancers du réseau Francim et des données de mortalité observée entre 1980 et 2013 dans les départements métropolitains, fournies par le Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (CépiDc-Inserm). Elles reposent sur des hypothèses d'évolution

de l'incidence et de la mortalité entre 2013 et 2017 définies pour chaque localisation de cancer.

Compte tenu de la grande incertitude sur l'évolution à court terme de l'incidence du cancer de la prostate, les estimations d'incidence 2017 ne sont pas présentées ; elles ont cependant été utilisées pour la projection d'incidence « tous cancers ». Celle-ci inclut également la localisation « autres cancers » et les localisations hématologiques. La projection de mortalité « tous cancers » intègre aussi la projection spécifique du cancer du pancréas (non présentée). Les cancers de la peau autres que les mélanomes sont exclus.

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

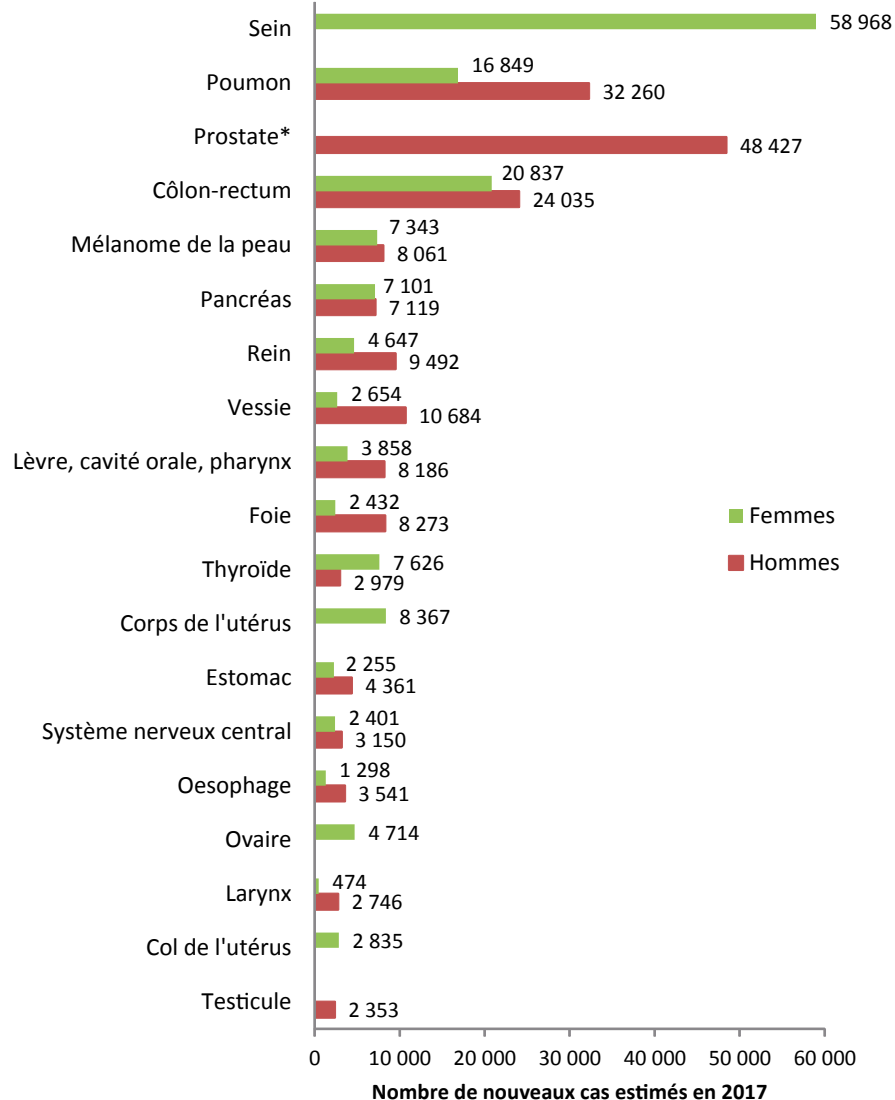
VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[Figure 2] Classement des tumeurs solides par incidence estimée en 2017 en France métropolitaine selon le sexe



* Les données de projection 2017 ne sont pas fournies pour ce cancer. Il s'agit de l'estimation pour 2013.
Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [Jéhannin-Ligier K, 2017]. Traitement : INCa 2017

Même si une projection du nombre de cas de cancer de la prostate n'a pas pu être effectuée, celui-ci reste de loin le cancer le plus fréquent chez l'homme [48 427 nouveaux cas en 2013], devant le cancer du poumon [32 260 nouveaux cas] et le cancer colorectal [24 035 nouveaux cas].

Avec 58 968 nouveaux cas estimés en 2017, le cancer du sein est le plus fréquent chez la femme, devant le cancer colorectal [20 837 nouveaux cas] et le cancer du poumon [16 849 nouveaux cas] (Figure 2).

CHIFFRES CLÉS

Tous cancers/projections
2017/France métropolitaine
399 626 nouveaux cas
150 303 décès

Chez l'homme

214 021

nouveaux cas
TSM = 353,2
pour 100 000 PA [H]
84 100 décès
TSM = 119,2
pour 100 000 PA [H]

Chez la femme

185 605

nouveaux cas
TSM = 284,5
pour 100 000 PA [F]
66 203 décès
TSM = 71,7
pour 100 000 PA [F]

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

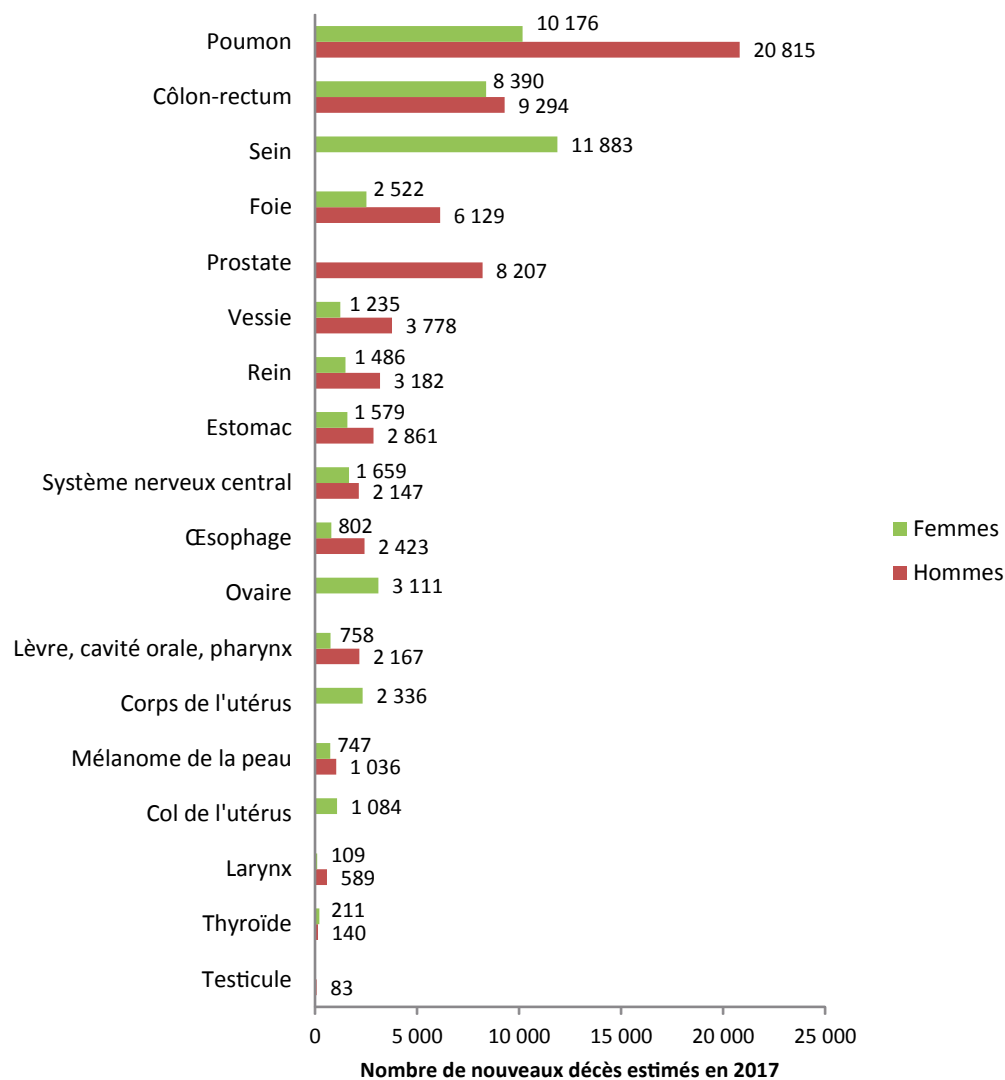
VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[Figure 3] Classement des tumeurs solides par mortalité estimée en 2017 en France métropolitaine selon le sexe



Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [Jéhannin-Ligier K, 2017]. Traitement : INCa 2017

Chez l'homme, avec 20 815 décès estimés, le cancer du poumon est le cancer le plus meurtrier, devant le cancer colorectal [9 294 décès] et le cancer de la prostate [8 207 décès].

Chez la femme, le cancer du sein se situe en tête de la mortalité par cancer, avec 11 883 décès, devant le cancer du poumon [10 176 décès] et le cancer colorectal [8 390 décès] [Figure 3].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

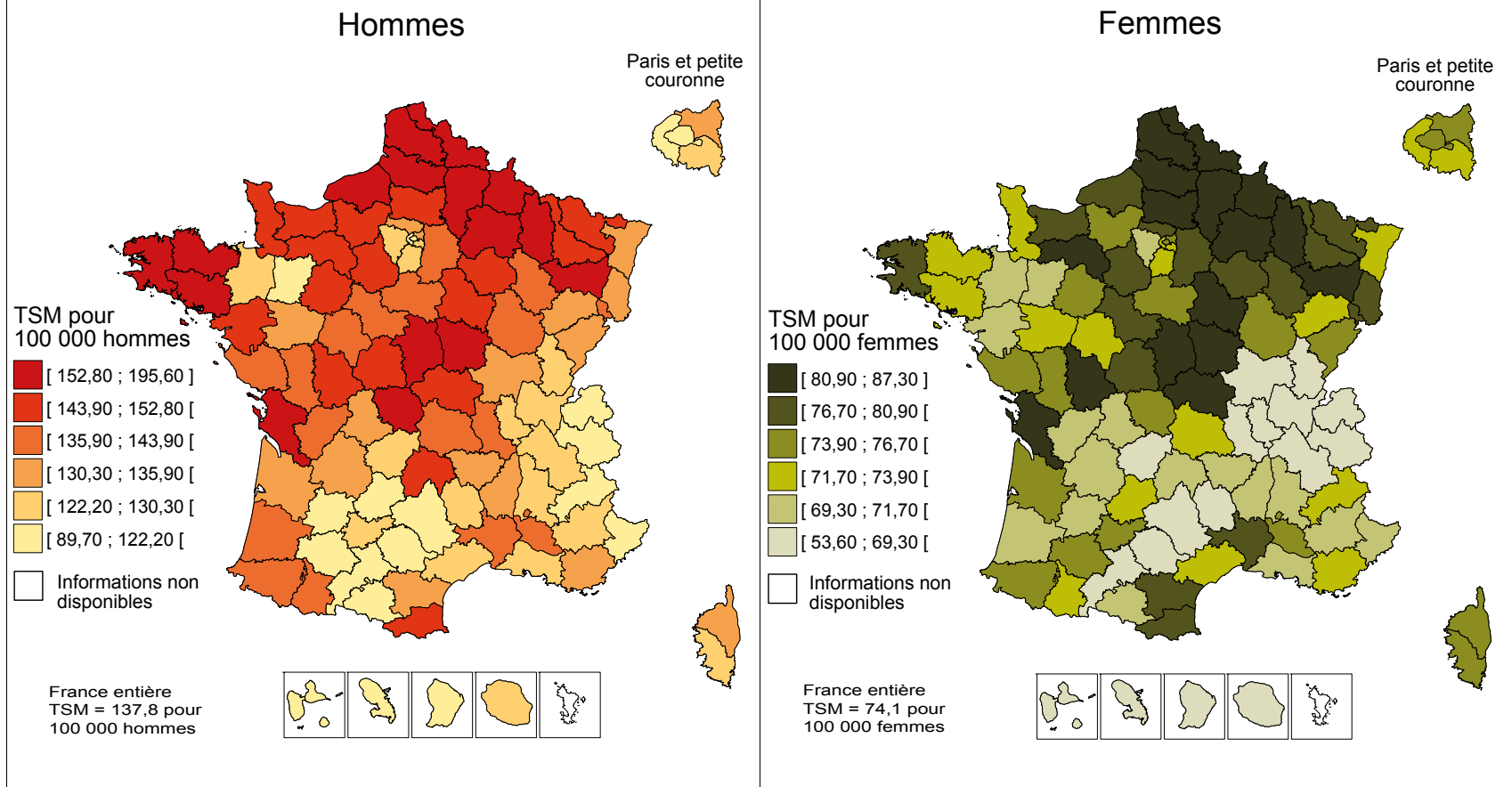
C - ANALYSE DE L'INCIDENCE ET DE LA MORTALITÉ À L'ÉCHELLE DÉPARTEMENTALE

Méthode : Annexe B1

[Encadré 3] Les estimations de l'incidence départementale « tous cancers »

Les estimations de l'incidence régionale et départementale ne sont disponibles que pour certains cancers, ce qui rend impossible des estimations « tous cancers ».

[Figure 4] Taux de mortalité standardisés sur la population mondiale « tous cancers » à l'échelle départementale (2011-2013)



Sources : CépiDc/Inserm, Insee [CépiDc-Inserm, 2016]. Traitement INCa, 2016

Sur la période 2011-2013, les taux départementaux de mortalité « tous cancers » standardisés sur la population mondiale varient de 89,7 (Guyane) à 195,6 pour 100 000 PA (H) [Pas-de-Calais] chez

l'homme et de 53,6 à 87,3 pour 100 000 PA (F) chez la femme, dans les mêmes départements [Figure 4].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

D - DONNÉES INTERNATIONALES

Extraits de [GLOBOCAN, 2012](#) - Méthode : Annexe B2. Résultats détaillés : Annexes A1 et A2.

Le nombre de nouveaux cas de cancers est estimé à 14,1 millions en 2012 dans le monde (dont près de 3,5 millions en Europe). Le taux d'incidence standardisé sur la population mondiale est près de 25 % plus élevé chez l'homme que chez la femme. Il varie de 79 pour 100 000 PA (H) en Afrique de l'Ouest à 365 en Australie/Nouvelle-Zélande chez l'homme, et de 103 pour 100 000 PA (F) en Asie du Sud et centrale à 295 en Amérique du Nord chez la femme. Le taux d'incidence standardisé sur la population mondiale estimé en France en 2012 chez l'homme [356,0] est plus élevé que le taux moyen en Europe [296,3] et dans l'Union européenne [311,3]. Chez la femme, il est également plus élevé [261,9 versus 225,5].

Le nombre de décès par cancer est estimé à 8,2 millions en 2012 dans le monde (dont 1,8 million en Europe). Chez l'homme, le taux de mortalité standardisé sur la population mondiale est 15 % plus élevé dans les pays plus développés que dans les pays moins développés (8 % chez la femme). Il varie de 68,5 pour 100 000 PA (H) en Afrique de l'Ouest à 173,4 en Europe centrale et de l'Est. Chez la femme, il varie de 55,8 pour 100 000 PA (F) en Micronésie à 118,5 en Mélanésie. Le taux de mortalité par cancer standardisé sur la population mondiale

1.1.2 SURVIE

A - SURVIE NETTE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Cowppli-Bony A, 2016\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/survie>

[Encadré 4] L'estimation de la survie « tous cancers »

L'estimation de survie « tous cancers » n'est pas produite, car l'utilisation de cet indicateur masque la très grande variabilité de survie selon les différents types de cancers analysés.

Est présentée dans cette partie la survie des tumeurs solides, celle des hémopathies malignes étant présentée dans la partie dédiée à ces pathologies.

Sur la période 2005-2010, la survie nette à 5 ans des tumeurs solides, standardisée sur l'âge, varie de 9 % [pancréas] à 93 % [prostate] chez l'homme et de 10 % [pancréas] à 97 % [thyroïde] chez la femme.

CHIFFRES CLÉS

Tous cancers/incidence et mortalité en 2012/monde
14,1 millions de nouveaux cas / $TSM = 182,0$ pour 100 000 PA
8,2 millions de décès / $TSM = 102,4$ pour 100 000 PA

Chez l'homme

7,4 millions
de nouveaux cas
 $TSM = 204,9$
pour 100 000 PA (H)

4,7 millions
de décès
 $TSM = 126,3$
pour 100 000 PA (H)

Chez la femme

6,7 millions
de nouveaux cas
 $TSM = 165,2$
pour 100 000 PA (F)

3,5 millions
de décès
 $TSM = 82,9$
pour 100 000 PA (F)

estimé en France en 2012 chez l'homme [143,4] est proche des taux en Europe et dans l'Union européenne [147,6 et 139,1 respectivement]. Chez la femme, il est inférieur aux taux en Europe et dans l'Union européenne [79,0 versus 87,6 et 86,1 respectivement].

Les cancers de mauvais pronostic à 5 ans (avec une survie nette à 5 ans standardisée sur l'âge inférieure à 33 %) représentent un quart des cancers diagnostiqués [31 % chez l'homme et 17 % chez la femme]. Les cancers de bon pronostic à 5 ans (survie nette à 5 ans standardisée égale au moins à 66 %) représentent 52 % des cas diagnostiqués [57 % chez la femme et 44 % chez l'homme]. Pour l'ensemble des tumeurs solides, la survie nette diminue avec l'âge. Les personnes âgées ont un moins bon pronostic que les plus jeunes, en raison de comorbidités, d'une espérance de vie raccourcie, de cancers diagnostiqués à un stade avancé ou de l'absence de dépistage.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

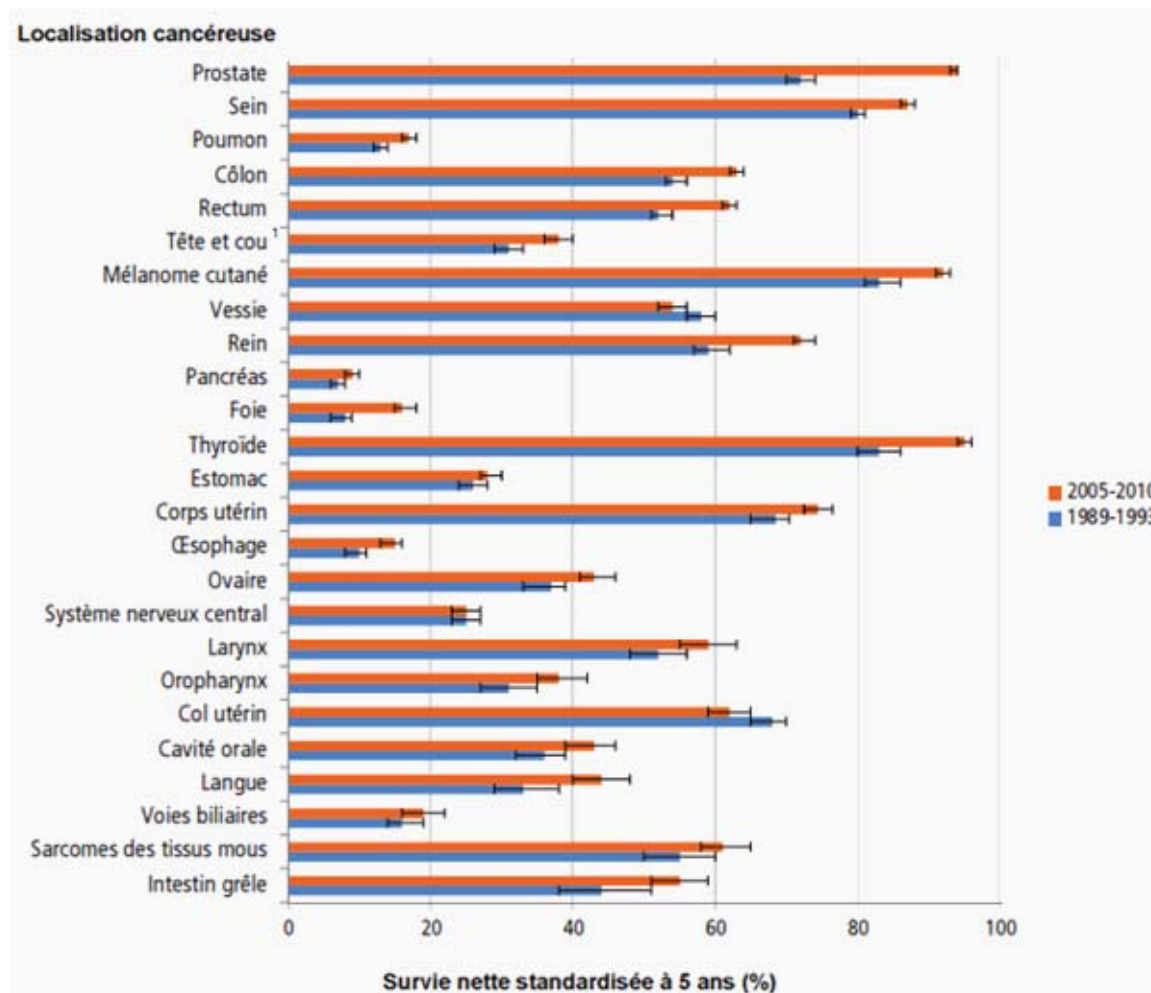
VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[Figure 5] Tendances de la survie nette standardisée sur l'âge, à 5 ans, par type de tumeur solide : comparaison des périodes de diagnostic 1989-1993 et 2005-2010 en France métropolitaine



Du fait d'effectifs trop faibles, les résultats de la survie nette standardisée par période de diagnostic sont absents pour les localisations suivantes : lèvre, naso-pharynx, hypopharynx, fosses nasales-sinus-annexe de la face-oreille moyenne et interne, mésothéliome pleural, os-articulations et cartilages articulaires, vulve et vagin, pénis, mélanome de l'œil.

[1] Inclus les cancers de la cavité orale, de la langue, de l'oropharynx et du nasopharynx.

Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [Cowppli-Bony A, 2016]

Une amélioration de la survie nette standardisée sur l'âge à 5 ans est observée pour la plupart des tumeurs solides diagnostiquées entre 1989 et 2010, à l'exception des cancers du col de l'utérus [cf. 1.11.2] et de la vessie [probablement en raison d'une modification de la classification histopathologique des tumeurs de la vessie et de leur enregis-

trement par les registres] (Figure 5). Cette amélioration est liée à une plus grande précocité des diagnostics et aux progrès thérapeutiques. L'amélioration de la survie semble moins marquée chez les sujets les plus âgés, notamment pour les cancers les plus fréquents [côlon, rectum, sein, prostate].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

B - DONNÉES INTERNATIONALES

Extraits de la publication [Allemani C, 2015]. - Méthode : Annexe B2. Résultats détaillés : Annexe A3

Utilisant les données de cancers diagnostiqués sur la période 1995-2009 dans 67 pays à travers le monde, l'étude Concord-2 montre des variations importantes de la survie nette à 5 ans selon les pays et les types de cancers étudiés [estomac, côlon, rectum, foie, poumon, sein, col utérin, ovaire et prostate chez l'adulte et leucémie chez l'enfant].

Ainsi, la survie nette à 5 ans standardisée sur l'âge du cancer du poumon varie de 2,2 % en Lybie à 37,2 % à l'Île Maurice pour les personnes diagnostiquées entre 2005 et 2009. Elle varie de 39,6 % en Mongolie à 97,7 % à Porto Rico [97,2 % aux États-Unis] pour les hommes ayant un cancer de la prostate et de 53,4 % en Afrique du Sud à 88,6 % aux États-Unis pour les femmes ayant un cancer du sein.

1.1.3 PRÉVALENCE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE EN 2008 CHEZ LES 15 ANS ET PLUS

Extraits de la publication FRANCIM-HCL-InVS-INCa [Colonna M, 2014a] - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Prevalence>

[Tableau 1] Prévalence partielle (à 1, 5 et 10 ans) et totale pour les 3 cancers les plus fréquents en termes d'incidence en France métropolitaine en 2008 chez les 15 ans et plus

		à 1 an	Part (en %)	à 5 ans	Part (en %)	à 10 ans	Part (en %)	Prévalence totale	Part (en %)
Hommes	Prostate	56 175	36,1	265 359	45,5	402 476	45,4	508 699	32,4
	Côlon-rectum	17 577	11,3	64 297	11,0	100 240	11,3	163 548	10,4
	Poumon	16 441	10,6	35 690	6,1	46 029	5,2	60 647	3,9
	Tous cancers	155 673	100,0	583 576	100,0	885 714	100,0	1 570 880	100,0
Femmes	Sein	48 034	38,5	219 756	44,8	383 310	47,1	645 418	45,7
	Côlon-rectum	15 327	12,3	56 567	11,5	90 050	11,1	155 135	11,0
	Poumon	5 789	4,6	13 147	2,7	16 732	2,1	18 823	1,3
	Tous cancers	124 858	100,0	490 324	100,0	813 417	100,0	1 412 283	100,0

Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [Colonna M, 2014a]. Traitement : INCa 2016.

En 2008, plus de 1,1 million de personnes de 15 ans et plus ont eu un cancer diagnostiqué dans les 5 dernières années et sont toujours en vie : 583 576 hommes et 490 324 femmes [prévalence partielle à 5 ans, Tableau 1] ; près de 1,7 million de personnes ont eu un cancer diagnostiqué dans les 10 dernières années et sont toujours en vie [prévalence partielle à 10 ans].

En 2008, environ 3 millions de personnes ont eu un cancer au cours de leur vie et sont toujours en vie [prévalence totale], ce qui correspond à 6,4 % de la population masculine de 15 ans et plus et 5,3 % de la population féminine correspondante.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

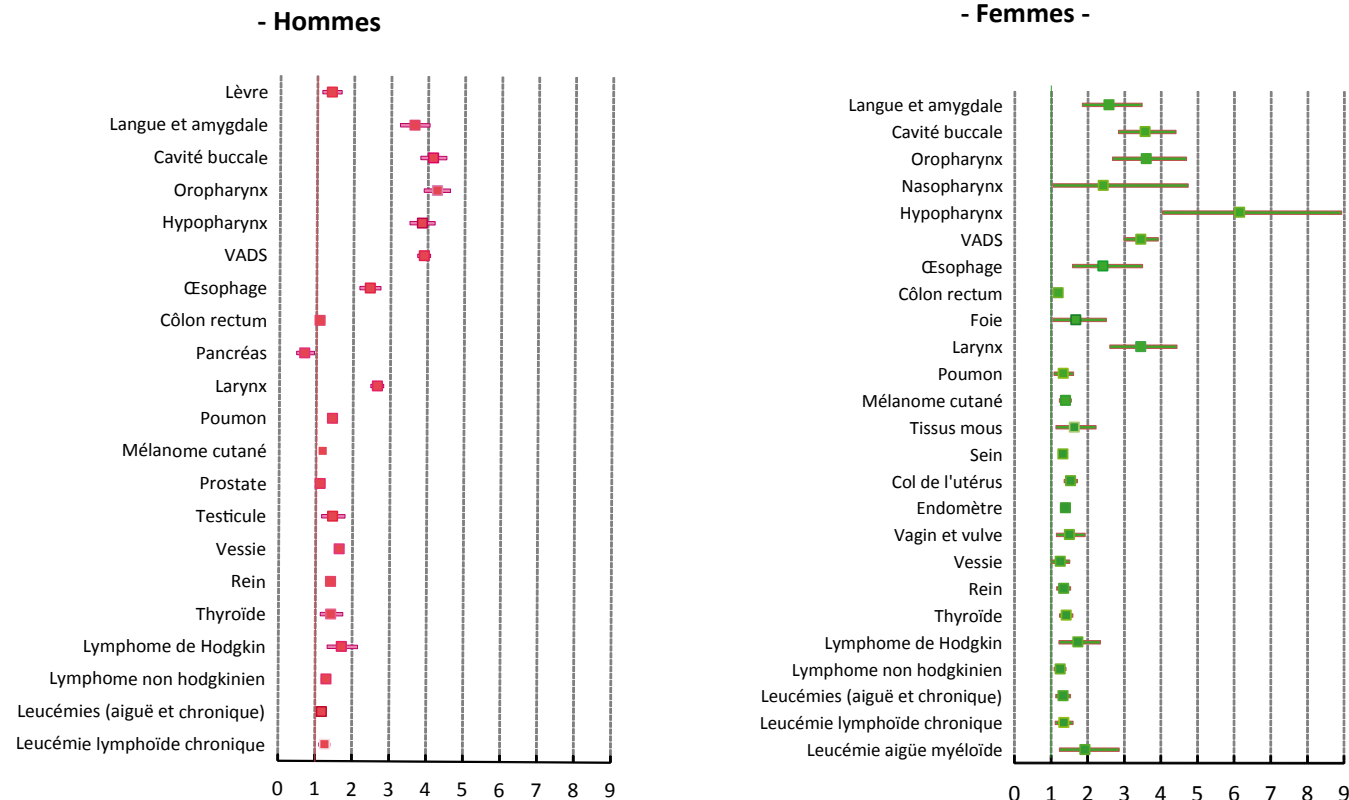
LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.1.4 ESTIMATION DU RISQUE DE SECOND CANCER EN FRANCE

Extraits des publications [Jégu J, 2014 ; Jégu J, 2015] - Méthode : Annexe B1

[Figure 6] Risque relatif de second cancer en fonction du type de premier cancer selon le sexe



L'étude K2-France porte sur l'ensemble des patients, adultes et enfants, pour lesquels un diagnostic de premier cancer a été posé entre 1989 et 2004, dans 8 départements français [Bas-Rhin, Calvados, Doubs, Hérault, Isère, Manche, Somme et Tarn]. Les patients ont été suivis jusqu'au 31 décembre 2007. Seuls les types pour lesquels les résultats étaient statistiquement significatifs sont présentés. L'étendue de l'intervalle de confiance de l'estimation du risque relatif est représentée par le trait horizontal. Plus ce trait est court, meilleure est la précision de l'estimation du risque relatif.
Source : [Jégu J, 2014]

Le risque de second cancer est multiplié par 1,36 par rapport au risque de cancer de la population générale [le risque relatif est égal à 1,36, ce qui signifie aussi que le risque est augmenté de 36 %]. Chez l'homme comme chez la femme, le risque de développer un second cancer varie considérablement en fonction du site du premier cancer (Figure 6). Ainsi chez les personnes atteintes de cancer des VADS, le risque de second cancer est multiplié par près de 4 par rapport au risque de cancer de la population générale. Pour le cancer du poumon, le risque est multiplié par 1,43 chez l'homme et 1,31 chez

la femme. En revanche, pour les autres cancers les plus fréquents, le risque de développer un second cancer est plus modéré. Ainsi, pour le cancer colorectal, le risque de second cancer est multiplié par 1,08 chez les hommes et 1,18 chez les femmes. Pour le cancer du sein chez la femme, le risque de second cancer est multiplié par 1,31. Pour le cancer de la prostate chez l'homme, ce risque est multiplié par 1,11.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.2 Cancers chez les enfants et adolescents de moins de 18 ans

DONNÉES ESSENTIELLES - CANCERS CHEZ LES ENFANTS ET ADOLESCENTS DE MOINS DE 18 ANS



ENFANTS DE 0 À 14 ANS

- Environ 1 780 nouveaux cas de cancer en moyenne par an chez les moins de 15 ans sur la période 2010-2014 en France métropolitaine (taux d'incidence estimé à 152 cas/million d'enfants/an). Un enfant sur 440 environ sera atteint d'un cancer avant l'âge de 15 ans.
- Principales localisations pour la tranche d'âge 0-14 ans : leucémies (29 % des cas, dont 80 % de leucémies aiguës lymphoblastiques), tumeurs du système nerveux central (SNC : 25 %), lymphomes (10 %).
- Dans l'ensemble, stabilité de l'incidence des cancers de l'enfant depuis 2000.
- L'incidence des cancers de l'enfant ne présente pas de tendance spatiale particulière à l'échelle des départements.
- Le cancer est la 4^e cause de décès entre 0 et 15 ans (7,8 % des décès pédiatriques en 2014), mais la 2^e cause de décès après les accidents pour les plus de 1 an.
- Le taux de survie globale à 5 ans des enfants atteints de cancer est estimé à 82 % sur la période 2000-2014. Ce taux passe de 81 % pour la période 2000-2006 à 83 % pour la période 2007-2014.

- Augmentation du taux de survie à 5 ans des tumeurs du système nerveux central, de 72 % à 75 % expliquée essentiellement par l'amélioration du pronostic des épendymomes.

ADOLESCENTS DE 15 À 17 ANS

- Sur les 4 premières années d'enregistrement des cancers des adolescents (2011-2014), les registres pédiatriques nationaux ont inclus 410 nouveaux cas par an en moyenne.
- Principales localisations pour la tranche d'âge 15-17 ans : lymphomes (27 % des cas, dont 85 % de maladies de Hodgkin), tumeurs du système nerveux central (SNC : 17 %), et leucémies (16 % des cas, dont 53 % de leucémies aiguës lymphoblastiques).

DÉPARTEMENTS D'OUTRE-MER

- Depuis 2011, les registres pédiatriques nationaux enregistrent également les cas de cancers de l'enfant et de l'adolescent (0-17 ans) dans les départements d'outre-mer (hors Mayotte). Sur la période 2011-2014, 119 cas âgés de 0 à 14 ans ont été recensés en Guadeloupe, Guyane et Martinique (taux d'incidence estimé à 124 cas/million d'enfants/an) et 28 cas âgés de 15 à 17 ans.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.2.1 INCIDENCE DES CANCERS DE L'ENFANT ET DE L'ADOLESCENT EN FRANCE

En France, deux registres pédiatriques nationaux enregistrent en continu des informations sur les cas de cancers de l'enfant : le Registre national des hémopathies malignes de l'enfant (RNHE) dont l'enregistrement a commencé en 1990 et le Registre national de tumeurs solides de l'enfant (RNTSE) qui a débuté en 2000. Jusqu'en 2010 inclus, les cas éligibles pour les registres étaient tous les cas de cancers survenus chez des enfants âgés de 0 à 14 ans et résidant en France métropolitaine au moment du diagnostic. Ces critères ont été élargis en 2011, pour inclure les cas de 15 à 17 ans et ceux résidant dans les départements d'outre-mer.

• Incidence des cancers de l'enfant et de l'adolescent en France métropolitaine

Sur la période 2010-2014, l'incidence annuelle des cancers de l'enfant (0-14 ans) est estimée à 151,9 cas par million d'enfants, ce qui repré-

sente environ 1 780 nouveaux cas par an en moyenne (Tableau 2). En d'autres termes, un enfant sur 440 environ sera atteint d'un cancer avant l'âge de 15 ans. Ces estimations sont très proches de celles obtenues sur la période 2000-2004 (Lacour B, 2010).

Les cancers de l'enfant diffèrent de ceux de l'adulte par leurs caractéristiques histopathologiques et biologiques, avec une extrême rareté des carcinomes, majoritairement rencontrés chez l'adulte. Les principaux types observés chez l'enfant sont les leucémies (29 % des cas, dont 80 % de leucémies aiguës lymphoblastiques), les tumeurs du système nerveux central (SNC : 25 %) et les lymphomes (10 %). Vingt pour cent des tumeurs de l'enfant sont des tumeurs embryonnaires (néphroblastomes, neuroblastomes, rétinoblastomes...), quasiment inexistantes chez l'adulte. Un même type histologique peut souvent toucher des sites anatomiques multiples, ce qui rend la classification

[Tableau 2] Incidence des cancers pédiatriques (0-14 ans) en France métropolitaine, par tranche d'âge et répartition en fréquence (2010-2014)

Groupes diagnostiques selon l'ICCC	Effectif moyen annuel	En %	Incidence (par million)				
			< 1 an	1-4 ans	5-9 ans	10-14 ans	0-14 ans
I. Leucémies, syndromes myéloprolifératifs et myélodysplasiques	514	28,9 %	35,7	71,5	38,3	29,4	44,0
II. Lymphomes et néoplasmes réticulo-endothéliaux	184	10,3 %	1,1	7,5	13,8	27,1	15,7
III. Tumeurs du système nerveux central et diverses tumeurs intracrâniennes et spinales	442	24,9 %	38,9	46,0	37,2	31,8	37,9
IV. Tumeurs du système nerveux sympathique	142	8,0 %	72,8	21,7	3,4	1,5	12,1
V. Rétinoblastomes	48	2,7 %	25,8	8,2	0,5	0,0	4,0
VI. Tumeurs rénales	98	5,5 %	18,1	18,0	5,7	1,3	8,3
VII. Tumeurs hépatiques	20	1,1 %	6,8	3,0	0,5	0,7	1,6
VIII. Tumeurs malignes osseuses	82	4,6 %	0,5	1,5	5,5	14,4	7,1
IX. Sarcomes des tissus mous et extraosseux	112	6,3 %	16,6	12,0	8,0	7,8	9,5
X. Tumeurs germinales, trophoblastiques et gonadiques	60	3,4 %	15,8	3,7	2,4	7,0	5,1
XI. Mélanomes malins et autres tumeurs malignes épithéliales	64	3,6 %	2,1	2,1	3,0	11,4	5,5
XII. Autres tumeurs malignes	4	0,2 %	2,1	0,6	0,2	0,1	0,4
Total 2010-2014 hors Histiocytose à cellules de Langherhans	1770	99,6 %	236,3	195,8	118,3	132,5	151,3
Histiocytose à cellules de Langherhans	8	0,4 %	3,7	1,3	0,1	0,0	0,6
Total 2010-2014	1 778	100 %	240,0	197,1	118,4	132,5	151,9

ICCC : International classification of childhood cancer.

Sources : Registre national des hémopathies malignes de l'enfant et Registre national des tumeurs solides de l'enfant, 2010-2014

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

topographique utilisée chez l'adulte, inadaptée chez l'enfant. C'est pourquoi les cancers de l'enfant sont décrits selon une classification spécifique, fondée à la fois sur le type histologique et le site primaire : l'International classification of childhood cancer (ICCC) [Steliarova-Foucher E, 2005]. Le tableau 2 résume la répartition des cancers chez les 0-14 ans selon ces 12 groupes diagnostiques et l'incidence actualisée sur la période 2010-2014.

En 2011, le RNTSE et le RNHE ont étendu leur enregistrement aux adolescents atteints de cancers âgés de 15 à 17 ans, mais l'exhaustivité est difficile à atteindre en raison de la dispersion des structures de prise en charge. Par ailleurs, le nombre annuel de cas est faible, limitant de fait les estimations et projections pour cette tranche d'âge.

Sur la période 2011-2014, 1 625 cas de cancers (406 cas par an en moyenne) ont été enregistrés en France métropolitaine parmi les 15-17 ans (2,3 millions d'enfants environ en 2011), ce qui correspond à un taux d'incidence de l'ordre de 177 cas par million d'enfants par an. Les principaux types de cancer observés chez l'adolescent sont les lymphomes (27 % des cas, dont 75 % de maladie de Hodgkin), les tumeurs du système nerveux central (SNC : 17 %) et les leucémies (14 % des cas dont 63 % de leucémies aiguës lymphoblastiques). Dans notre série, les tumeurs malignes épithéliales (carcinomes et mélanomes), rencontrées principalement chez les adultes, représentent 16 % des cas.

Un travail d'analyse de la base PMSI nationale est en cours avec la collaboration du Département Observation veille évaluation de l'Institut national du cancer afin d'identifier les cas manquants et leurs services de prise en charge et de proposer la stratégie optimale pour atteindre l'exhaustivité dans cette tranche d'âge.

• Incidence des cancers de l'enfant et de l'adolescent dans les départements d'outre-mer

Depuis 2011, les cas de cancers diagnostiqués chez des enfants et adolescents (0-17 ans) résidant dans 4 départements d'outre-mer (Guadeloupe, Guyane, Martinique et La Réunion) sont enregistrés par le RNHE et le RNTSE. La population totale dans ces 4 départements s'élève à environ 1,9 millions [source INSEE 2011], dont 44 % pour le seul département de La Réunion. La majorité des enfants et adolescents résidant en Guadeloupe, Guyane ou Martinique, reçoivent des soins en métropole et sont donc identifiés par les attachés de recherche clinique du RNHE et du RNTSE qui effectuent la recherche active sur le territoire métropolitain. Le croisement avec les données des registres de cancers locaux permet de compléter ce recueil. La situation est différente pour La Réunion puisque la majorité des enfants sont pris en charge au CHU de La Réunion qui dispose d'un service d'oncologie pédiatrique depuis le début des années 2000. À l'heure actuelle, le croisement n'a pu être effectué avec les données du registre de cancer réunionnais que pour l'année 2011, c'est pourquoi nous n'avons pas inclus ce département dans les estimations d'incidence.

Pour les trois départements ultramarins considérés (Guadeloupe, Guyane et Martinique), 119 cas de cancers ont été diagnostiqués chez les enfants de moins de 15 ans sur la période 2011-2014, ce qui correspond à un taux d'incidence de 124 cas par million d'enfants par an. La distribution des cas par groupes diagnostiques est assez proche de celle observée en France métropolitaine (32 % de leucémies, 20 % de tumeurs du SNC, 8 % de lymphomes), l'interprétation étant limitée par les faibles effectifs.

Par ailleurs, 28 cas de cancers ont été enregistrés dans ces 3 départements pour la tranche d'âge 15-17 ans.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

1.2.2 VARIATIONS TEMPORELLES DE L'INCIDENCE DES CANCERS DE L'ENFANT (0-14 ANS) EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

[Tableau 3] Variation temporelle de l'incidence des cancers de l'enfant (0-14 ans) en France métropolitaine entre 2000 et 2014



Groupes diagnostiques selon l'ICCC	Effectif moyen annuel	VMA [%] / IC95 %	P
I. Leucémies, syndromes myéloprolifératifs et myélodysplasiques	514	0,1 [- 0,4;0,7]	0,64
II. Lymphomes et néoplasmes réticulo-endothéliaux	184	- 1,1 [- 1,9;- 0,2]	0,02
III. Tumeurs du système nerveux central et diverses tumeurs intracrâniennes et spinales	442	0,4 [- 0,1;1,0]	0,13
IV. Tumeurs du système nerveux sympathique	142	- 0,4 [- 1,3;0,6]	0,48
V. Rétinoblastomes	48	- 0,7 [- 2,4;0,9]	0,40
VI. Tumeurs rénales	98	- 0,2 [- 1,3;1,0]	0,77
VII. Tumeurs hépatiques	20	2,0 [- 0,8;4,9]	0,16
VIII. Tumeurs malignes osseuses	82	- 0,4 [- 1,7;0,9]	0,53
IX. Sarcomes des tissus mous et extraosseux	112	- 0,1 [- 1,2;1,0]	0,80
X. Tumeurs germinales, trophoblastiques et gonadiques	60	- 1,5 [- 2,9;- 0,1]	0,04
XI. Mélanomes malins et autres tumeurs malignes épithéliales	64	1,2 [- 0,4;2,7]	0,14
XII. Autres tumeurs malignes	4	3,6 [- 2,6;10,1]	0,26
Total 2000-2014 hors Histiocytose à cellules de Langherhans	1770	- 0,1 [- 0,3;0,2]	0,72
Histiocytose à cellules de Langherhans	8	- 1,3 [- 5,6;3,2]	0,56
Total 2010-2014	1778	- 0,1 [- 0,3;0,2]	0,69

ICCC: International classification of childhood cancer ; VMA: variation moyenne annuelle du taux d'incidence sur la période 2000-2014 ; IC95 %: intervalle de confiance à 95 % de la VMA ; P: pvalue du test bilatéral.
Sources : Registre national des hémopathies malignes de l'enfant et Registre national des tumeurs solides de l'enfant, 2000-2014.

Globalement, aucune variation significative de l'incidence des cancers de l'enfant n'a été mise en évidence entre 2000 et 2014, la variation moyenne annuelle (VMA) du taux d'incidence étant estimée à - 0,1 % [intervalle de confiance [- 0,3 % ; 0,2 %]] (Tableau 3). L'incidence reste stable sur la période pour les différents groupes de cancers définis selon l'ICCC, à l'exception de deux groupes pour lesquels on note une

diminution significative de l'incidence : - 1,1 % par an en moyenne [VMA = - 1,1 % [- 1,9 % ; - 0,2 %]] pour les lymphomes et - 1,5 % par an en moyenne [VMA = - 1,5 % [- 2,9 % ; - 0,1 %]] pour les tumeurs germinales. Ces tendances seront à confirmer avec les prochaines années d'enregistrement.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

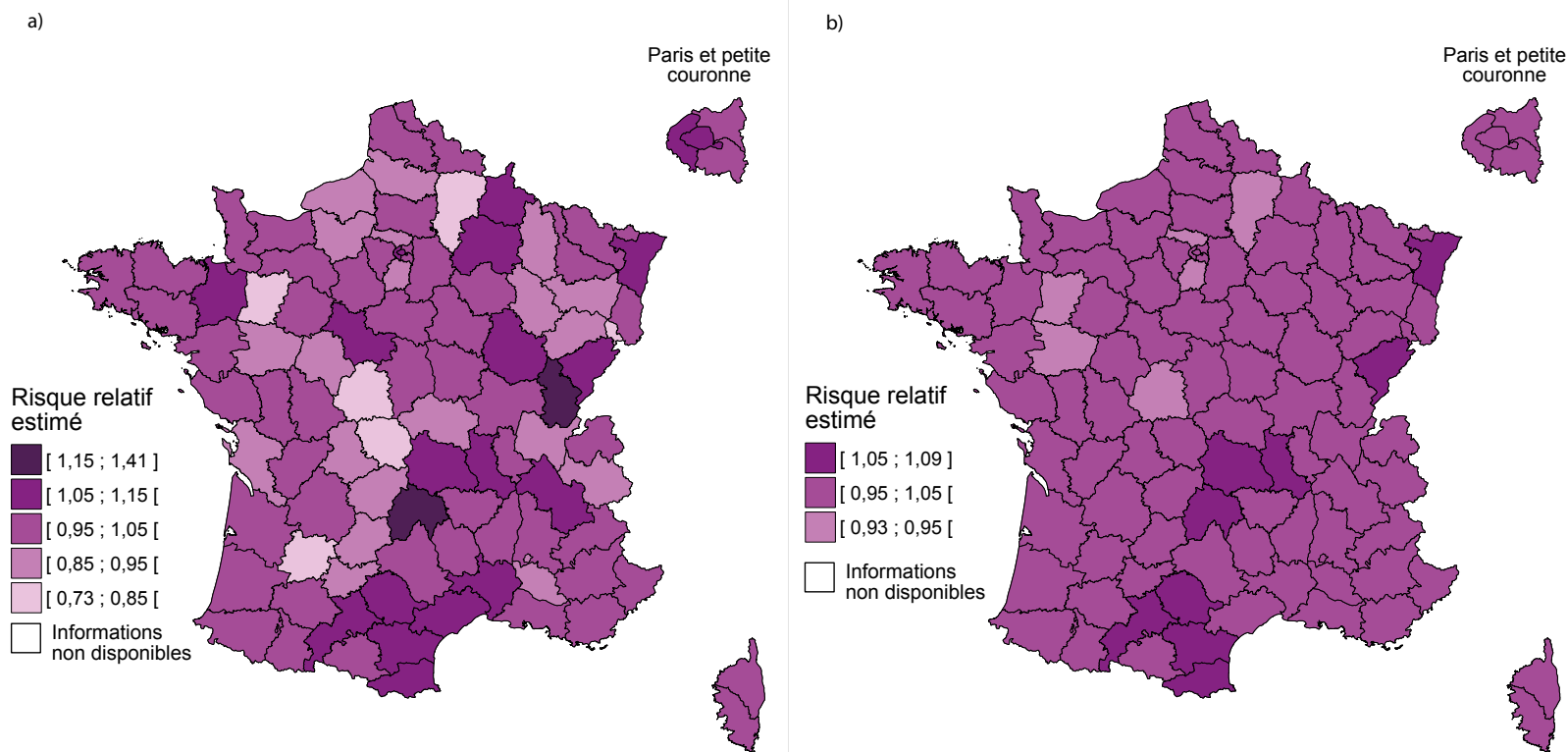
- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.2.3 VARIATIONS SPATIALES DE L'INCIDENCE DES CANCERS DE L'ENFANT (0-14 ANS) EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Sur la période 2000-2014, globalement, aucune hétérogénéité spatiale significative de l'incidence des cancers de l'enfant n'a été mise en évidence à l'échelle des départements. Sur cette période, entre

27 et 1 184 cas de cancers de l'enfant ont été diagnostiqués dans les départements métropolitains français, avec une moyenne de 270 cas par département environ [médiane = 210 cas].

[Figure 7] Risque relatif de cancer de l'enfant dans les départements métropolitains français (2000-2014)



[a] Risque relatif de chaque département estimé par le taux d'incidence standardisé sur l'âge [SIR] ;

[b] Estimations a posteriori des risques relatifs par un modèle hiérarchique bayésien BYM [Besag et al. 1991]

Sources : Registre national des hémopathies malignes de l'enfant et Registre national des tumeurs solides de l'enfant, 2000-2014

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

Pour la représentation cartographique, le risque relatif de cancers de l'enfant dans chaque département a été estimé dans un premier temps par le taux d'incidence standardisé sur l'âge (SIR). Ce taux est défini comme le rapport entre le nombre de cas observés dans un département donné et le nombre de cas qu'on s'attendrait à observer dans ce département si l'incidence était homogène sur toute la France. La précision du SIR dans un département particulier dépend de la taille de la population de ce département. Plus il est peuplé et plus l'estimation du risque de cancer par le SIR sera précise. Afin de réduire l'imprécision statistique des estimations, notamment pour les départements les moins peuplés, les SIR estimés par un modèle

hiérarchique bayésien [Besag J, 1991] ont également été représentés (on parle de « SIR lissés » par opposition aux « SIR bruts » obtenus sans modélisation). Ce type de modèle permet de prendre en compte les nombres de cas observés dans chaque département, mais également dans les départements voisins, ce qui rend les estimations plus stables.

Pour la période 2000-2014, les SIR bruts départementaux varient de 0,73 à 1,41 et le risque de cancer de l'enfant semble assez homogène sur l'ensemble du territoire [Figure 7a]. Par ailleurs, la représentation cartographique des SIR lissés ne montre pas de structure spatiale particulière, notamment pas de gradient [Figure 7b].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.2.4 SURVIE DES ENFANTS (0-14 ANS) ATTEINTS DE CANCERS EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Les données de [survie](#) estimées en population générale française proviennent du RNHE et du RNTSE pour la période 2000-2014 (Tableau 4). [La date de point](#) a été fixée au 14 janvier 2016.

[Tableau 4] Taux de survie à 5 ans des enfants (0-14 ans) atteints d'un cancer par tranche d'âge (2000-2014, France métropolitaine)



Groupes diagnostiques selon l'ICCC	Survie à 5 ans [%]				
	< 1 an	1-4 ans	5-9 ans	10-14 ans	0-14 ans
I. Leucémies, syndromes myéloprolifératifs et myélodysplasiques	58,9 [53,9-63,6]	89,2 [88,0-90,2]	88,4 [86,9-89,7]	79,6 [77,5-81,6]	85,1 [84,3-86,0]
II. Lymphomes et néoplasmes réticulo-endothéliaux	91,7 [53,9-98,8]	92,2 [88,7-94,7]	94,1 [92,3-95,5]	94,1 [92,8-95,2]	93,9 [92,9-94,7]
III. Tumeurs du système nerveux central et diverses tumeurs intracrâniennes et spinales	61,8 [56,9-66,2]	70,8 [68,7-72,8]	71,2 [69,1-73,1]	80,7 [78,7-82,5]	73,0 [71,9-74,1]
IV. Tumeurs du système nerveux sympathique	90,1 [87,8-92,0]	66,6 [63,4-69,5]	62,3 [55,2-68,6]	66,5 [53,8-76,5]	75,2 [73,2-77,0]
V. Rétinoblastomes	99,4 [97,5-99,8]	98,9 [97,0-99,6]	100	100	99,1 [98,1-99,6]
VI. Tumeurs rénales	88,4 [83,2-92,1]	94,1 [92,3-95,5]	92,9 [89,2-95,3]	86,7 [75,1-93,1]	92,7 [91,2-94,0]
VII. Tumeurs hépatiques	87,9 [77,2-93,7]	86,4 [79,0-91,3]	71,8 [49,4-85,6]	58,9 [40,2-73,6]	81,4 [76,0-85,8]
VIII. Tumeurs malignes osseuses	80,0 [20,4-96,9]	71,6 [59,0-80,9]	74,7 [69,6-79,0]	72,7 [69,2-75,9]	73,2 [70,5-75,7]
IX. Sarcomes des tissus mous et extraosseux	70,1 [62,6-76,4]	73,9 [69,7-77,6]	73,4 [68,9-77,4]	68,1 [63,6-72,2]	71,6 [69,3-73,8]
X. Tumeurs germinales, trophoblastiques et gonadiques	90,9 [86,4-94,0]	95,8 [91,8-97,9]	96,1 [91,0-98,4]	92,8 [89,7-95,0]	93,5 [91,7-94,9]
XI. Mélanomes malins et autres tumeurs malignes épithéliales	96,6 [77,9-99,5]	85,6 [75,5-91,8]	92,9 [87,8-95,9]	93,3 [90,8-95,2]	92,6 [90,6-94,2]
XII. Autres tumeurs malignes	90,0 [47,3-98,5]	78,6 [58,4-89,8]	87,5 [38,7-98,1]	56,3 [20,9-80,9]	77,9 [64,3-86,8]
Total	80,6 [79,0-82,1]	82,4 [81,6-83,2]	81,6 [80,6-82,5]	83,0 [82,1-83,9]	82,2 [81,7-82,6]

ICCC: International classification of childhood cancer.

Sources: Registre national des hémopathies malignes de l'enfant et Registre national des tumeurs solides de l'enfant, Date de point au 14/01/2016

La survie globale des enfants atteints de cancer sur la période 2000-2014 est estimée à 92 % à 1 an et à 82 % à 5 ans, tous types de cancers et tous âges confondus. Ces résultats sont similaires à ceux publiés sur la période 2000-2008 [Lacour B, 2014]. La probabilité de survie à 5 ans varie selon le groupe diagnostique, de 72-73 % pour les tumeurs du SNC et les sarcomes des tissus mous à 99 % pour les rétinoblastomes. Elle varie également selon le type histologique à l'intérieur même d'un groupe diagnostique. Pour les leucémies, la survie à 5 ans est de 90 % pour les leucémies aiguës lymphoblastiques et de 68 % pour les leucémies aiguës myéloblastiques. Pour les tumeurs du SNC, la survie des astrocytomes, le plus souvent pilocytiques, est de 86 % alors que celle des gliomes de plus haut grade n'est que de 38 %. Le pronostic des tumeurs embryonnaires

du SNC (médulloblastomes et tumeur neuroectodermique primitive sustentorielles) est mitigé, avec 54 % de survie à 5 ans.

L'âge influence la survie, mais de manière différente selon le type de cancer: le pronostic des leucémies et des tumeurs du SNC est nettement plus sombre avant l'âge d'un an (59 % et 62 % de survie à 5 ans respectivement), alors que l'inverse est observé pour les tumeurs du système nerveux sympathique (neuroblastomes), et les tumeurs hépatiques (88-90 % de survie à 5 ans avant l'âge d'un an). Le tableau 5 présente la survie à 5 ans par période: 2000-2006 versus 2007-2014. Depuis 2000, on note une augmentation significative de la survie à 5 ans pour l'ensemble des cancers, de 81 % avant 2006 à 83 % après 2006.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

Cette augmentation est significative pour :

- les leucémies aiguës et notamment les leucémies aiguës myéloblastiques dont la survie passe de 61 % à 74 % entre les deux périodes ;
- les lymphomes : la survie passe de 96 % à 98,5 % pour la maladie de Hodgkin et de 92 % à 96 % pour le lymphome de Burkitt ;

- les tumeurs du SNC : seuls les épépendymomes bénéficient d'une augmentation de la survie, passant de 65 % à 81 % entre les 2 périodes.

[Tableau 5] Taux de survie à 5 ans des enfants (0-14 ans) atteints d'un cancer par période (2000-2014, France métropolitaine)



Groupes diagnostiques selon l'ICCC	Survie à 5 ans (%)	
	2000-2006	2007-2014
I. Leucémies, syndromes myéloprolifératifs et myélodysplasiques	84,0 [82,7-85,2]	86,4 [85,2-87,5]
II. Lymphomes et néoplasmes réticulo-endothéliaux	93,0 [91,5-94,2]	94,8 [93,5-95,9]
III. Tumeurs du système nerveux central et diverses tumeurs intracrâniennes et spinales	71,5 [69,8-73,1]	74,5 [72,9-76,0]
IV. Tumeurs du système nerveux sympathique	73,3 [70,4-75,9]	77,2 [74,4-79,7]
V. Rétinoblastomes	98,6 [96,6-99,4]	99,7 [98,2-100]
VI. Tumeurs rénales	92,3 [90,0-94,1]	93,0 [90,9-94,7]
VII. Tumeurs hépatiques	82,6 [74,4-88,4]	80,0 [71,9-86,0]
VIII. Tumeurs malignes osseuses	74,8 [71,0-78,2]	71,6 [67,4-75,3]
IX. Sarcomes des tissus mous et extraosseux	71,1 [67,7-74,2]	72,4 [69,1-75,5]
X. Tumeurs germinales, trophoblastiques et gonadiques	92,4 [89,6-94,4]	94,7 [92,1-96,4]
XI. Mélanomes malins et autres tumeurs malignes épithéliales	92,3 [89,1-94,6]	92,7 [89,6-94,9]
XII. Autres tumeurs malignes	63,8 [40,4-80,0]	88,1 [71,4-95,4]
Total	81,3 [80,6-82,0]	83,1 [82,4-83,7]

ICCC : International classification of childhood cancer.

Sources : Registre national des hémopathies malignes de l'enfant et Registre national des tumeurs solides de l'enfant. Date de point au 14/01/2016

1.2.5 MORTALITÉ DES CANCERS DE L'ENFANT (0-14 ANS) EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Le nombre de décès par cancer pédiatrique diminue régulièrement, suivant ainsi l'amélioration continue de la survie par cancer dans cette tranche d'âge. Ainsi, de 1999 à 2014, le nombre de décès par cancers est passé de 360 à 287. Néanmoins, le nombre de décès total a également diminué passant de 5 000 en 1999 à 3 686 en 2014. La part des décès par tumeurs reste ainsi quasiment stable : 7,2 % en 1999 et 7,8 % en 2014. Le cancer représente toujours la 4^e cause de décès entre 0 et 15 ans, après les affections néonatales (37 %), les malformations congénitales (17 %), les causes mal définies incluant la mort subite (13 %) et les accidents (10 %). Cette répartition est très différente entre la première année de la vie et la tranche d'âge

1-14 ans. Les cancers représentent moins de 1 % des décès avant 1 an et 24 % de 1 à 14 ans, ce qui en fait la 2^e cause de décès après les accidents (27 %) dans cette classe d'âge.

La répartition selon le type de cancers est difficile à établir, car la classification utilisée pour les certificats de décès repose uniquement sur la topographie et ne permet pas d'identifier les entités comme les tumeurs du système nerveux sympathique, les sarcomes des tissus mous ou les tumeurs germinales. Les principales localisations cancéreuses responsables de décès sont le système nerveux central (SNC : 40 % des décès par cancers) et les leucémies (28 %) [Fayard F, 2011].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.3 Cancer chez les personnes de 65 ans et plus

DONNÉES ESSENTIELLES – CANCER CHEZ LES 65 ANS ET PLUS



- 249 291 nouveaux cas de cancers estimés en 2017 en France métropolitaine (dont 56,5 % chez l'homme).
- 115 158 décès par cancers estimés en 2017 en France métropolitaine (dont 55,5 % chez l'homme).

- Cancers les plus fréquents : prostate, poumon et côlon-rectum chez l'homme ; sein, côlon-rectum et poumon chez la femme.
- Cancers induisant la plus forte mortalité : poumon, prostate et côlon-rectum chez l'homme ; sein, côlon-rectum et poumon chez la femme.

1.3.1 INCIDENCE

Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Incidence-mortalite-nationale>

L'incidence du cancer augmente régulièrement au cours de la vie. En 2017, les cancers chez les 65 ans et plus représentent 62,4 % des cancers estimés tous âges confondus. Pour les personnes âgées de 85 ans et plus, 45 993 nouveaux cas de cancers sont estimés, soit 11,5 % de l'ensemble des cas de cancers diagnostiqués (9,3 % parmi les hommes et 14,0 % parmi les femmes).

Les cancers dont l'incidence estimée est la plus élevée chez l'homme de 65 ans et plus sont les cancers de la prostate (34 060 nouveaux cas estimés en 2013), du poumon (20 214 nouveaux cas estimés en 2017) et colorectal (17 366 nouveaux cas estimés en 2017). Chez la femme de 65 ans et plus, les cancers les plus fréquents d'après les projections 2017 concernent le sein (28 799 nouveaux cas), le côlon-rectum (15 376) et le poumon (9 328).

CHIFFRES CLÉS

Cancer chez les 65 ans et + / projections
d'incidence 2017/France métropolitaine
249 291 nouveaux cas

Chez l'homme
140 940
nouveaux cas

Chez la femme
108 351
nouveaux cas

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

1.3.2 MORTALITÉ

Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Incidence-mortalite-nationale>

En 2017, 115 158 décès par cancer sont estimés chez les personnes âgées de 65 ans et plus (dont 55,5 % chez l'homme), soit 75,3 % de la totalité des décès par cancer. Pour les personnes âgées de 85 ans et plus, 37 305 décès par cancers sont estimés en 2017, soit 24,8 % de l'ensemble de la mortalité par cancer.

Chez l'homme de 65 ans et plus, les cancers du poumon (14 198 décès), de la prostate (7 801 décès) et colorectal (7 679 décès) sont responsables de 46,5 % des décès par cancer dans cette tranche d'âge.

Chez la femme de 65 ans et plus, les cancers du sein (8 653 décès), colorectal (7 213 décès) et du poumon (6 306 décès) sont responsables de 43,2 % des décès par cancer dans cette tranche d'âge.

CHIFFRES CLÉS

Cancer chez les 65 ans et +/ Projections
de mortalité 2017/France métropolitaine

115 158 décès

Chez l'homme

63 892 décès

Chez la femme

51 266 décès

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

1.4 Cancer du poumon

DONNÉES ESSENTIELLES – CANCER DU POUMON



1 - INCIDENCE ET MORTALITÉ EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

- 49 109 nouveaux cas estimés en 2017 [32 260 hommes et 16 849 femmes].
- Augmentation du taux d'incidence entre 2005 et 2012 chez la femme [+ 5,4 % par an en moyenne]/ stabilisation chez l'homme [- 0,3 %].
- 30 991 décès estimés en 2017 [20 815 hommes et 10 176 femmes].
- Augmentation du taux de mortalité entre 2005 et 2012 chez la femme [+ 4,6 % par an en moyenne]/ diminution chez l'homme [- 2,2 %].

2 - SURVIE NETTE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

- Survie nette standardisée sur l'âge à 5 ans [sur la période 2005-2010] : 17 % [16 % chez l'homme et 20 % chez la femme].
- Survie nette standardisée sur l'âge à 10 ans [sur la période 1989-2010] : 10 % [9 % chez l'homme et 13 % chez la femme].

3 - PRÉVALENCE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE EN 2008

- Prévalence partielle à 5 ans : 48 837 personnes dont 73,1 % d'hommes.
- Prévalence totale : 79 470 personnes dont 76,3 % d'hommes.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

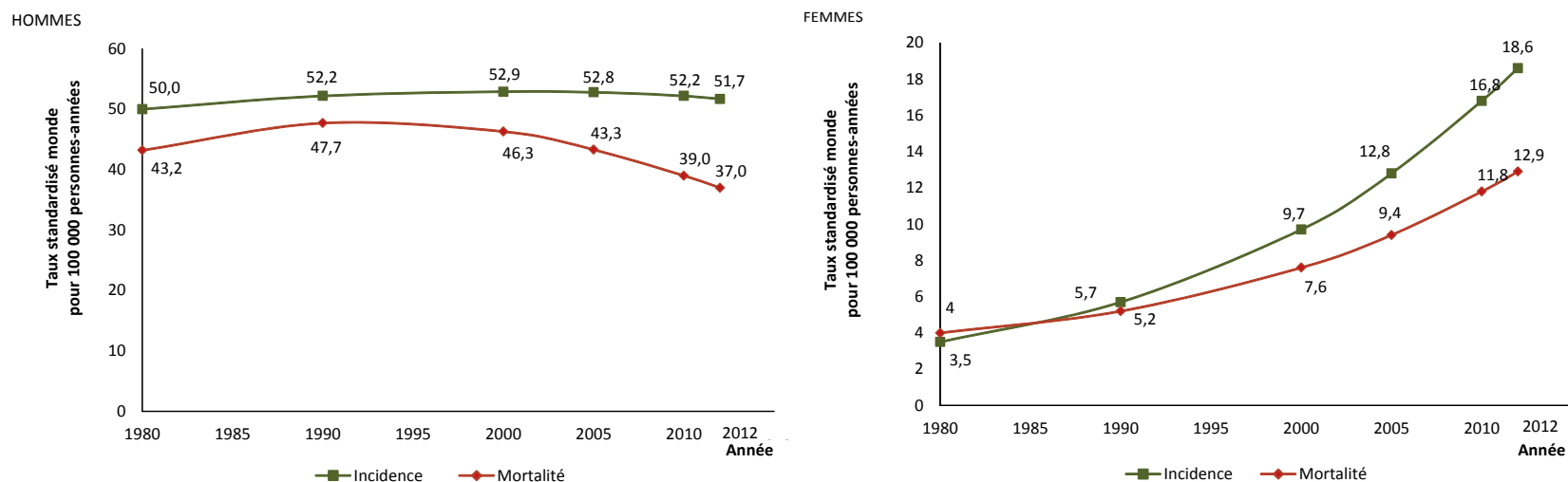
- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.4.1 INCIDENCE ET MORTALITÉ

A - TENDANCES D'INCIDENCE ET DE MORTALITÉ ENTRE 1980 ET 2012 EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Binder-Foucard F. 2013\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Incidence-mortalite-nationale>

[Figure 8] Évolution des taux d'incidence et de mortalité par cancer du poumon selon le sexe de 1980 à 2012 en France métropolitaine



Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [Binder-Foucard F. 2013]. Traitement : INCa 2016

Chez l'homme, [l'incidence](#) du cancer du poumon est quasiment stable depuis 1980 [Figure 8]. Entre 2005 et 2012, le taux d'incidence standardisé est passé de 52,8 à 51,7 pour 100 000 [personnes-années](#) [hommes] [PA (H)], soit une diminution de 0,3 % par an en moyenne. La mortalité a globalement diminué depuis 1980, avec une accentuation de cette diminution depuis 2005 : entre 2005 et 2012, le taux de mortalité standardisé est passé de 43,3 à 37,0 pour 100 000 PA (H).

Chez la femme, l'incidence et la mortalité du cancer du poumon sont en forte augmentation depuis 1980, liées essentiellement à l'augmentation de la consommation tabagique des femmes. Entre 2005 et 2012, le taux d'incidence standardisé est passé de 12,8 à 18,6 pour 100 000 personnes-années [femmes] [PA (F)] et le taux de mortalité standardisé de 9,4 à 12,9 pour 100 000 PA (F).

En 2012, l'âge médian au diagnostic est de 66 ans chez l'homme et 65 ans chez la femme. L'âge médian au décès est de 68 ans chez l'homme et 67 ans chez la femme.

CHIFFRES CLÉS

Cancer du poumon/évolution des [TSM](#)/France métropolitaine

Chez l'homme sur la période 2005-2012

Incidence : **- 0,3 %**
par an en moyenne

Mortalité : **- 2,2 %**
par an en moyenne

Chez la femme sur la période 2005-2012

Incidence : **+ 5,4 %**
par an en moyenne

Mortalité : **+ 4,6 %**
par an en moyenne

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

B - PROJECTION DE L'INCIDENCE ET DE LA MORTALITÉ EN 2017 EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Jéhannin-Ligier K, 2017\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Incidence-mortalite-nationale>

Les projections d'incidence et de mortalité du cancer du poumon en 2017 sont basées sur l'hypothèse de la poursuite, entre 2013 et 2017, des évolutions temporelles récentes de l'incidence et de la mortalité chez l'homme et la femme, présentées dans la partie précédente. Le cancer du poumon représente respectivement 15,1 % et 9,1 % de l'ensemble des nouveaux cas de cancers masculins et féminins. C'est le deuxième cancer incident chez l'homme et le troisième chez la femme. Quel que soit l'âge, le taux d'incidence du cancer du poumon est plus élevé chez l'homme que chez la femme. Il représente 20,6 % de l'ensemble des décès par cancers [respectivement 24,8 % et 15,4 % chez l'homme et la femme] : c'est la première cause de décès par cancer. La mortalité par cancer du poumon est faible avant 50 ans pour les deux sexes. Elle est plus élevée chez la femme que chez l'homme avant 65 ans et après 85 ans.

CHIFFRES CLÉS

Cancer du poumon/projections 2017/France métropolitaine

49 109 nouveaux cas

30 991 décès

Chez l'homme

32 260

nouveaux cas

TSM = 53,7 pour 100 000 PA [H]

20 815

décès

TSM = 32,6 pour 100 000 PA [H]

Chez la femme

16 849

nouveaux cas

TSM = 25,8 pour 100 000 PA [F]

10 176

décès

TSM = 14,1 pour 100 000 PA [F]

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

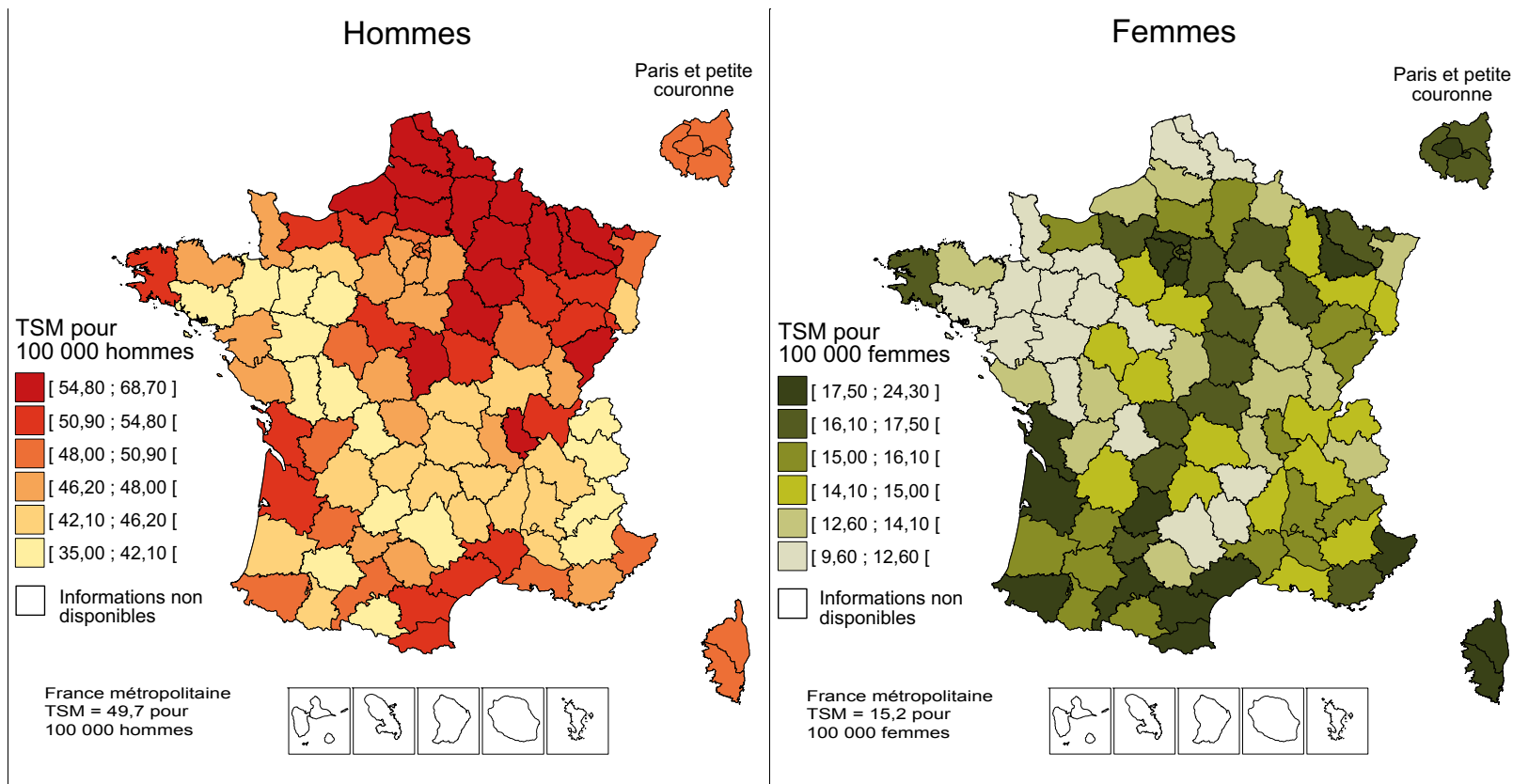
LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

C - ANALYSE DE L'INCIDENCE ET DE LA MORTALITÉ À L'ÉCHELLE DÉPARTEMENTALE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Colonna M, 2015\]](#) - Méthode : Annexe B1

[Figure 9] Taux d'incidence standardisés sur la population mondiale du cancer du poumon à l'échelle départementale selon le sexe (2008-2010)



Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [Colonna M, 2015]. Traitement : INCa 2015

Chez l'homme, les taux départementaux d'incidence standardisés sur la population mondiale estimés en 2008-2010 varient entre 35,0 [Lot] et 68,7 pour 100 000 PA [H] [Meurthe-et-Moselle, Figure 9]. Les disparités départementales observées reflètent le gradient Nord/Sud d'exposition au tabac.

Chez la femme, les taux départementaux d'incidence standardisés sur la population mondiale estimés en 2008-2010 varient entre 9,6 [Haute-Loire] et 24,3 pour 100 000 PA [F] [Corse].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

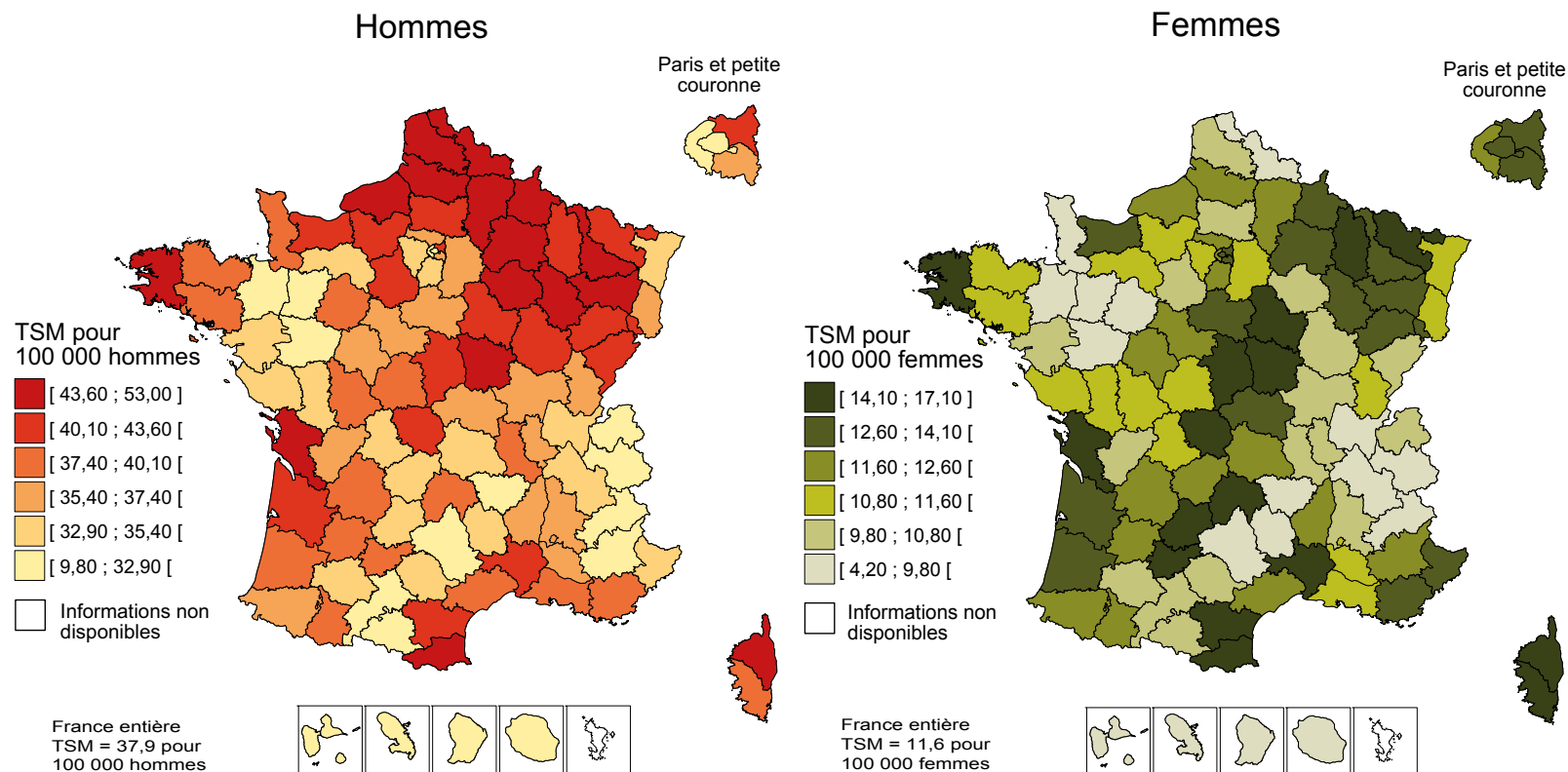
VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[Figure 10] Taux de mortalité standardisés sur la population mondiale par cancer du poumon à l'échelle départementale (2011-2013)



Sources : [CépiDc/Inserm](#), [Insee](#), [CépiDc-Inserm](#), 2016. Traitement INCa, 2016

Chez l'homme, les taux départementaux de mortalité standardisés sur la population mondiale par cancer du poumon sur la période 2011-2013 varient de 9,8 [Guadeloupe] à 53,0 pour 100 000 PA [H] [Pas-de-Calais, Figure 10].

Chez la femme, les taux départementaux de mortalité standardisés sur la population mondiale par cancer du poumon sur la période 2011-2013 varient de 4,2 [Guadeloupe] à 17,1 pour 100 000 PA [F] [Corse-du-Sud].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

D - DONNÉES INTERNATIONALES

Extraits de [GLOBOCAN, 2012](#) - Méthode : Annexe B2. Résultats détaillés : Annexes A1 et A2

Le cancer du poumon est le cancer le plus fréquent depuis plusieurs décennies, avec un total de 1,8 million de nouveaux cas estimés en 2012 dans le monde. Les taux d'incidence standardisés sur la population mondiale varient de 1,7 [Afrique de l'Ouest] à 53,5 pour 100 000 PA [H] [Europe centrale et de l'Est] chez l'homme, et de 0,8 [Afrique centrale] à 33,8 pour 100 000 PA [F] [Amérique du Nord] chez la femme. Le taux d'incidence standardisé sur la population mondiale estimé en France est supérieur à la moyenne de l'Union européenne, en particulier chez l'homme.

Le cancer du poumon demeure le plus meurtrier. Il représente la première cause de décès par cancer chez l'homme et la deuxième cause chez la femme, après le cancer du sein. En France, les taux de mortalité standardisés sur la population mondiale en 2012 [39,9 chez l'homme et 12,9 chez la femme] sont proches de ceux de l'UE [37,7 et 14,1 respectivement].

1.4.2 SURVIE

A - SURVIE NETTE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-INVS-INCa \[Cowppli-Bony A, 2016\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/survie>

[Tableau 6] Survie nette du cancer du poumon à 5, 10 et 15 ans en France métropolitaine, par âge et sexe

	Survie nette à 5 ans pour les personnes diagnostiquées entre 2005 et 2010* [%]			Survie nette pour les personnes diagnostiquées entre 1989 et 2010** [%]		Survie nette pour les personnes de moins de 75 ans diagnostiquées entre 1989 et 1998** [%]		
	Tous	Homme	Femme	À 5 ans	À 10 ans	À 5 ans	À 10 ans	À 15 ans
Tous [survie nette standardisée]	17	16	20	15	10			
15-44 ans	25	20	32	22	18	21	17	14
45-54 ans	21	19	25	19	14	17	13	9
55-64 ans	19	18	23	17	11	15	10	7
65-74 ans	17	17	20	15	9	13	7	5
> 75 ans	10	10	11	9	6			

*Tous registres. **Registres couvrant l'ensemble de la période 1989-2010.

Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [\[Cowppli-Bony A, 2016\]](#). Traitement : INCa 2016.

La **survie** nette à 5 ans des personnes atteintes d'un cancer du poumon diagnostiqué entre 2005 et 2010 est légèrement supérieure chez la femme par rapport à l'homme, quelle que soit la classe d'âge [Tableau 6]. La survie nette à 15 ans variait entre 14 % et 5 % en fonction de l'âge pour les personnes âgées de moins de 75 ans au moment

CHIFFRES CLÉS

Cancer du poumon/incidence et mortalité en 2012/monde

1,8 million de nouveaux cas/**TSM** = 23,1 pour 100 000 PA

13,0 % des cancers incidents

1,6 million de décès/**TSM** = 19,7 pour 100 000 PA

19,4 % des décès par cancer

Chez l'homme	Chez la femme
1,2 million de nouveaux cas TSM = 34,2 pour 100 000 PA [H]	583 100 nouveaux cas TSM = 13,6 pour 100 000 PA [F]
1,1 million de décès TSM = 30,0 pour 100 000 PA [H]	491 223 décès TSM = 11,1 pour 100 000 PA [F]

du diagnostic de leur cancer du poumon réalisé entre 1989 et 1998. Malgré une faible augmentation de la survie nette à 5 ans standardisée sur l'âge entre les périodes 1989-1993 [13 %] et 2005-2010 [17 %], la survie nette des personnes ayant un cancer du poumon reste mauvaise.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

B - DONNÉES INTERNATIONALES

Extraits de la publication [Allemani C, 2015] - Méthode : Annexe B2. Résultats détaillés : Annexe A3

D'après l'étude CONCORD-2, la survie nette à 5 ans standardisée sur l'âge varie de 2,2 % en Lybie à 37,2 % à l'île Maurice pour les personnes diagnostiquées entre 2005 et 2009. La survie nette estimée en France dans cette étude (13,6 %) se situe dans la moyenne des

pays européens ; elle est inférieure à celle du Canada (17,3 %) et des États-Unis (18,7 %). La survie nette a augmenté entre les périodes 1995-1999 et 2005-2009 dans la plupart des pays.

1.4.3 PRÉVALENCE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE EN 2008 CHEZ LES 15 ANS ET PLUS

Extraits de la publication FRANCIM-HCL-InVS-INCa [Colonna M, 2014a] - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : Annexe A9

[Tableau 7] Prévalence du cancer du poumon en 2008 chez les 15 ans et plus, par sexe, en France métropolitaine

	Prévalence à 5 ans	Prévalence à 10 ans	Prévalence totale
Nombre de personnes en vie	48 837	62 761	79 470
Nombre d'hommes en vie	35 690	46 029	60 647
Taux pour 100 000 hommes	145,9	188,2	243,5
Nombre de femmes en vie	13 147	16 732	18 823
Taux pour 100 000 femmes	49,7	63,3	62,7

Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [Colonna M, 2014a]. Traitement INCa 2016.

En 2008, parmi les personnes qui ont eu un cancer diagnostiqué dans les 5 dernières années et toujours en vie [prévalence partielle à 5 ans], 35 690 (6,1 %) hommes et 13 147 (2,7 %) femmes ont un cancer du poumon [Tableau 7].

Chez l'homme, 49,6 % des cas prévalents à 5 ans diagnostiqués en 2008 ont moins de 65 ans (56,5 % chez la femme).

En 2008, parmi les personnes qui ont eu un cancer au cours de leur vie et toujours en vie [prévalence totale], 3,9 % des hommes et 1,3 % des femmes ont eu un cancer du poumon. Le taux de prévalence totale est maximal chez les 65-74 ans dans les deux sexes.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

1.5 Cancers lèvre-bouche-pharynx (LBP)

DONNÉES ESSENTIELLES – CANCERS LBP



1 - INCIDENCE ET MORTALITÉ EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

- 12 044 nouveaux cas estimés en 2017 (8 186 hommes et 3 858 femmes).
- Augmentation du taux d'incidence entre 2005 et 2012 chez la femme (+ 1,1 % par an en moyenne)/ diminution chez l'homme (- 5,3 %).
- 2 925 décès estimés en 2017 (2 167 hommes et 758 femmes).
- Diminution du taux de mortalité entre 2005 et 2012 :
 - 2,2 % par an en moyenne chez la femme,
 - 6,5 % chez l'homme.

2 - SURVIE NETTE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

- Survie nette standardisée sur l'âge à 5 ans des cancers « tête et cou » (sur la période 2005-2010) : 37 % (34 % chez l'homme et 49 % chez la femme).
- Survie nette standardisée sur l'âge à 10 ans des cancers « tête et cou » (sur la période 1989-2010) : 21 % (17 % chez l'homme et 36 % chez la femme).

3 - PRÉVALENCE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE EN 2008

- Prévalence partielle à 5 ans : 34 215 personnes dont 74,4 % d'hommes.
- Prévalence totale : 197 293 personnes dont 83,9 % d'hommes.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

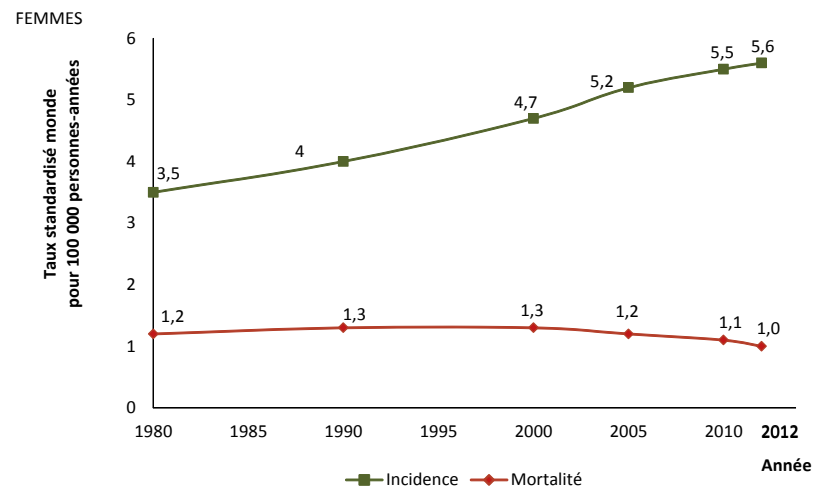
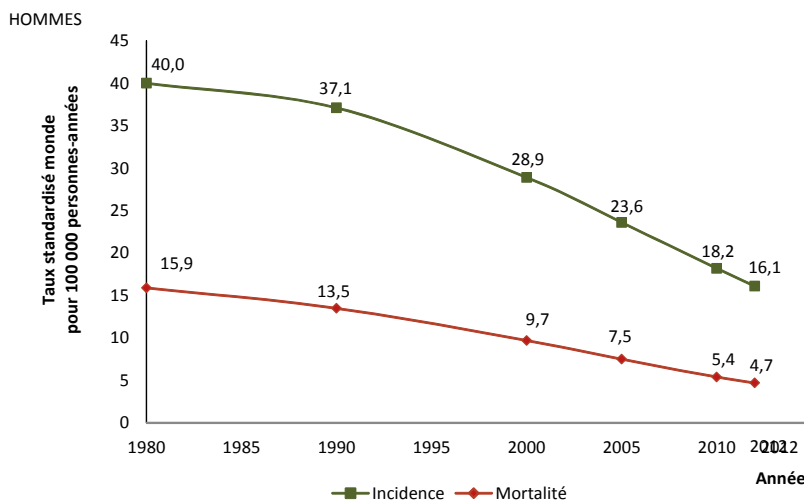
- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.5.1 INCIDENCE ET MORTALITÉ

A - TENDANCES D'INCIDENCE ET DE MORTALITÉ ENTRE 1980 ET 2012 EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Binder-Foucard F, 2013\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Incidence-mortalite-nationale>

[Figure 11] Évolution des taux d'incidence et de mortalité des cancers LBP de 1980 à 2012 selon le sexe en France métropolitaine



Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [Binder-Foucard F, 2013]. Traitement : INCa 2016

Chez l'homme, l'[incidence](#) et la [mortalité](#) de ces cancers ont fortement diminué depuis 1980, en lien avec la diminution de la consommation alcoolo-tabagique (Figure 11). Cette tendance s'est accentuée après 2005. Entre 2005 et 2012, le taux d'incidence standardisé sur la population mondiale est passé de 23,6 à 16,1 pour 100 000 [personnes-années](#) (hommes) [PA (H)], soit une diminution de 5,3 % par an en moyenne, et le taux de mortalité de 7,5 à 4,7.

Chez la femme, l'incidence est en augmentation depuis 1980, en lien avec l'augmentation de la consommation tabagique, alors que la mortalité tend à diminuer depuis les années 2000. Entre 2005 et 2012, le taux d'incidence standardisé sur la population mondiale est passé de 5,2 à 5,6 pour 100 000 personnes-années (femmes) [PA (F)], et le taux de mortalité de 1,2 à 1,0.

En 2012, l'âge médian au diagnostic est de 61 ans chez l'homme et 63 ans chez la femme. L'âge médian au décès est de 63 ans chez l'homme et 68 ans chez la femme.

CHIFFRES CLÉS

Cancers LBP/évolution des [TSM](#)/France métropolitaine

Chez l'homme sur la période 2005-2012

Incidence : **- 5,3 %**
par an en moyenne

Mortalité : **- 6,5 %**
par an en moyenne

Chez la femme sur la période 2005-2012

Incidence : **+ 1,1 %**
par an en moyenne

Mortalité : **- 2,2 %**
par an en moyenne

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

B - PROJECTION DE L'INCIDENCE ET DE LA MORTALITÉ EN 2017 EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Jéhannin-Ligier K, 2017\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Incidence-mortalite-nationale>

Les projections d'incidence et de mortalité des cancers LBP en 2017 sont basées sur l'hypothèse de la poursuite, entre 2013 et 2017, des évolutions temporelles récentes de l'incidence et de la mortalité chez l'homme et la femme, présentées dans la partie précédente.

Les cancers LBP représentent respectivement 3,8 % et 2,1 % de l'ensemble des cancers incidents masculins et féminins. La survenue de ce cancer est tardive, près de 9 nouveaux cas sur 10 sont diagnostiqués au-delà de 50 ans chez l'homme et chez la femme.

Il représente respectivement 2,6 % et 1,1 % des décès par cancers masculins et féminins.

CHIFFRES CLÉS

Cancers LBP/projections en 2015/France métropolitaine

12 044 nouveaux cas

2 925 décès

Chez l'homme

8 186 nouveaux cas

TSM = 15,3 pour 100 000 PA [H]

2 167 décès

TSM = 3,7 pour 100 000 PA [H]

Chez la femme

3 858 nouveaux cas

TSM = 6,1 pour 100 000 PA [F]

758 décès estimés en 2015

TSM = 1,0 pour 100 000 PA [F]

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

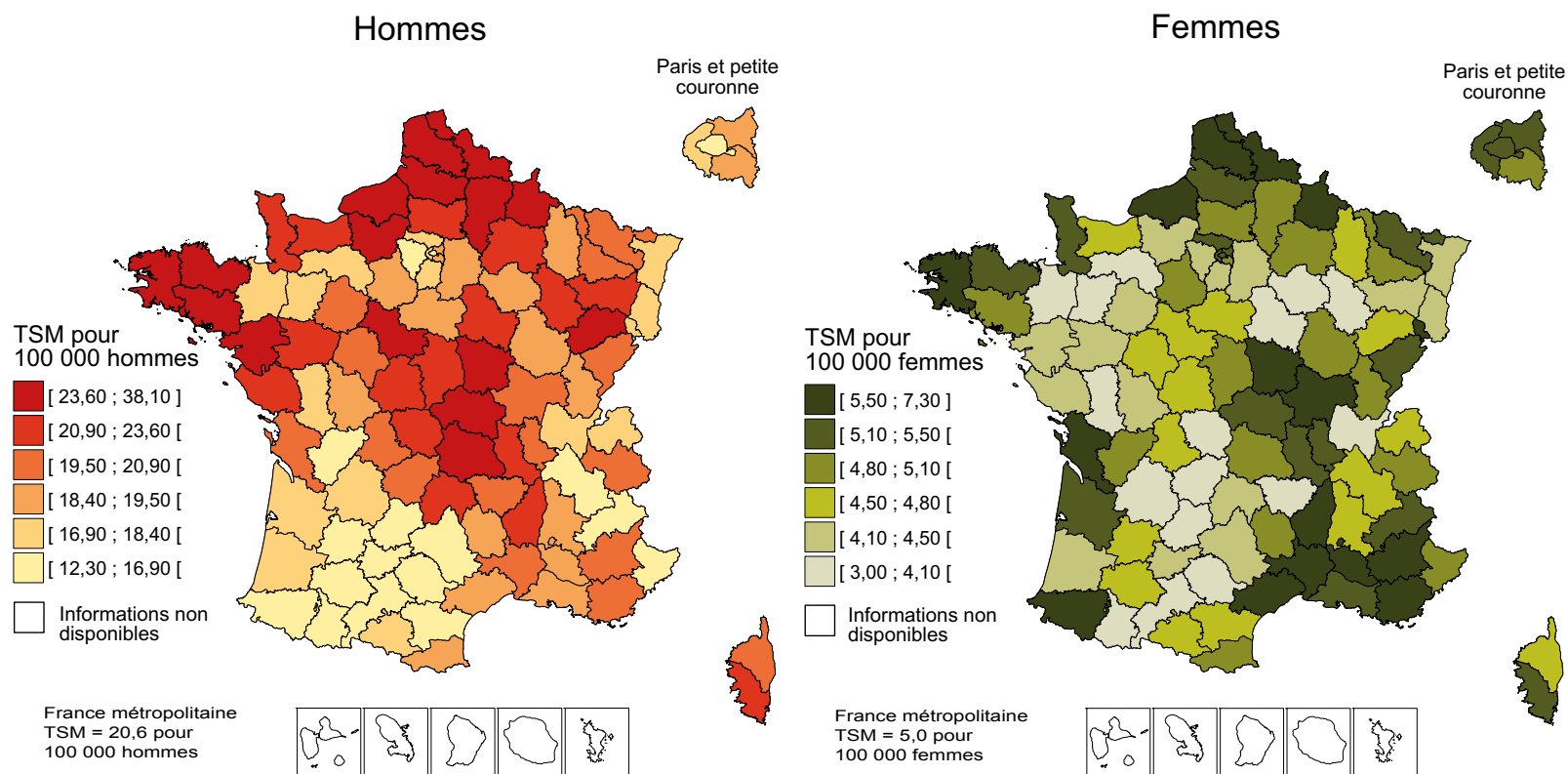
LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

C - ANALYSE DE L'INCIDENCE ET DE LA MORTALITÉ À L'ÉCHELLE DÉPARTEMENTALE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Colonna M, 2015\]](#) - Méthode : Annexe B1

[Figure 12] Taux d'incidence standardisés sur la population mondiale par cancers LBP à l'échelle départementale (2008-2010)



Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [Colonna M, 2015]. Traitement : INCa 2015

Chez l'homme, les taux départementaux d'incidence standardisés sur la population mondiale estimés en 2008-2010 varient entre 12,3 [Aveyron] et 38,1 pour 100 000 PA [H] [Pas-de-Calais, Figure 12].

Chez la femme, ils varient entre 3,0 [Mayenne] et 7,3 pour 100 000 PA [F] [Territoire de Belfort].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

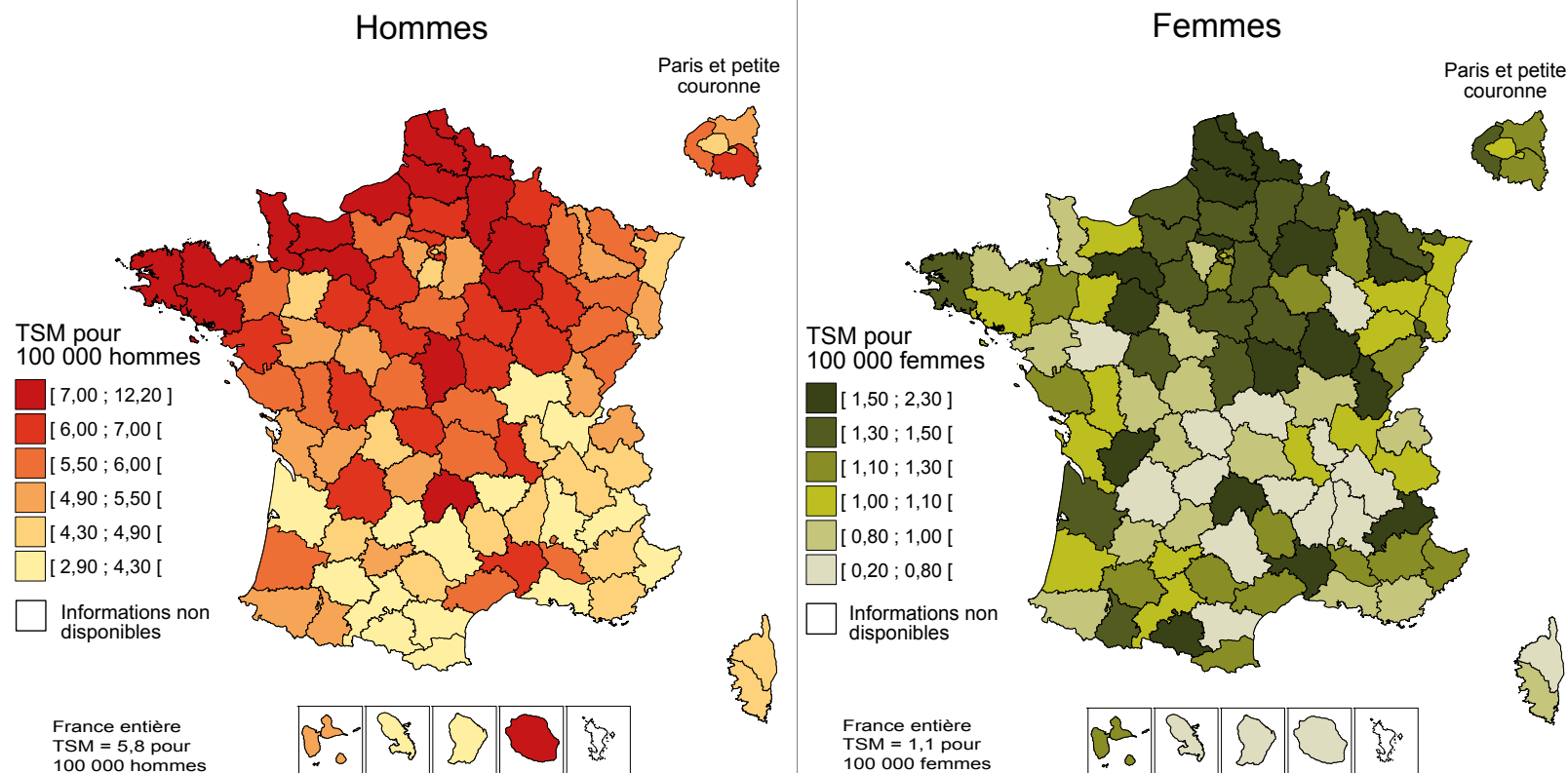
VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[Figure 13] Taux de mortalité standardisés sur la population mondiale par cancers LBP à l'échelle départementale (2011-2013)



Sources : CépiDc/Inserm, Insee [CépiDc-Inserm, 2016]. Traitement INCa, 2016

Sur la période 2011-2013, les taux départementaux de mortalité standardisés sur la population mondiale des cancers LBP varient entre 2,9 [Hautes-Alpes] et 12,2 pour 100 000 PA [H] [Pas-de-Calais]

chez l'homme et de 0,2 [Martinique] à 2,3 pour 100 000 PA [F] [Ariège] chez la femme [Figure 13].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- Table des tableaux > 243
- Table des figures > 245
- Table des encadrés > 248
- Table des focus > 249
- Table des annexes > 250
- Glossaire > 251
- Liste des acronymes et des sigles > 253

D - DONNÉES INTERNATIONALES

Extraits de [GLOBOCAN, 2012] - Méthode : Annexe B2. Résultats détaillés : Annexes A1 et A2

Dans le monde, 529 451 nouveaux cas de cancers LBP ont été estimés en 2012 : 300 373 cancers de la lèvre et de la cavité orale, 86 691 cancers du nasopharynx et 142 387 cancers du pharynx (hors nasopharynx). Les taux d'incidence standardisés sur la population mondiale de ces trois cancers sont respectivement de 5,5, 1,7 et 3,2 pour 100 000 PA [H] chez l'homme et 2,5, 0,7 et 0,7 pour 100 000 PA [F] chez la femme.

Dans le monde, 292 289 décès par cancers LBP ont été estimés en 2012 : 145 353 décès par cancer de la lèvre et de la cavité orale, 50 831 décès par cancer du nasopharynx et 96 105 par cancer du pharynx (hors nasopharynx). Les taux de mortalité standardisés sur la population mondiale de ces trois cancers sont respectivement de

CHIFFRES CLÉS

Cancers LBP/incidence et mortalité en 2012/monde

529 451 nouveaux cas

3,7 % des cancers incidents

292 289 décès

3,4 % des décès par cancer

Chez l'homme

375 002 nouveaux cas

211 294 décès

Chez la femme

154 449 nouveaux cas

80 995 décès

2,7, 1,0 et 2,2 pour 100 000 PA [H] chez l'homme et 1,2, 0,4 et 0,5 pour 100 000 PA [F] chez la femme.

1.5.2 SURVIE NETTE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication FRANCIM-HCL-InVS-INCa [Cowppli-Bony A, 2016] - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/survie>

[Encadré 5] La survie des cancers lèvre-bouche-pharynx

La survie nette étudiée concerne les sous-localisations suivantes : lèvre, glandes salivaires, et « tête et cou » qui comprend : cavité orale, langue, oropharynx, nasopharynx et hypopharynx.

[Tableau 8] Survie nette des cancers « tête et cou » à 5, 10 et 15 ans en France métropolitaine, par âge et sexe

	Survie nette à 5 ans pour les personnes diagnostiquées entre 2005 et 2010* [%]			Survie nette pour les personnes diagnostiquées entre 1989 et 2010** [%]		Survie nette pour les personnes de moins de 75 ans diagnostiquées entre 1989 et 1998** [%]		
	Tous	Homme	Femme	À 5 ans	À 10 ans	À 5 ans	À 10 ans	À 15 ans
Tous [survie nette standardisée]	37	34	49	33	21			
15-44 ans	54	51	65	43	31	39	27	20
45-54 ans	42	40	51	39	26	38	25	16
55-64 ans	41	39	53	36	21	32	18	12
65-74 ans	35	32	49	31	18	30	18	10
> 75 ans	30	24	42	28	18			

*Tous registres. **Registres couvrant l'ensemble de la période 1989-2010.

Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [Cowppli-Bony A, 2016]

Pour les cancers « tête et cou », la survie nette à 5 ans des personnes diagnostiquées entre 2005 et 2010 est plus élevée chez la femme dans toutes les classes d'âge (Tableau 8). La survie nette à 15 ans variait entre 10 % et 20 % en fonction de l'âge pour les personnes âgées de moins de 75 ans au moment du

diagnostic de leur cancer tête et cou réalisé entre 1989 et 1998. La survie nette à 5 ans standardisée sur l'âge s'améliore au cours du temps, passant de 31 % pour les cas diagnostiqués en 1989-1993 à 38 % pour ceux diagnostiqués en 2005-2010.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

Pour le cancer de la lèvre, la survie nette à 5 ans des personnes diagnostiquées entre 2005 et 2010 est supérieure chez l'homme (86 % versus 76 % chez la femme).

Pour le cancer des glandes salivaires, la survie nette à 5 ans des personnes diagnostiquées entre 2005 et 2010 est meilleure chez la

femme (68 % versus 60 % chez l'homme). Elle diminue régulièrement avec l'âge, passant de 77 % chez les 15-55 ans (67 % chez l'homme et 90 % chez la femme) à 50 % chez les 75 ans et plus (53 % chez l'homme et 46 % chez la femme).

1.5.3 PRÉVALENCE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE EN 2008 CHEZ LES 15 ANS ET PLUS

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Colonna M, 2014a\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Prevalence>

[Tableau 9] Prévalence des cancers LBP en 2008 chez les 15 ans et plus, par sexe, France métropolitaine

	Prévalence à 5 ans	Prévalence à 10 ans	Prévalence totale
Nombre de personnes en vie	34 215	52 998	197 293
Nombre d'hommes en vie	25 470	39 637	165 462
Taux pour 100 000 hommes	104,1	162,1	676,6
Nombre de femmes en vie	8 745	13 361	31 831
Taux pour 100 000 femmes	33,1	50,5	120,4

Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [\[Colonna M, 2014a\]](#)

En 2008, parmi les personnes qui ont eu un cancer diagnostiqué dans les 5 dernières années et toujours en vie (**prévalence partielle** à 5 ans), 25 470 (4,4 %) hommes et 8 745 (1,8 %) femmes ont eu un cancer LBP (Tableau 9).

En 2008, parmi les personnes qui ont eu un cancer au cours de leur vie et toujours en vie (**prévalence totale**), 10,5 % des hommes et 2,3 % des femmes ont eu un cancer LBP. Le taux de prévalence totale dépasse les 2 000 pour 100 000 PA (H) chez l'homme de 65 ans et plus ; chez la femme, il est maximal chez les 85 ans et plus.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.6 Cancer du larynx

DONNÉES ESSENTIELLES – CANCER DU LARYNX



1 - INCIDENCE ET MORTALITÉ EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

- 3 220 nouveaux cas estimés en 2017 (2 746 hommes et 474 femmes).
- Diminution du taux d'incidence entre 2005 et 2012 chez l'homme : - 4,7 % par an en moyenne/stabilisation chez la femme : + 0,5 % par an en moyenne.
- 698 décès estimés en 2017 (589 hommes et 109 femmes).
- Diminution du taux de mortalité entre 2005 et 2012 :
 - 9,3 % par an en moyenne chez l'homme,
 - 4,5 % chez la femme.

2 - SURVIE NETTE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

- Survie nette standardisée sur l'âge à 5 ans [sur la période 2005-2010] : 56 % (56 % chez l'homme et 59 % chez la femme).
- Survie nette standardisée sur l'âge à 10 ans [sur la période 1989-2010] : 41 %.

3 - PRÉVALENCE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE EN 2008

- Prévalence partielle à 5 ans : 12 226 personnes dont 87,4 % d'hommes.
- Prévalence totale : 43 224 personnes dont 89,3 % d'hommes.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

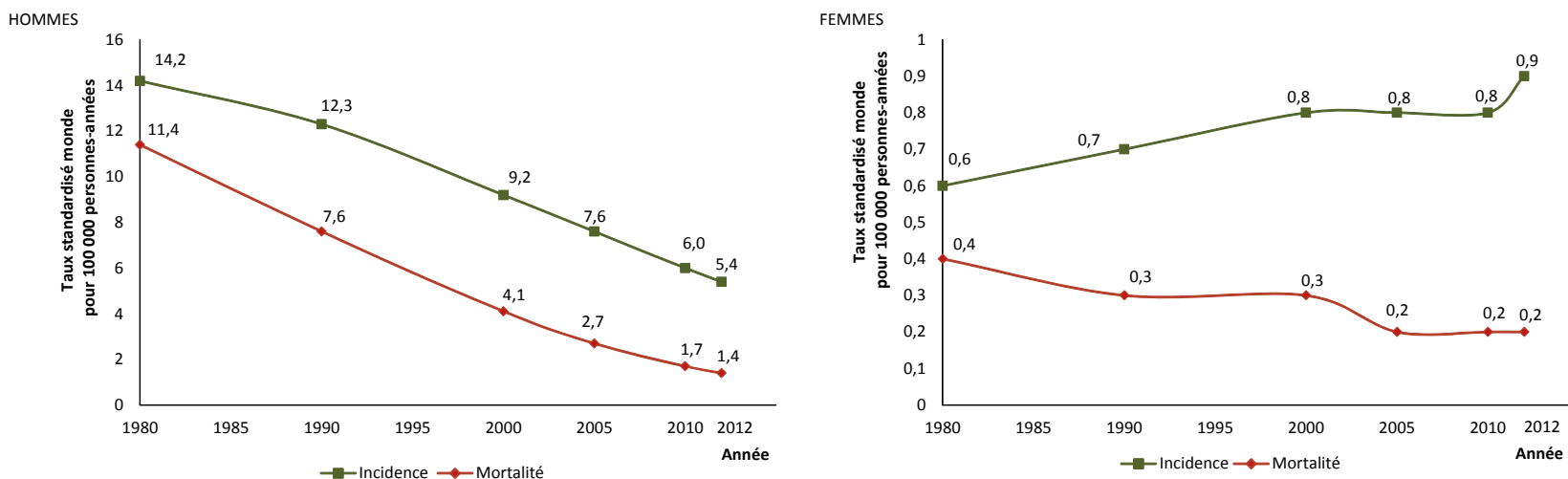
- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.6.1 INCIDENCE ET MORTALITÉ

A - TENDANCES D'INCIDENCE ET DE MORTALITÉ ENTRE 1980 ET 2012 EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Binder-Foucard F, 2013\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Incidence-mortalite-nationale>

[Figure 14] Évolution des taux d'incidence et de mortalité par cancer du larynx de 1980 à 2012 en France métropolitaine



Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [Binder-Foucard F, 2013]. Traitement : INCa 2016

Chez l'homme, [l'incidence](#) et la [mortalité](#) par cancer du larynx ont fortement diminué depuis 1980, en lien avec la diminution de la consommation alcoolo-tabagique [Figure 14]. Cette tendance s'est accentuée après 2005. Entre 2005 et 2012, le taux d'incidence standardisé sur la population mondiale est passé de 7,6 à 5,4 pour 100 000 [personnes-années](#) [hommes] [PA (H)], soit une diminution de 9,3 % par an en moyenne), et le taux de mortalité de 2,7 à 1,4.

Chez la femme, l'incidence est en augmentation depuis 1980, en lien avec l'augmentation de la consommation tabagique, alors que la mortalité diminue. Entre 2005 et 2012, le taux d'incidence standardisé sur la population mondiale est passé de 0,8 à 0,9 pour 100 000 personnes-années [femmes] [PA (F)], et le taux de mortalité est resté stable à 0,2.

En 2012, l'âge médian au diagnostic est de 63 ans chez l'homme et 64 ans chez la femme. L'âge médian au décès est de 66 ans chez l'homme et 68 ans chez la femme.

CHIFFRES CLÉS

Cancer du larynx/évolution des [TSM](#)/France métropolitaine

Chez l'homme sur la période 2005-2012

Incidence : **- 4,7 %**
par an en moyenne

Mortalité : **- 9,3 %**
par an en moyenne

Chez la femme sur la période 2005-2012

Incidence : **+ 0,5 %**
par an en moyenne

Mortalité : **- 4,5 %**
par an en moyenne

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

B - PROJECTION DE L'INCIDENCE ET DE LA MORTALITÉ EN 2017 EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Jéhannin-Ligier K, 2017\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Incidence-mortalite-nationale>

Les projections d'incidence du cancer du larynx en 2017 sont basées sur l'hypothèse de la poursuite, entre 2013 et 2017 :

- chez l'homme, de l'évolution temporelle récente de l'incidence de ce cancer présentée dans la partie précédente ;
- chez la femme, de l'évolution temporelle moyenne de l'incidence de ce cancer sur la période 1980-2013.

Les projections de mortalité du cancer du cancer du larynx en 2017 sont basées sur l'hypothèse de la poursuite, entre 2013 et 2017, des évolutions temporelles récentes de l'incidence et de la mortalité de ce cancer chez l'homme et la femme, présentées dans la partie précédente

Le cancer du larynx représente respectivement 1,3 % et 0,3 % de l'ensemble des cancers incidents masculins et féminins. Environ 7 nouveaux cas sur 10 sont diagnostiqués entre 50 et 74 ans.

Le cancer du larynx représente respectivement 0,7 % et 0,2 % des décès par cancers masculins et féminins.

CHIFFRES CLÉS

Cancer du larynx/projections en 2015/France métropolitaine

3 220 nouveaux cas

698 décès

Chez l'homme

2 746 nouveaux cas

TSM = 4,9 pour 100 000 PA [H]

589 décès

TSM = 0,9 pour 100 000 PA [H]

Chez la femme

474 nouveaux cas

TSM = 0,8 pour 100 000 PA [F]

109 décès

TSM = 0,1 pour 100 000 PA [F]

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

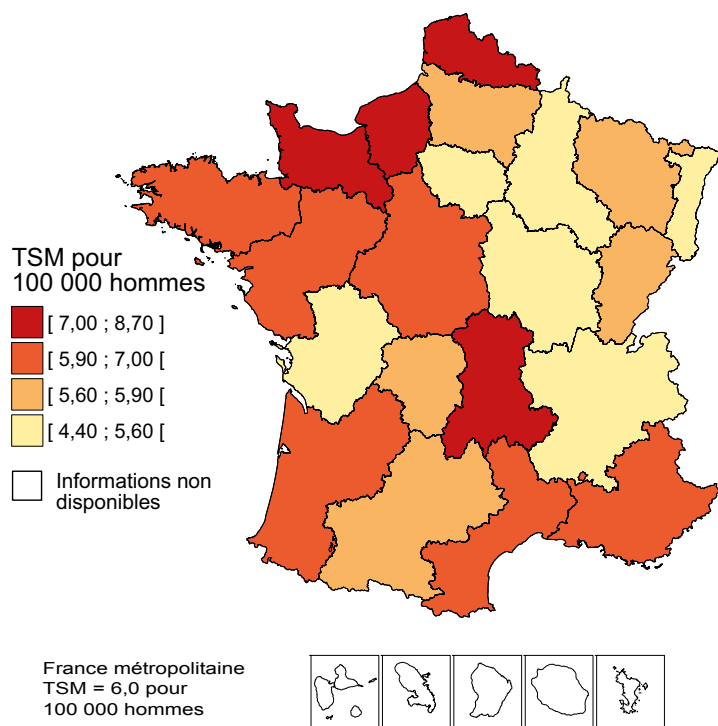
LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

C - ANALYSE DE L'INCIDENCE À L'ÉCHELLE RÉGIONALE ET DE LA MORTALITÉ À L'ÉCHELLE DÉPARTEMENTALE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Colonna M, 2014b\]](#) - Méthode : Annexe B1

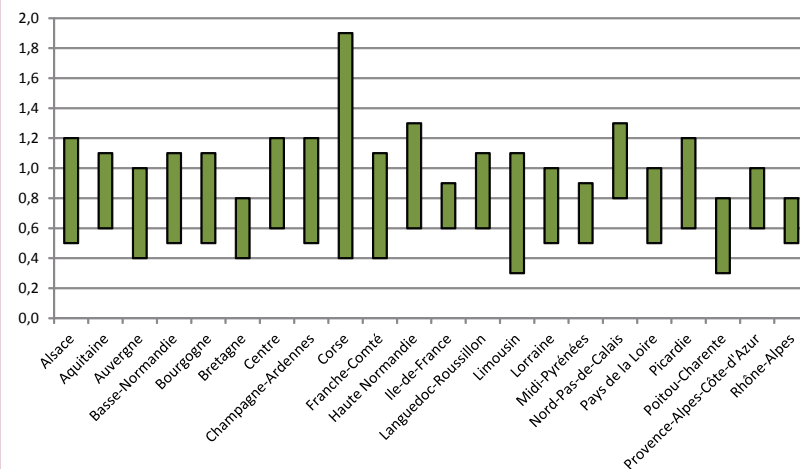
[Figure 15] Taux d'incidence standardisés sur la population mondiale du cancer du larynx à l'échelle régionale (2008-2010), chez l'homme



Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [\[Colonna M, 2014b\]](#). Traitement : INCa 2016

Chez l'homme, les taux régionaux d'incidence standardisés à la population mondiale estimés en 2008-2010 pour le cancer du larynx varient entre 4,4 (Alsace) et 8,7 pour 100 000 PA (H) (Nord-Pas-de-Calais, Figure 15).

[Figure 16] Intervalles de prédiction des taux d'incidence standardisés sur la population mondiale du cancer du larynx à l'échelle régionale (2008-2010), chez la femme



Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [\[Colonna M, 2014b\]](#). Traitement : INCa 2016

Pour les femmes, seuls des intervalles de prédiction de l'estimation du taux standardisé d'incidence sont disponibles, du fait d'effectifs trop faibles (Figure 16). On n'observe pas de variations majeures en fonction des régions.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

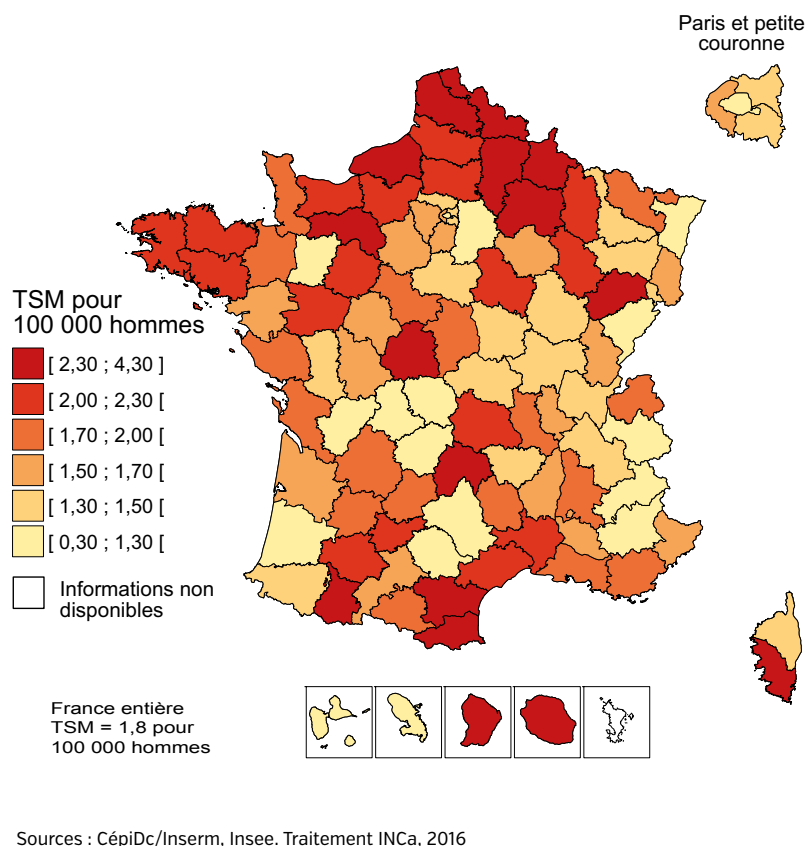
VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[Figure 17] Taux de mortalité standardisés sur la population mondiale par cancer du larynx à l'échelle départementale (2011-2013) chez l'homme



Sur la période 2011-2013, les taux départementaux de mortalité standardisés sur la population mondiale du cancer du larynx varient entre 0,3 [Hautes-Alpes] et 4,3 pour 100 000 PA [H] [Cantal] chez l'homme [Figure 17]. Chez la femme, le nombre de décès est très faible ; le taux de mortalité est nul dans plusieurs départements et est maximal dans le Territoire de Belfort [0,6 pour 100 000 PA [F]].

D - DONNÉES INTERNATIONALES

Extraits de [GLOBOCAN, 2012] - Méthode : Annexe B2. Résultats détaillés : Annexes A11 et A12

CHIFFRES CLÉS

Cancer du larynx/incidence et mortalité en 2012/monde
156 877 nouveaux cas/TSM = 2,1 pour 100 000 PA
1,1 % des cancers incidents
83 376 décès/TSM = 1,1 pour 100 000 PA
1,0 % des décès par cancer

Chez l'homme

138 102 nouveaux cas
 TSM = 3,9 pour 100 000 PA [H]

73 261 décès
 TSM = 2,0 pour 100 000 PA [H]

Chez la femme

18 775 nouveaux cas
 TSM = 0,5 pour 100 000 PA [F]

10 115 décès
 TSM = 0,2 pour 100 000 PA [F]

Le taux d'incidence standardisé sur la population mondiale varie de 0 et 0,1 [Micronésie et Afrique de l'Ouest respectivement] à 0,9 pour 100 000 PA [F] [Afrique du Sud, Amérique du Nord, Caraïbes, Asie de l'Ouest] chez la femme et de 0 et 1,4 [Micronésie et Afrique de l'Ouest respectivement] à 7,9 pour 100 000 PA [H] [Caraïbes et Europe de l'Est et centrale] chez l'homme. En France, le taux d'incidence est estimé à 1,0 pour 100 000 PA [F] chez la femme [Europe : 0,6] et 5,6 pour 100 000 PA [H] chez l'homme [Europe : 6,2].

Le taux de mortalité standardisé sur la population mondiale en France est estimé à 1,7 pour 100 000 PA [H] chez l'homme [Europe : 3,0] et 0,2 pour 100 000 PA [F] chez la femme [Europe : 0,2].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.6.2 SURVIE NETTE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Cowppli-Bony A, 2016\]](http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/survie) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/survie>

[Tableau 10] Survie nette du cancer du larynx à 5, 10 et 15 ans en France métropolitaine, par âge et sexe

	Survie nette à 5 ans pour les personnes diagnostiquées entre 2005 et 2010* [%]			Survie nette pour les personnes diagnostiquées entre 1989 et 2010** [%]		Survie nette pour les personnes de moins de 75 ans diagnostiquées entre 1989 et 1998** [%]		
	Tous	Homme	Femme	À 5 ans	À 10 ans	À 5 ans	À 10 ans	À 15 ans
Tous [survie nette standardisée]	56	56	59	54	41			
15-54 ans	61	61	64	60	47	59	44	36
55-64 ans	59	59	62	56	41	54	39	28
65-74 ans	58	58	60	53	40	51	40	27
> 75 ans	48	48	54	48	39			

*Tous registres. **Registres couvrant l'ensemble de la période 1989-2010.
Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [\[Cowppli-Bony A, 2016\]](http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/survie)

La **survie** nette à 5 ans des personnes atteintes d'un cancer du larynx diagnostiqué entre 2005 et 2010 diminue avec l'âge. Elle est plus élevée chez la femme dans toutes les classes d'âge (Tableau 10). La survie nette à 15 ans variait entre 27 % et 36 % en fonction de l'âge pour les personnes âgées de moins de 75 ans au moment

du diagnostic de leur cancer du larynx réalisé entre 1989 et 1998. La survie nette à 5 ans s'améliore au cours du temps, passant de 52 % pour les cas diagnostiqués en 1989-1993 à 59 % pour les cas diagnostiqués en 2005-2010.

1.6.3 PRÉVALENCE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE EN 2008 CHEZ LES 15 ANS ET PLUS

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Colonna M, 2014a\]](http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Prevalence) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Prevalence>

[Tableau 11] Prévalence du cancer du larynx en 2008 chez les 15 ans et plus, par sexe, France métropolitaine

	Prévalence à 5 ans	Prévalence à 10 ans	Prévalence totale
Nombre de personnes en vie	12 226	20 307	43 224
Nombre d'hommes en vie	10 684	17 843	38 612
Taux pour 100 000 hommes	43,7	73,0	157,9
Nombre de femmes en vie	1 542	2 464	4 612
Taux pour 100 000 femmes	5,8	9,3	17,4

Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [\[Colonna M, 2014a\]](http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Prevalence)

En 2008, parmi les personnes qui ont eu un cancer diagnostiqué dans les 5 dernières années et toujours en vie (**prévalence partielle** à 5 ans), 10 684 (1,8 %) hommes et 1 542 (0,3 %) femmes ont un cancer du larynx (Tableau 11).

En 2008, parmi les personnes qui ont eu un cancer au cours de leur vie et toujours en vie (**prévalence totale**), 2,5 % des hommes et 0,3 % des femmes ont eu un cancer du larynx.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

1.7 Cancer du côlon et du rectum

DONNÉES ESSENTIELLES - CANCER DU CÔLON ET DU RECTUM



1 - INCIDENCE ET MORTALITÉ EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

- 44 872 nouveaux cas estimés en 2017 (24 035 hommes et 20 837 femmes).
- Diminution du taux d'incidence :
-0,3 % par an en moyenne entre 2005 et 2012 chez l'homme et la femme.
- 17 684 décès estimés en 2017 (9 294 hommes et 8 390 femmes).
- Diminution du taux de mortalité :
-1,5 % par an en moyenne entre 2005 et 2012 chez l'homme, -1,1 % chez la femme.

2 - SURVIE NETTE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

- Survie nette standardisée sur l'âge à 5 ans (sur la période 2005-2010) : 63 % (62 % chez l'homme et 64 % chez la femme).
- Survie nette standardisée sur l'âge à 10 ans (sur la période 1989-2010) : 52 % (50 % chez l'homme et 54 % chez la femme).

3 - PRÉVALENCE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

- Prévalence partielle à 5 ans :
120 864 personnes dont 53,2 % d'hommes.
- Prévalence totale :
318 683 personnes dont 51,3 % d'hommes.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

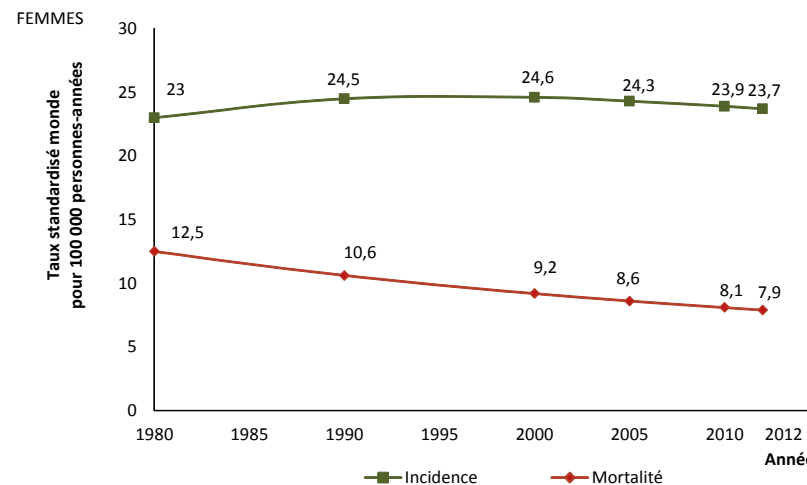
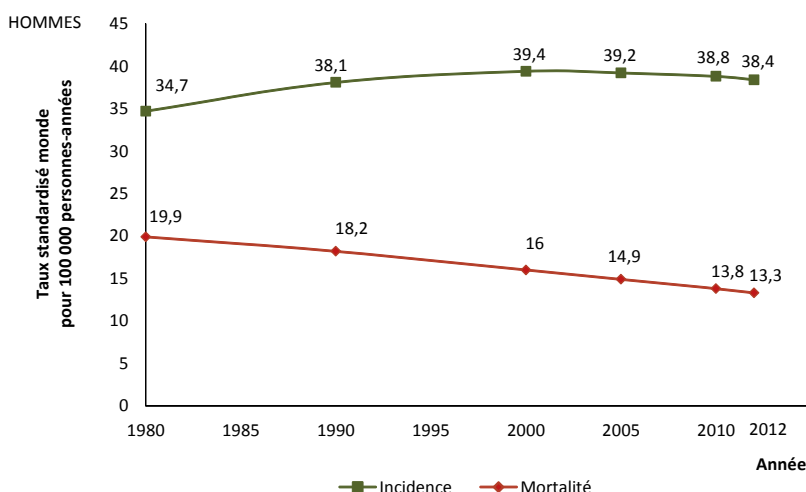
- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.7.1 INCIDENCE ET MORTALITÉ

A - TENDANCES D'INCIDENCE ET DE MORTALITÉ ENTRE 1980 ET 2012 EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Binder-Foucard F. 2013\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Incidence-mortalite-nationale>

[Figure 18] Évolution des taux d'incidence et de mortalité par cancer colorectal selon le sexe de 1980 à 2012 en France métropolitaine



Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [Binder-Foucard F. 2013]. Traitement : INCa 2016

Chez l'homme et la femme, l'**incidence** du cancer colorectal a augmenté entre 1980 et 2000, s'est stabilisée ensuite, avant de diminuer légèrement à partir de 2005 [Figure 18]. La **mortalité** diminue régulièrement depuis 1980. L'accès au dépistage et à la résection de lésions précancéreuses explique en partie cette diminution.

Chez l'homme, le taux d'incidence standardisé est passé de 39,2 à 38,4 cas pour 100 000 entre 2005 et 2012 [soit une diminution de 1,5 % par an en moyenne], et le taux de mortalité de 14,9 à 13,3 pour 100 000 personnes-années [hommes] [PA (H)].

Chez la femme, le taux d'incidence standardisé est passé de 24,3 à 23,7 cas pour 100 000 **personnes-années** [femmes] [PA (F)] entre 2005 et 2012, et le taux de mortalité 8,6 à 7,9 pour 100 000 PA [F]. En 2012, l'âge médian au diagnostic est de 71 ans chez l'homme et 75 ans chez la femme. L'âge médian au décès est de 77 ans chez l'homme et 81 ans chez la femme.

CHIFFRES CLÉS

Cancer colorectal/évolution des **TSM**/France métropolitaine

Chez l'homme sur la période 2005-2012

Incidence : **- 0,3 %**
par an en moyenne

Mortalité : **- 1,5 %**
par an en moyenne

Chez la femme sur la période 2005-2012

Incidence : **- 0,3 %**
par an en moyenne

Mortalité : **- 1,1 %**
par an en moyenne

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

B - PROJECTION DE L'INCIDENCE ET DE LA MORTALITÉ EN 2017 EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Jéhannin-Ligier K, 2017\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Incidence-mortalite-nationale>

Les projections d'incidence et de mortalité du cancer colorectal en 2017 sont basées sur l'hypothèse de la poursuite, entre 2013 et 2017, des évolutions temporelles récentes de l'incidence et de la mortalité de ce cancer chez l'homme et la femme, présentées dans la partie précédente.

Chez l'homme, le cancer colorectal est le troisième cancer incident après le cancer de la prostate et le cancer du poumon. Il représente 11,2 % de l'ensemble des nouveaux cas de cancers masculins ; près de 75 % des hommes ont plus de 65 ans.

Chez la femme, le cancer colorectal est le deuxième cancer incident, après le cancer du sein. Il représente 11,2 % de l'ensemble des nouveaux cas de cancers féminins ; près de 75 % des femmes ont plus de 65 ans.

Le cancer colorectal constitue la deuxième cause de décès par cancer en France. Il représente près de 12 % de l'ensemble des décès par cancers (respectivement 11,1 % et 12,7 % chez l'homme et la femme). La répartition de la mortalité en fonction de l'âge est similaire à celle de l'incidence. Environ 83 % des décès par cancer colorectal surviennent chez l'homme de 65 ans et plus. Cette proportion est proche de 86 % chez la femme.

CHIFFRES CLÉS

Cancer colorectal/projections 2017/France métropolitaine

44 872 nouveaux cas

17 684 décès

Chez l'homme

24 035 nouveaux cas

TSM = 36,4 pour 100 000 PA [H]

9 294 décès

TSM = 12,1 pour 100 000 PA [H]

Chez la femme

20 837 nouveaux cas

TSM = 25,0 pour 100 000 PA [F]

8 390 décès

TSM = 7,3 pour 100 000 PA [F]

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

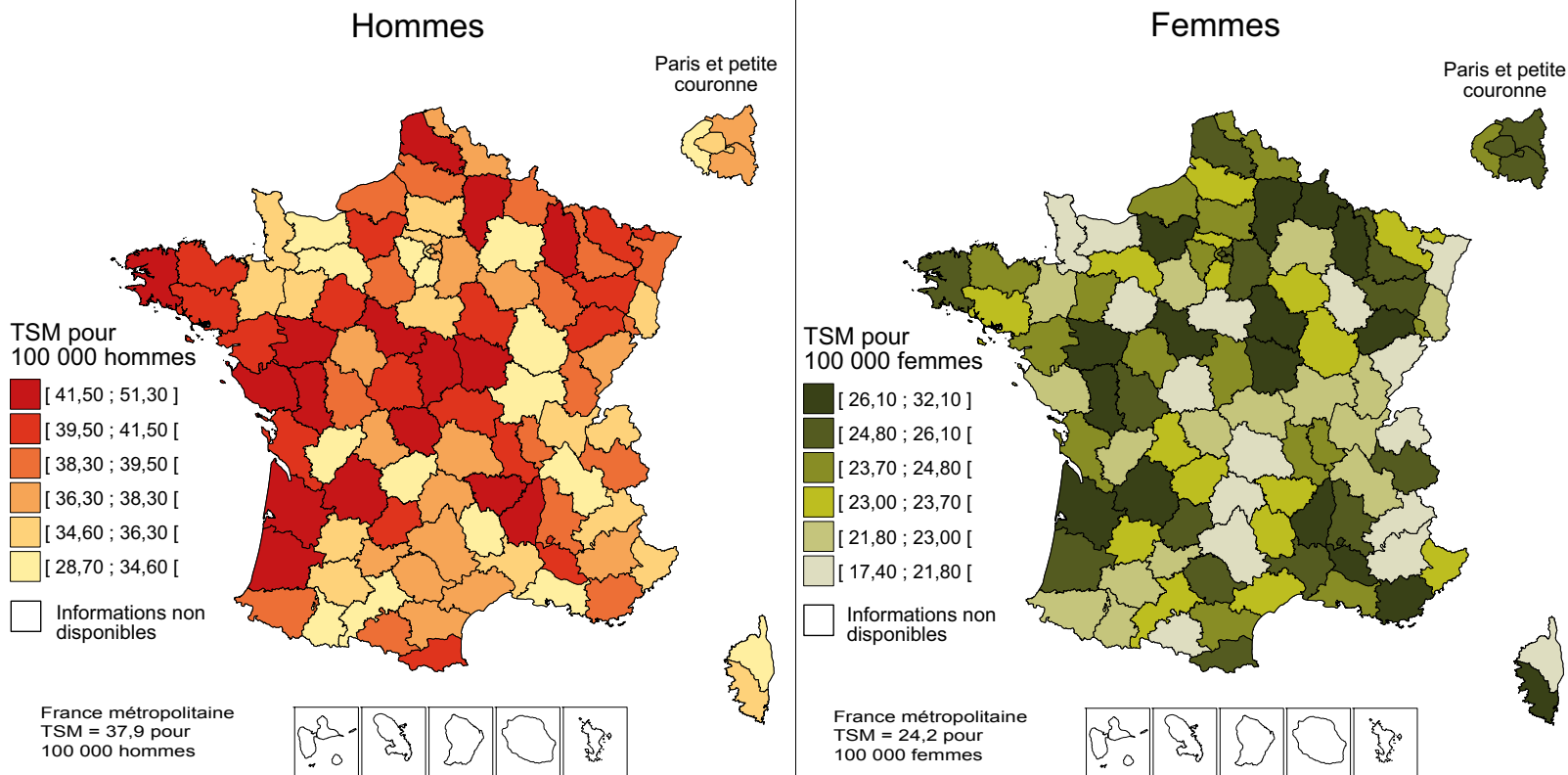
LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

C - ANALYSE DE L'INCIDENCE ET DE LA MORTALITÉ À L'ÉCHELLE DÉPARTEMENTALE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Colonna M, 2015\]](#) - Méthode : Annexe B1

[Figure 19] Taux d'incidence standardisés sur la population mondiale du cancer colorectal à l'échelle départementale selon le sexe (2008-2010)



Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [\[Colonna M, 2015\]](#). Traitement : INCa 2015

Chez l'homme, les taux départementaux d'incidence standardisés sur la population mondiale estimés en 2008-2010 varient entre 28,7 [Haute-Corse] et 51,3 pour 100 000 PA [H] [Meuse, Figure 19].

Chez la femme, les taux départementaux d'incidence standardisés sur la population mondiale estimés en 2008-2010 varient entre 17,4 [Hautes-Alpes] et 32,1 pour 100 000 PA [F] [Ardennes].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

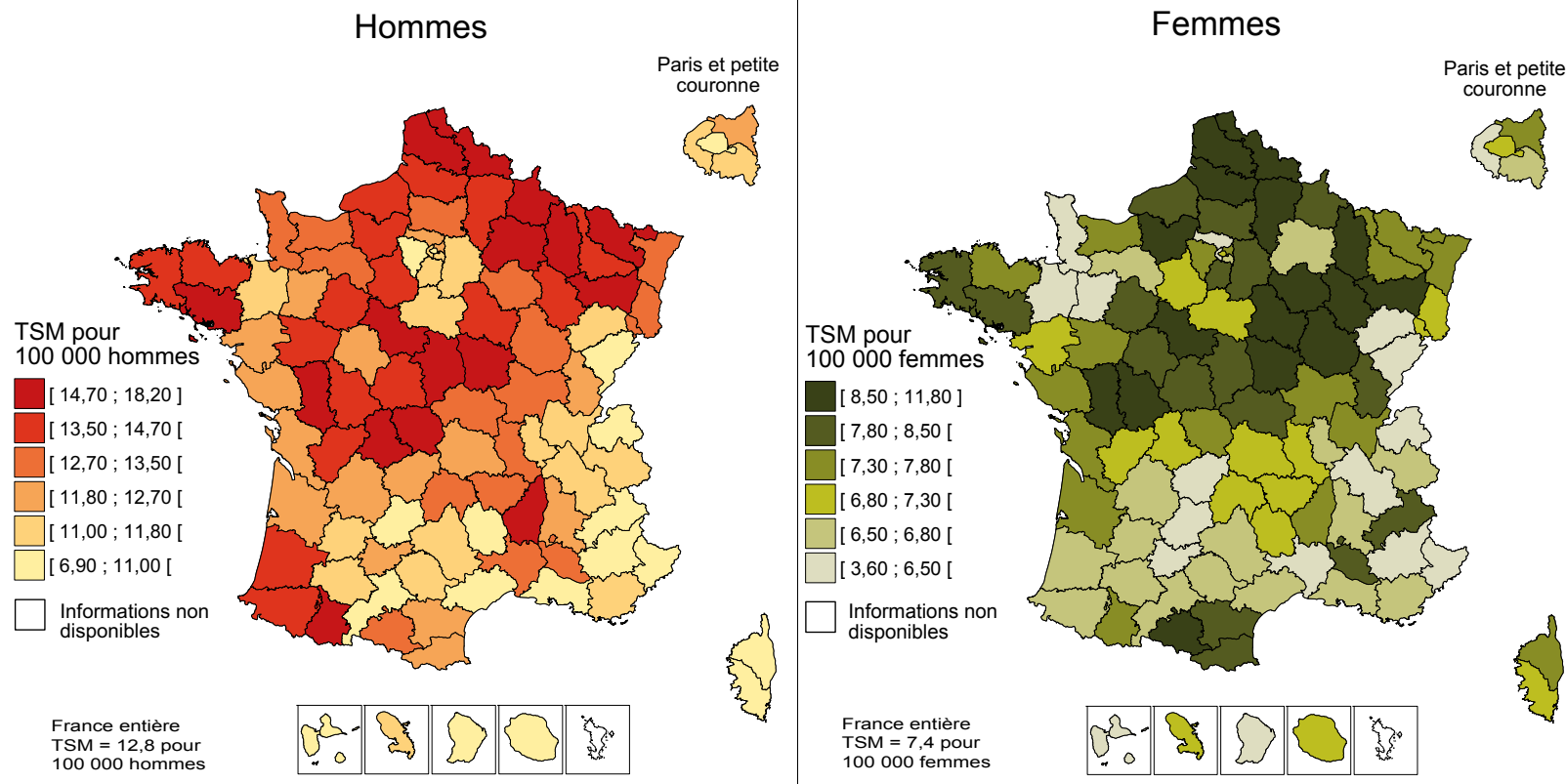
VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[Figure 20] Taux de mortalité standardisés sur la population mondiale par cancer colorectal à l'échelle départementale selon le sexe (2011-2013)



Sources : CépiDc/Inserm, Insee [CépiDc-Inserm, 2016]. Traitement INCa, 2016

Chez l'homme, les taux départementaux de mortalité standardisés sur la population mondiale du cancer colorectal sur la période 2011-2013 varient de 6,9 [Guyane] à 18,2 pour 100 000 PA [H] [Nièvre, Figure 20].

Chez la femme, les taux départementaux de mortalité standardisés sur la population mondiale du cancer colorectal sur la période 2011-2013 varient de 3,6 [Guyane] à 11,8 pour 100 000 PA [F] [Meuse].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

D - DONNÉES INTERNATIONALES

Extraits de [GLOBOCAN, 2012](#) - Méthode : Annexe B2. Résultats détaillés : Annexes A1 et A2

Le cancer colorectal est le troisième cancer incident chez l'homme dans le monde, et le deuxième chez la femme. Chez l'homme, le taux d'incidence standardisé sur la population mondiale varie de 4,5 en Afrique de l'Ouest à 44,8 pour 100 000 PA [H] en Australie/Nouvelle-Zélande. Chez la femme, il varie de 3,8 en Afrique de l'Ouest à 32,2 pour 100 000 PA [F] en Australie/Nouvelle-Zélande. Quel que soit le pays d'Europe, les taux d'incidence du cancer colorectal sont légèrement plus élevés chez l'homme que chez la femme. En France, ils sont comparables à la moyenne des pays européens pour les deux sexes.

Le taux de mortalité standardisé sur la population mondiale varie de 3,5 en Afrique de l'Ouest à 20,3 pour 100 000 PA [H] en Europe de l'Est et centrale chez l'homme, et de 3,0 en Afrique de l'Ouest à 11,7 pour 100 000 PA [F] en Europe de l'Est et centrale chez la femme. Le taux de mortalité français se situe légèrement en dessous de la moyenne des pays d'Europe en particulier chez l'homme.

CHIFFRES CLÉS

Cancer colorectal/incidence et mortalité en 2012/monde
1,4 million de nouveaux cas/TSM = 17,2 pour 100 000 PA
9,7 % des cancers incidents
693 933 décès/TSM = 8,3 pour 100 000 PA
8,5 % des décès par cancer

Chez l'homme

746 298

nouveaux cas

TSM = 20,6 pour 100 000 PA [H]

373 639

décès

TSM = 10,0 pour 100 000 PA [H]

Chez la femme

614 304

nouveaux cas

TSM = 14,3 pour 100 000 PA [F]

320 294

décès

TSM = 6,9 pour 100 000 PA [F]

E - INCIDENCE PAR STADE AU DIAGNOSTIC EN 2009-2012

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-SpFrance-INCa \[Bouvier AM, 2018\]](#)

L'European Network of Cancer Registries (ENCR) recommande d'utiliser, pour l'usage de l'épidémiologie descriptive, une classification par stades simplifiée prenant en compte l'acte de résection chirurgicale et le stade selon la classification TNM [*TNM Classification of Malignant*

tumours]. Les stades sont répartis en quatre groupes : local limité, local avancé, régional et avancé. Le groupe des avancés rassemble les stades métastatiques au diagnostic et les cancers non réséqués dont le pronostic est semblable.

[Tableau 12] Estimation de la distribution des stades de cancer colorectal au diagnostic en 2009-2012 en France métropolitaine

Stade ENCR*	Local limité	Local avancé	Régional	Avancé**
Homme	22 %	23 %	20 %	34 %
Femme	20 %	24 %	23 %	33 %

* European Network of Cancer Registries

**stade métastatique et cancer non réséqué

Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [\[Bouvier AM, 2018\]](#)

Sur la période 2009-2012, parmi les 81242 cas de cancer colorectal estimés au niveau national chez l'homme, 22 % avaient un cancer

à un stade local limité [respectivement 20 % chez la femme, parmi 74 602 cas estimés] [Tableau 12].



1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.7.2 SURVIE

A - SURVIE NETTE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Cowppli-Bony A, 2016\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/survie>

[Tableau 13] Survie nette du cancer colorectal à 5, 10 et 15 ans en France métropolitaine, par âge et sexe

	Survie nette à 5 ans pour les personnes diagnostiquées entre 2005 et 2010* [%]			Survie nette pour les personnes diagnostiquées entre 1989 et 2010** [%]		Survie nette pour les personnes de moins de 75 ans diagnostiquées entre 1989 et 1998** [%]		
	Tous	Homme	Femme	À 5 ans	À 10 ans	À 5 ans	À 10 ans	À 15 ans
Tous (survie nette standardisée)	63	62	64	59	52			
15-44 ans	71	71	72	67	61	62	57	54
45-54 ans	70	69	72	66	58	61	53	52
55-64 ans	68	68	69	64	56	59	52	50
65-74 ans	66	66	66	60	52	56	49	46
> 75 ans	50	50	51	49	43			

*Tous registres. **Registres couvrant l'ensemble de la période 1989-2010.
Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [\[Cowppli-Bony A, 2016\]](#)

La **survie** nette à 5 ans des personnes atteintes d'un cancer colorectal diagnostiqué entre 2005 et 2010 est proche entre hommes et femmes, quelle que soit la classe d'âge [Tableau 13]. La survie nette à 15 ans variait entre 54 % et 46 % en fonction de l'âge pour les personnes âgées de moins de 75 ans au moment du

diagnostic de leur cancer colorectal réalisé entre 1989 et 1998. La survie nette à 5 ans standardisée sur l'âge s'améliore au cours du temps, passant de 54 % pour les cas diagnostiqués en 1989-1993 à 63 % pour les cas diagnostiqués en 2005-2010.

B - DONNÉES INTERNATIONALES

Extraits de la publication [\[Allemani C, 2015\]](#) - Méthode : Annexe B2. Résultats détaillés : Annexe A3

D'après l'étude CONCORD-2, les survies nettes à 5 ans standardisées sur l'âge du cancer du côlon et du cancer du rectum pour les personnes diagnostiquées entre 2005 et 2009, varient entre 50 et 60 % dans la plupart des pays. Les survies nettes estimées en France dans cette étude [59,8 % pour le côlon et 56,8 % pour le rectum]

sont inférieures à celles du Canada (62,8 % dans les deux cas) et des États-Unis (64,7 % et 64,0 % respectivement). La survie nette pour ces deux types de cancer a augmenté entre les périodes 1995-1999 et 2005-2009 dans la plupart des pays.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

1.7.3 PRÉVALENCE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE EN 2008 CHEZ LES 15 ANS ET PLUS

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Colonna M, 2014a\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Prevalence>

[Tableau 14] Prévalence du cancer colorectal en 2008 chez les 15 ans et plus, par sexe, France métropolitaine



	Prévalence à 5 ans	Prévalence à 10 ans	Prévalence totale
Nombre de personnes en vie	120 864	190 290	318 683
Nombre d'hommes en vie	64 297	100 240	163 548
Taux pour 100 000 hommes	262,9	409,9	668,7
Nombre de femmes en vie	56 567	90 050	155 135
Taux pour 100 000 femmes	214,0	340,6	586,8

Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [\[Colonna M, 2014a\]](#)

En 2008, parmi les personnes qui ont eu un cancer diagnostiqué dans les 5 dernières années et toujours en vie [**prévalence partielle** à 5 ans], près de 11 % (64 297 hommes et 56 567 femmes) ont un cancer colorectal (Tableau 14).

En 2008, parmi les personnes qui ont eu un cancer au cours de leur vie et toujours en vie (prévalence totale), 10,4 % des hommes et 11,0 % des femmes ont eu un cancer colorectal. Le taux de **prévalence totale** est maximal chez les 85 ans et plus, dans les deux sexes.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

1.8 Cancer de la prostate

DONNÉES ESSENTIELLES – CANCER DE LA PROSTATE



1 - INCIDENCE ET MORTALITÉ EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

- 48 427 nouveaux cas en 2013.
- Diminution du taux d'incidence entre 2005 et 2009 [-6 % par an en moyenne].
- 8 625 décès en 2013, 8 207 décès estimés en 2017.
- Diminution du taux de mortalité entre 2005 et 2009 [- 4,0 % par an en moyenne].

2 - SURVIE NETTE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

- Survie nette standardisée sur l'âge à 5 ans [sur la période 2005-2010] : 93 %.
- Survie nette standardisée sur l'âge à 10 ans [sur la période 1989-2010] : 80 %.

3 - PRÉVALENCE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE EN 2008

- Prévalence partielle à 5 ans : 265 359 hommes.
- Prévalence totale : 508 699 hommes.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

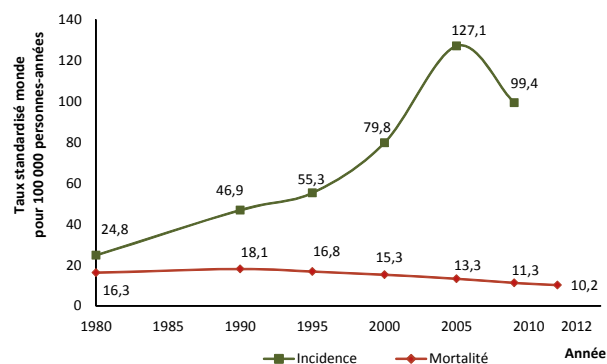
- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.8.1 INCIDENCE ET MORTALITÉ

A - TENDANCES D'INCIDENCE ET DE MORTALITÉ ENTRE 1980 ET 2012 EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Binder-Foucard F. 2013\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/incidence-mortalite-nationale>

[Figure 21] Évolution des taux d'incidence et de mortalité par cancer de la prostate de 1980 à 2012 en France métropolitaine



Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [Binder-Foucard F. 2013].
Traitement : INCa 2016

Le taux d'**incidence** du cancer de la prostate standardisé sur la population mondiale a fortement augmenté entre 1980 et 2005, passant de 24,8 à 127,1 cas pour 100 000 **personnes-années** (hommes) [PA (H)], avant de baisser nettement ensuite pour atteindre 99,4 pour 100 000 PA (H) en 2009, soit une diminution de 6 % par an en moyenne entre 2005 et 2009 [Figure 21]. La forte

CHIFFRES CLÉS

Cancer de la prostate/
évolution des **TSM**/
France métropolitaine

Période 2005-2009

Incidence : **- 6 %**
par an en moyenne

Mortalité : **- 4 %**
par an en moyenne

augmentation de l'incidence du cancer de la prostate entre 1980 et 2005 est essentiellement liée à l'introduction du dosage de PSA comme test de dépistage en 1985. La baisse brutale de l'incidence après 2005 est liée à deux phénomènes : l'un épidémiologique, provenant du fait qu'après plusieurs années de dépistage, une partie des cancers prévalents ont déjà été diagnostiqués ; l'autre social, résultant de la prise de conscience

d'un risque de surdiagnostic et de surtraitement par les soignants et la population, ce qui incite à la prudence vis-à-vis du dépistage.

La **mortalité** diminue régulièrement depuis 1990 : le taux standardisé sur la population mondiale est passé de 18,1 à 10,2 pour 100 000 PA [H] entre 1990 et 2012. Ceci s'explique en partie par l'amélioration des traitements notamment pour les cancers évolués (hormonothérapie) et par l'accès au dépistage permettant de diagnostiquer des cancers au stade précoce. L'âge médian au décès en 2012 est de 83 ans.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

B - ESTIMATION DE L'INCIDENCE EN 2013 ET PROJECTIONS DE LA MORTALITÉ ET 2017 EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Jéhannin-Ligier K, 2017\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Incidence-mortalite-nationale>

Compte tenu de la grande incertitude sur l'évolution à très court terme de l'incidence du cancer de la prostate, il n'a pas été possible de produire de projections 2017 pour ce cancer ; seules des estimations pour l'année 2013 sont proposées. Pour la mortalité, la projection pour l'année 2017 est basée sur l'hypothèse de la poursuite entre 2013 et 2017 de l'évolution temporelle récente de la mortalité de ce cancer, présentée dans la partie précédente.

En 2013, le cancer de la prostate est le plus fréquent chez l'homme avec 48 427 nouveaux cas. Il représente près de 23 % de l'ensemble des cancers incidents masculins. Environ 70 % des cancers de la prostate surviennent chez les hommes de 65 ans et plus.

Avec 8 625 décès en 2013 et 8 207 décès estimés en 2017 (9,8 % des décès par cancers masculins), le cancer de la prostate se situe au troisième rang des décès par cancer chez l'homme. Près de 80 % des décès concernent des hommes de 75 ans et plus en 2017.

CHIFFRES CLÉS

Cancer de la prostate/estimations 2013 et 2017/
France métropolitaine

En 2013

48 427 nouveaux cas
TSM = 82,6 pour 100 000 PA [H]

En 2017

8 207 décès
TSM = 8,2 pour 100 000 PA [H]

8 625 décès
TSM = 9,6 pour 100 000 PA [H]

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

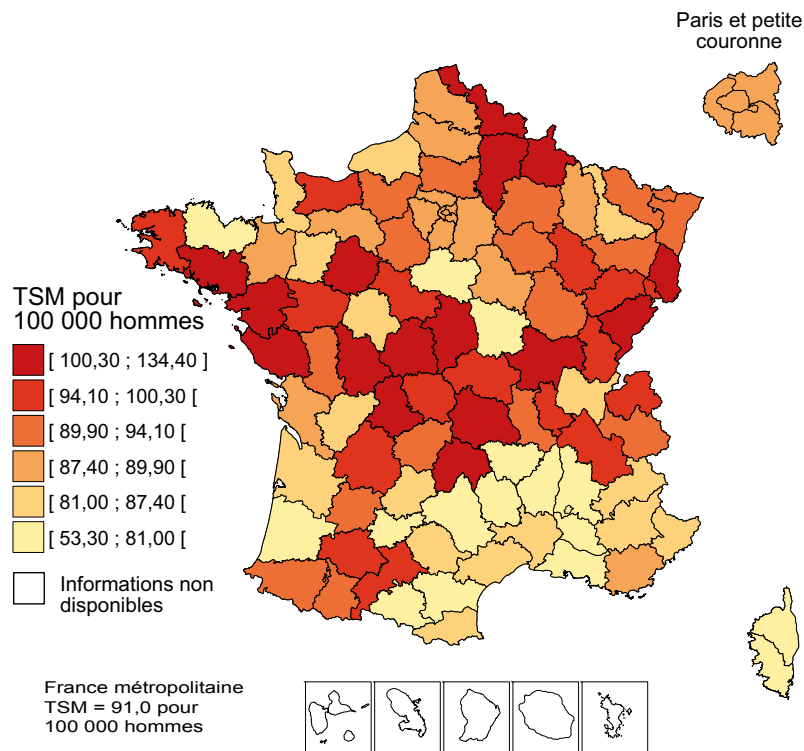
LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

C - ANALYSE DE L'INCIDENCE ET DE LA MORTALITÉ À L'ÉCHELLE DÉPARTEMENTALE

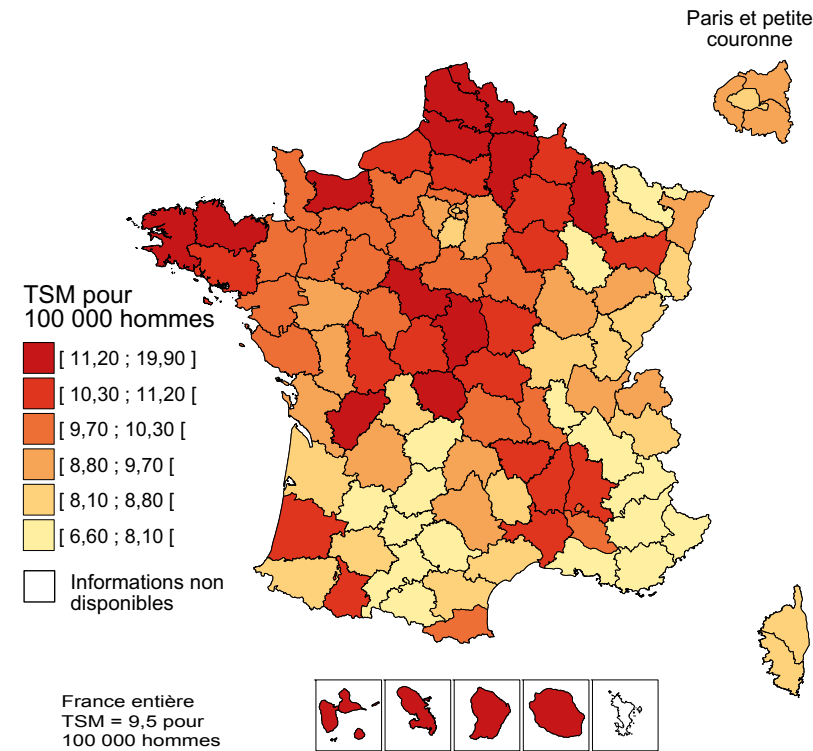
Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Colonna M, 2015\]](#) - Méthode : Annexe B1

[Figure 22] Taux d'incidence standardisés sur la population mondiale du cancer de la prostate à l'échelle départementale (2008-2010)



Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [Colonna M, 2015].
Traitement : INCa 2015

[Figure 23] Taux de mortalité standardisés sur la population mondiale par cancer de la prostate à l'échelle départementale (2011-2013)



Sources : CépiDc/Inserm, Insee [CépiDc-Inserm, 2016]. Traitement INCa, 2016

Les taux départementaux d'incidence standardisés sur la population mondiale du cancer de la prostate estimés en 2008-2010 varient entre 53,3 [Corse] et 134,4 pour 100 000 PA [H] [Doubs, Figure 22].

Sur la période 2011-2013, les taux départementaux de mortalité standardisés sur la population mondiale du cancer de la prostate varient de 6,6 pour 100 000 PA [H] [Ariège] à 12,0 en France métropolitaine [Loir-et-Cher] et 19,9 en Guadeloupe [Figure 23].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

D - DONNÉES INTERNATIONALES

Extraits de [GLOBOCAN, 2012](#) - Méthode : Annexe B2. Résultats détaillés : Annexes A1 et A2

Avec environ 1,1 million de nouveaux cas estimés en 2012 dans le monde, le cancer de la prostate est le deuxième cancer le plus fréquent chez l'homme. Environ 70 % des cancers de la prostate surviennent dans les régions du monde les plus développées. Les taux d'incidence standardisés sur la population mondiale varient de 4,5 (Asie du Sud et centrale) à 111,6 pour 100 000 PA (H) [Australie/Nouvelle-Zélande]. La France se situe parmi les pays européens à fort taux d'incidence [supérieur à 95 pour 100 000 PA (H)] ; son taux [98,0] est supérieur à la moyenne européenne [61,3] et à celle de l'Union européenne [70,4].

Le taux de mortalité standardisé sur la population mondiale varie de 3 à 30 pour 100 000 PA (H) environ. Il est plus élevé chez les populations noires [Caraïbes, Afrique subsaharienne] et est très faible en Asie.

1.8.2 SURVIE

A - SURVIE NETTE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Cowppli-Bony A, 2016\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/survie>

[Tableau 15] Survie nette du cancer de la prostate à 5, 10 et 15 ans en France métropolitaine, par âge

	Survie nette pour les hommes diagnostiqués entre 2005 et 2010* [%]	Survie nette pour les hommes diagnostiqués entre 1989 et 2010** [%]		Survie nette pour les hommes de moins de 75 ans diagnostiqués entre 1989 et 1998** [%]		
	À 5 ans	À 5 ans	À 10 ans	À 5 ans	À 10 ans	À 15 ans
Tous [survie nette standardisée]	93	88	80			
15-54 ans	96	91	86	72	62	58
55-64 ans	98	93	89	81	73	68
65-74 ans	97	92	85	82	71	62
85-84 ans	89	82	68			
85 ans et plus	65	62	49			

*Tous registres. **Registres couvrant l'ensemble de la période 1989-2010.

Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [\[Cowppli-Bony A, 2016\]](#)

La **survie** nette à 5 ans, standardisée sur l'âge, des hommes atteints d'un cancer de la prostate diagnostiqué entre 2005 et 2010 était de 93 %. Elle variait de 65 % chez les 85 ans et plus à 98 % chez les 55-64 ans [Tableau 15]. La survie nette à 15 ans variait entre 58 % et 68 % en fonction de l'âge pour les hommes âgés de moins de 75 ans

CHIFFRES CLÉS

Cancer de la prostate/incidence et mortalité en 2012/monde

1,1 million de nouveaux cas
TSM = 30,6 pour 100 000 PA (H)

14,8 % des cancers masculins incidents

307 481 décès
TSM = 7,8 pour 100 000 PA (H)

6,6 % des décès par cancer chez l'homme

au moment du diagnostic de leur cancer de la prostate, réalisé entre 1989 et 1998.

La survie nette à 5 ans standardisée sur l'âge s'améliore au cours du temps, passant de 72 % pour les cas diagnostiqués en 1989-1993 à 94 % pour les cas diagnostiqués en 2005-2010.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

B - DONNÉES INTERNATIONALES

Extraits de la publication [Allemani C, 2015] - Méthode : Annexe B2. Résultats détaillés : Annexe A3

D'après l'étude CONCORD-2, les survies nettes à 5 ans standardisées sur l'âge du cancer de la prostate pour les hommes diagnostiqués entre 2005 et 2009 varient de 39,6 % en Mongolie à 97,7 % à Porto Rico (97,2 % aux États-Unis, où la survie à 5 ans est supérieure à 90 % depuis 1995-1999). La France fait partie des pays où la survie nette est supérieure à 90 %, comme l'Autriche, la Belgique, le Brésil,

le Canada, Chypre, l'Équateur, la Finlande, l'Allemagne, Israël, l'Italie, la Lituanie, Porto Rico et les États-Unis. La survie nette a augmenté entre les périodes 1995-1999 et 2005-2009 dans la plupart des pays (augmentation entre 10 et 20 % en Amérique du Sud et centrale, en Asie et en Europe).

1.8.3 PRÉVALENCE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE EN 2008 CHEZ LES 15 ANS ET PLUS

Extraits de la publication FRANCIM-HCL-InVS-INCa [Colonna M, 2014a] - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Prevalence>

[Tableau 16] Prévalence du cancer de la prostate en 2008 chez les 15 ans et plus, en France métropolitaine



	Prévalence à 5 ans	Prévalence à 10 ans	Prévalence totale
Nombre d'hommes en vie	265 359	402 476	508 699
Taux pour 100 000 hommes	1085,0	1645,7	2080,0

Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [Colonna M, 2014a]

En 2008, parmi les hommes qui ont eu un cancer diagnostiqué dans les 5 dernières années et toujours en vie [prévalence partielle à 5 ans], 265 359 (45,5 %) ont eu un cancer de la prostate [Tableau 16]. En 2008, parmi les hommes qui ont eu un cancer au cours de leur vie et toujours en vie [prévalence totale], 32,4 % ont eu un cancer de la prostate. La prévalence totale est maximale chez les 75-84 ans [185 032 cas, soit 36,4 % des cas prévalents].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

1.9 Cancer du sein

DONNÉES ESSENTIELLES – CANCER DU SEIN



1 - INCIDENCE ET MORTALITÉ EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

- 58 968 nouveaux cas estimés en 2017.
- Diminution du taux d'incidence de -1,5 % par an en moyenne entre 2005 et 2012.
- 11 883 décès estimés en 2017 [18,2 % des décès par cancer chez la femme].
- Diminution du taux de mortalité de - 1,5 % par an en moyenne entre 2005 et 2012.

2 - SURVIE NETTE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

- Survie nette standardisée sur l'âge à 5 ans [sur la période 2005-2010] : 87 %.
- Survie nette standardisée sur l'âge à 10 ans [sur la période 1989-2010] : 76 %.

3 - PRÉVALENCE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE EN 2008

- Prévalence partielle à 5 ans : 219 756 femmes.
- Prévalence totale : 645 418 femmes.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

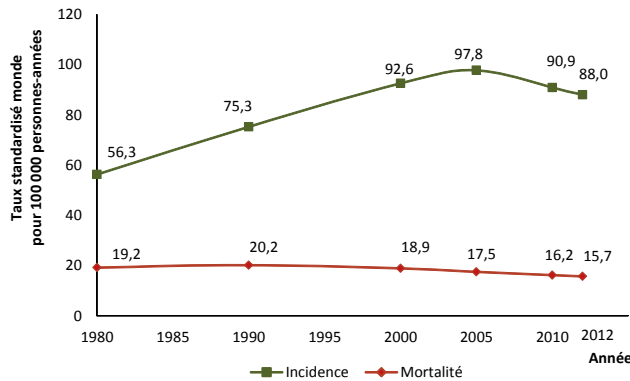
- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.9.1 INCIDENCE ET MORTALITÉ

A - TENDANCES D'INCIDENCE ET DE MORTALITÉ ENTRE 1980 ET 2012 EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Binder-Foucard F, 2013\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Incidence-mortalite-nationale>

[Figure 24] Évolution de l'incidence et de la mortalité par cancer du sein de 1980 à 2012 en France métropolitaine



Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [Binder-Foucard F, 2013].
Traitement : INCa 2016

L'incidence de ce cancer, qui a beaucoup augmenté entre 1980 et 2000, est en diminution depuis 2005 (Figure 24). En effet, le taux d'incidence standardisé a augmenté de + 1,4 % par an en moyenne entre 1980 et

CHIFFRES CLÉS
Cancer du sein/évolution des
[TSM](#)/France métropolitaine

2005-2012

Incidence : **- 1,5 %**
par an en moyenne

Mortalité : **- 1,5 %**
par an en moyenne

2012, mais on observe une diminution de - 1,5 % par an si on se focalise sur la période située entre 2005 et 2012 [56,3 cas pour 100 000 **personnes-années** (femmes) (PA [F]) en 1980, 97,8 en 2005 et 88,0 en 2012]. Cette diminution décrite dans plusieurs pays occidentaux, concernait principalement les femmes de 50-69 ans [Molinié F, 2014]. Parmi les facteurs qui pourraient expliquer

cette baisse, la saturation du dépistage et la diminution rapide de la prescription des traitements hormonaux de la ménopause ont été avancées. La **mortalité** est restée relativement stable jusqu'aux alentours de 1995, puis a diminué significativement jusqu'en 2012. Sur la période 1980-2012, le taux de mortalité standardisé a faiblement diminué [- 0,6 % par an] ; on observe une diminution de - 1,5 % par an si on se focalise sur la période 2005-2012.

En 2012, l'âge médian au diagnostic est de 63 ans et l'âge médian au décès est de 73 ans.

B - PROJECTION DE L'INCIDENCE ET DE LA MORTALITÉ EN 2017 EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Jéhannin-Ligier K, 2017\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Incidence-mortalite-nationale>

Les projections d'incidence et de mortalité du cancer du sein en 2017 sont basées sur l'hypothèse de la poursuite, entre 2013 et 2017, des évolutions temporelles récentes de l'incidence et de la mortalité chez la femme, présentées dans la partie précédente.

Le cancer du sein est le plus fréquent chez la femme, devant le cancer colorectal et le cancer du poumon. Il représente 31,8 % de l'ensemble des cancers incidents féminins et 14,8 % de l'ensemble des cancers incidents tous sexes confondus. Près de la moitié de ces cancers sont diagnostiqués chez la femme de 65 ans et plus, et 58,0 % chez les 50-74 ans.

Le cancer du sein est celui qui cause le plus grand nombre de décès chez la femme, devant le cancer du poumon et le cancer colorectal.

Il représente 17,9 % des décès féminins par cancer et près de 8 % de l'ensemble des décès par cancer tous sexes confondus. Près de 73 % des décès par cancer du sein surviennent chez la femme de 65 ans et plus, et 42,0 % chez les 50-74 ans.

CHIFFRES CLÉS

Cancer du sein/projections
2017/France métropolitaine

58 968 nouveaux cas
[TSM](#) = 100,5 pour 100 000 PA [F]

11 833 décès
[TSM](#) = 13,9 pour 100 000 PA [F]

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

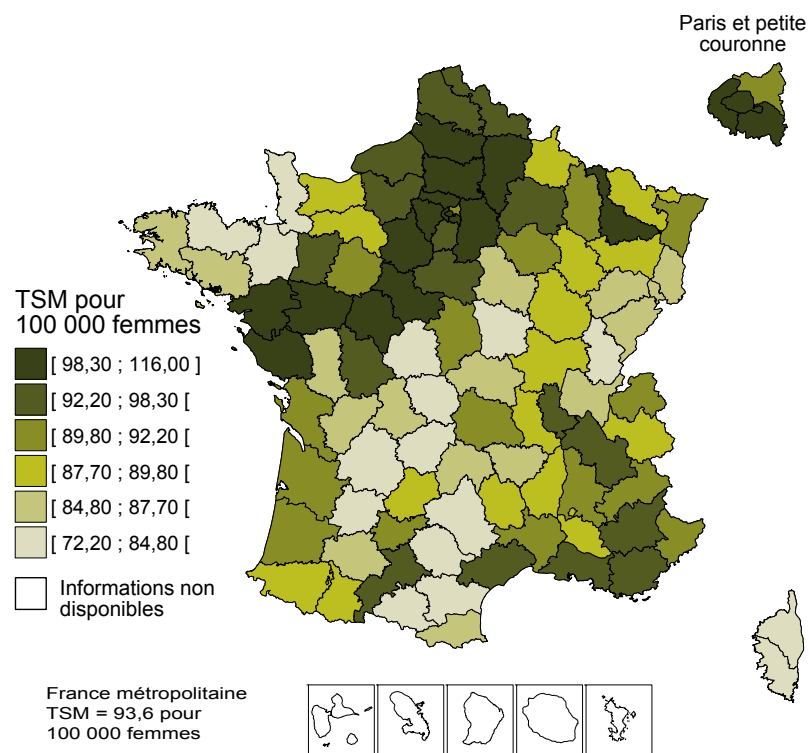
LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

C - ANALYSE DE L'INCIDENCE ET DE LA MORTALITÉ À L'ÉCHELLE DÉPARTEMENTALE

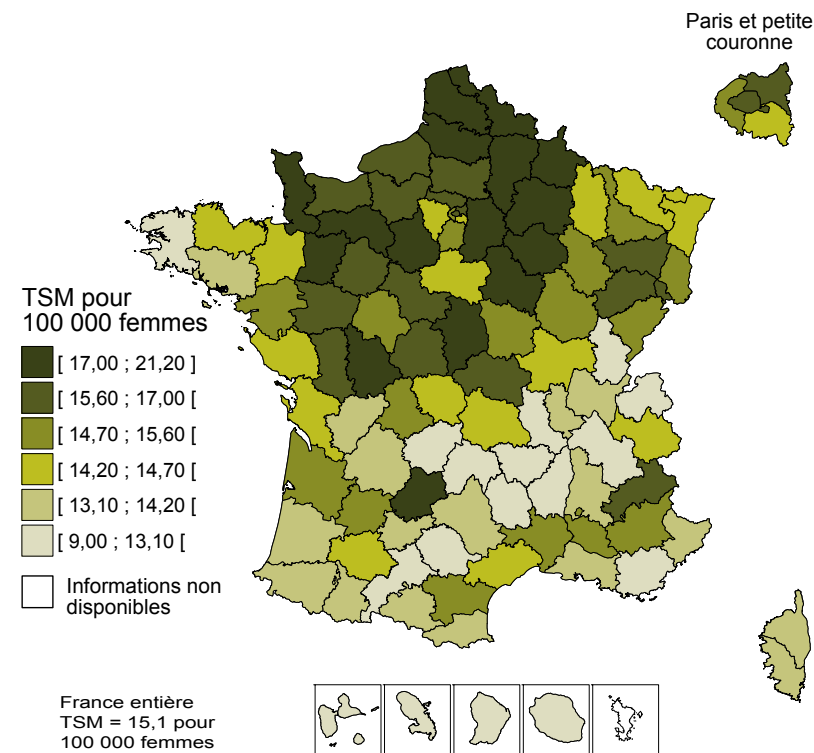
Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Colonna M, 2015\]](#) - Méthode : Annexe B1

[Figure 25] Taux d'incidence standardisés sur la population mondiale du cancer du sein à l'échelle départementale (2008-2010)



Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [\[Colonna M, 2015\]](#).
Traitement : INCa 2015

[Figure 26] Taux de mortalité standardisés sur la population mondiale par cancer du sein à l'échelle départementale (2011-2013)



Sources : CépiDc/Inserm, Insee [\[CépiDc-Inserm, 2016\]](#). Traitement INCa, 2016

Les taux départementaux d'incidence standardisés sur la population mondiale du cancer du sein estimés en 2008-2010 varient entre 72,2 (Jura) et 116,0 pour 100 000 PA [F] (Paris, Figure 25).

Sur la période 2011-2013, les taux départementaux de mortalité standardisés sur la population mondiale du cancer du sein varient entre 9,0 (Réunion) et 21,2 pour 100 000 PA [F] (Pas-de-Calais, Figure 26).

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

D - DONNÉES INTERNATIONALES

Extraits de [GLOBOCAN, 2012](#) - Méthode : Annexe B2. Résultats détaillés : Annexes A1 et A2

Avec environ 1,67 million de nouveaux cas estimés en 2012 dans le monde, le cancer du sein est le deuxième cancer le plus fréquent tous sexes confondus, et le premier chez la femme. Il s'agit du cancer féminin le plus fréquent dans l'ensemble des régions du monde. Le taux d'incidence standardisé sur la population mondiale varie de 26,8 pour 100 000 PA [F] en Afrique centrale à 91,6 en Amérique du Nord. La France se situe parmi les pays européens à fort taux d'incidence ; son taux (89,7) est supérieur à la moyenne européenne (69,9) et à celle de l'Union européenne (80,3).

Le taux de mortalité standardisé sur la population mondiale varie de 6,1 pour 100 000 PA [F] en Asie de l'Est à 20,1 en Afrique de l'Ouest. En France, le taux est estimé à 16,4, ce qui est proche de la moyenne européenne (16,1) et de celle de l'Union européenne des 28 (15,5).

E - INCIDENCE PAR STADE AU DIAGNOSTIC EN 2009-2012

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-Santé publique France-INCa \[Bouvier AM, 2018\]](#)

Sur la période 2009-2012, 195 728 cas de cancers du sein ont été estimés au niveau national, dont 59 % à un stade d'extension local, 29 % à un stade régional et 13 % à un stade avancé (stades ENCR). Près d'un quart (22 %) des femmes avaient moins de 50 ans au moment du diagnostic. Ces femmes jeunes sont celles qui présentent le plus fréquemment un cancer à un stade régional (35 %). Elles sont également moins souvent diagnostiquées à un stade avancé (5 %) que les femmes plus âgées.

CHIFFRES CLÉS

Cancer du sein/incidence et mortalité en 2012/monde

<p>1,67 million de nouveaux cas TSM = 43,1 pour 100 000 PA [F]</p> <p>25,1 % des cancers féminins incidents</p>	<p>521 907 décès TSM = 12,9 pour 100 000 PA [F]</p> <p>14,7 % des décès par cancer chez la femme</p>
---	--

Ce sont les femmes de 50 à 74 ans, ciblées par le dépistage organisé, qui présentent le plus fort taux de cancers localisés (65 % contre 42 % des femmes de plus de 75 ans et 59 % des moins de 50 ans). La proportion de cancers diagnostiqués à un stade avancé est plus importante chez les plus âgées (34 % contre 6 % des femmes âgées de 50 à 74 ans).

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.9.2 SURVIE

A - SURVIE NETTE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Cowppli-Bony A, 2016\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/survie>

[Tableau 17] Survie nette du cancer du sein à 5 et 10 ans en France métropolitaine, par âge

	Survie nette pour les femmes diagnostiquées entre 2005 et 2010* [%]	Survie nette pour les femmes diagnostiquées entre 1989 et 2010** [%]		Survie nette pour les femmes de moins de 75 ans diagnostiquées entre 1989 et 1998** [%]		
	À 5 ans	À 5 ans	À 10 ans	À 5 ans	À 10 ans	À 15 ans
Tous [survie nette standardisée]	87	85	76			
15-44 ans	90	87	77	84	73	66
45-54 ans	93	91	84	88	81	76
55-64 ans	92	89	82	85	77	72
65-74 ans	92	87	79	82	73	65
75 et plus	76	75	63			

*Tous registres. **Registres couvrant l'ensemble de la période 1989-2010.

Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [\[Cowppli-Bony A, 2016\]](#)

La **survie** nette à 5 ans des femmes atteintes d'un cancer du sein diagnostiquées en 2005-2010 est maximale [92-93 %] chez la femme de 45 à 74 ans, légèrement inférieure [90 %] chez celles de 15-44 ans et beaucoup plus faible [76 %] chez les femmes de 75 ans et plus [Tableau 17]. La survie nette à 15 ans variait entre 65 % et 76 % en

fonction de l'âge pour les femmes âgées de moins de 75 ans au moment du diagnostic de leur cancer du sein, réalisé entre 1989 et 1998. La survie nette à 5 ans standardisée sur l'âge s'améliore au cours du temps, passant de 80 % pour les femmes diagnostiquées en 1989-1993 à 87 % pour celles diagnostiquées en 2005-2010.

B - DONNÉES INTERNATIONALES

Extraits de la publication [\[Allemani C, 2015\]](#) - Méthode : Annexe B2. Résultats détaillés : Annexe A3

D'après l'étude CONCORD-2, la survie nette à 5 ans standardisée sur l'âge du cancer du sein pour les femmes diagnostiquées entre 2005 et 2009 varie de 53,4 % en Afrique du Sud à plus de 80 % dans 34 pays étudiés sur 59. La survie nette à 5 ans en France [86,9 %] est la plus

élevée d'Europe. Elle est proche de celles estimées au Canada et aux États-Unis [85,8 et 88,6 respectivement]. Elle a augmenté entre les périodes 1995-1999 et 2005-2009 dans la plupart des pays.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.9.3 PRÉVALENCE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE EN 2008 CHEZ LES 15 ANS ET PLUS

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Colonna M, 2014a\]](#) - Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Prevalence>

[Tableau 18] Prévalence du cancer du sein en 2008 chez les 15 ans et plus, en France métropolitaine

	Prévalence à 5 ans	Prévalence à 10 ans	Prévalence totale
Nombre de femmes en vie	219 756	383 310	645 418
Taux pour 100 000 femmes	831,3	1450,0	2441,5

Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [\[Colonna M, 2014a\]](#)

En 2008, parmi les femmes qui ont eu un cancer diagnostiqué dans les 5 dernières années et toujours en vie ([prévalence partielle](#) à 5 ans), 219 756 (44,8 %) ont eu un cancer du sein [Tableau 18]. Chez la femme de 45 à 64 ans, le cancer du sein représente près d'un cas prévalent sur deux à 5 ans.

En 2008, parmi les femmes qui ont eu un cancer au cours de leur vie et toujours en vie ([prévalence totale](#)), 45,7 % ont eu un cancer du sein. La prévalence totale est maximale chez les 65-74 ans.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.10 Cancer du col de l'utérus

DONNÉES ESSENTIELLES – CANCER DU COL DE L'UTÉRUS



1 - INCIDENCE ET MORTALITÉ EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

- 2 835 nouveaux cas estimés en 2017.
- Diminution du taux d'incidence de -1,2 % par an en moyenne entre 2005 et 2012.
- 1 084 décès estimés en 2017.
- Diminution du taux de mortalité de - 2,0 % par an en moyenne entre 2005 et 2012.

2 - SURVIE NETTE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

- Survie nette standardisée sur l'âge à 5 ans (sur la période 2005-2010) : 63 %.
- Survie nette standardisée sur l'âge à 10 ans (sur la période 1989-2010) : 58 %.

3 - PRÉVALENCE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE EN 2008

- Prévalence partielle à 5 ans : 12 374 femmes.
- Prévalence totale : 69 281 femmes.

[Encadré 6] Remarques concernant les données présentées sur le cancer du col de l'utérus

Les certificats de décès relatifs au cancer de l'utérus ne permettent pas toujours de distinguer avec certitude les lésions du col et du corps de l'utérus, 60 % des certificats mentionnant la localisation « utérus » sans autre indication. Une répartition des décès attribuables au col et

au corps est alors nécessaire afin d'estimer la mortalité de chacune des sous-localisations. Les parts des décès dus au cancer du col de l'utérus, présentées dans ce chapitre, ont été estimées par une méthode spécifique, à partir de l'incidence et de la survie relative correspondante [\[Rogel A, 2011\]](#).

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

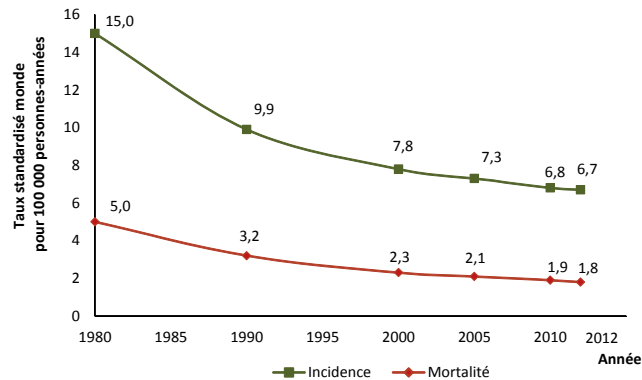
- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.10.1 INCIDENCE ET MORTALITÉ

A - TENDANCES D'INCIDENCE ET DE MORTALITÉ ENTRE 1980 ET 2012 EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Binder-Foucard F, 2013\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Incidence-mortalite-nationale>

[Figure 27] Évolution des taux d'incidence et de mortalité par cancer du col de l'utérus de 1980 à 2012 en France métropolitaine



Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [Binder-Foucard F, 2013].
Traitement : INCa 2016



CHIFFRES CLÉS

Cancer du col de l'utérus/évolution des [TSM](#)/France métropolitaine

Période 2005 - 2012

Incidence : - **1,2 %**
par an en moyenne

Mortalité : - **2,0 %**
par an en moyenne

L'[incidence](#) et la [mortalité](#) par cancer du col de l'utérus ont diminué depuis 1980, avec toutefois un ralentissement de cette baisse depuis 2000 [Figure 27]. Entre 2005 et 2012, les taux d'incidence et de mortalité standardisés ont diminué respectivement de 1,2 et 2,0 % par an en moyenne. Cette tendance est essentiellement expliquée par l'existence, depuis les années 1960, du dépistage par frottis cervico-utérin qui permet de diagnostiquer et de traiter des lésions pré-invasives ou des cancers à un stade précoce.

En 2012, l'âge médian au diagnostic est de 51 ans et l'âge médian au décès est de 64 ans.

B - PROJECTION DE L'INCIDENCE ET DE LA MORTALITÉ EN 2017 EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Jéhannin-Ligier K, 2017\]](#) - Méthode : Annexe B1.
Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Incidence-mortalite-nationale>

Les projections d'incidence et de mortalité du cancer du col de l'utérus en 2017 sont basées sur l'hypothèse de la poursuite, entre 2013 et 2017, des évolutions temporelles récentes de l'incidence et de la mortalité de ce cancer, présentées dans la partie précédente.

Le cancer du col de l'utérus représente 1,5 % de l'ensemble des cancers incidents féminins. Près de 40 % de ces cancers sont diagnostiqués chez la femme de 15-49 ans [près de 75 % chez les moins de 65 ans].

Il représente 1,6 % des décès féminins par cancer. Près de la moitié des décès par cancer du col de l'utérus surviennent chez la femme de moins de 65 ans.

CHIFFRES CLÉS

Cancer du col de l'utérus/projections 2015/France métropolitaine

2 835 nouveaux cas
estimés

[TSM](#) = 6,0 pour 100 000 PA [F]

1 084 décès estimés
[TSM](#) = 1,7 pour 100 000 PA [F]

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

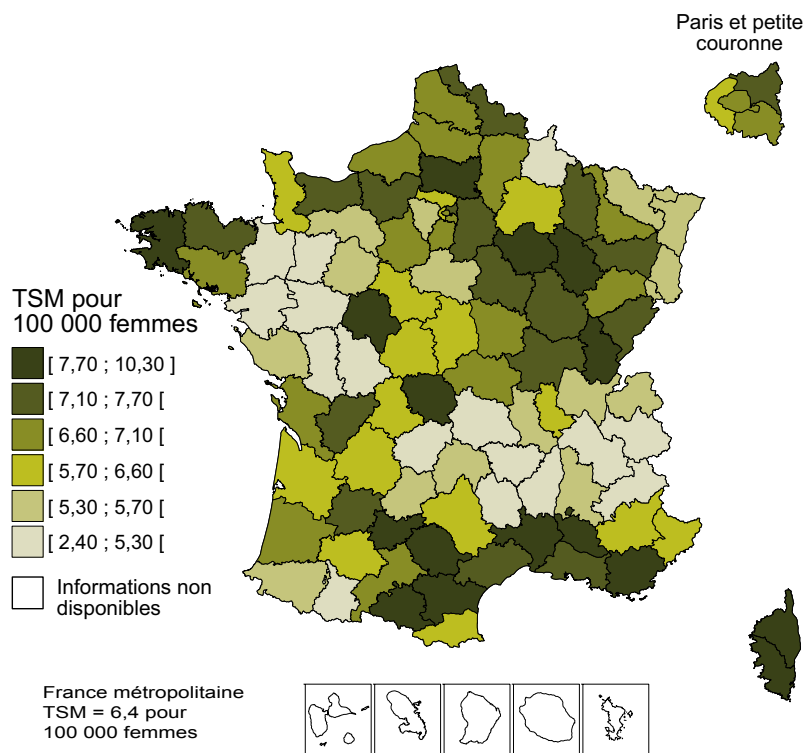
LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

C - ANALYSE DE L'INCIDENCE ET DE LA MORTALITÉ À L'ÉCHELLE DÉPARTEMENTALE

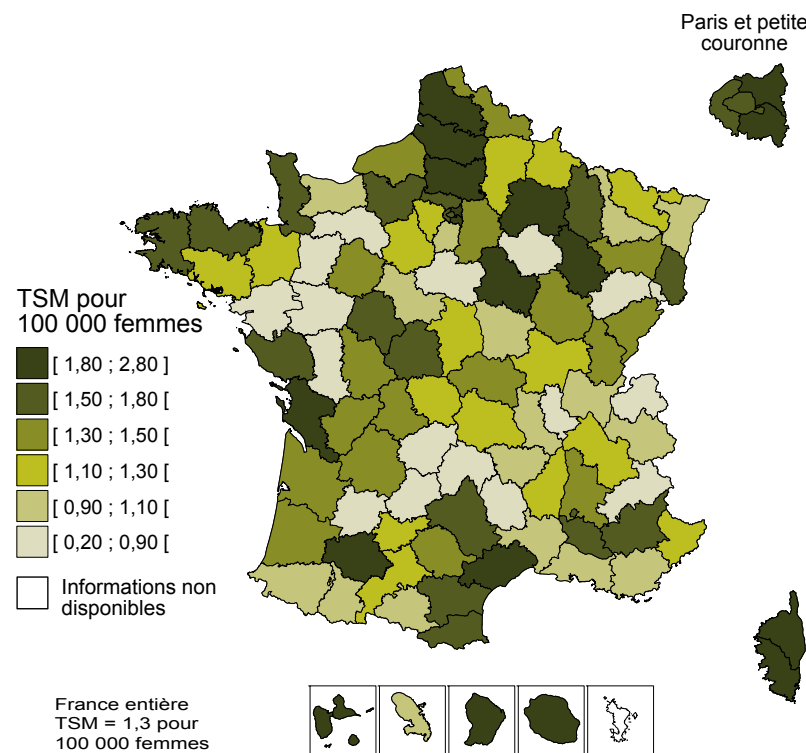
Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Colonna M, 2015\]](#) - Méthode : Annexe B1

[Figure 28] Taux d'incidence standardisés sur la population mondiale du cancer du col de l'utérus à l'échelle départementale (2008-2010)



Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [\[Colonna M, 2015\]](#).
Traitement : INCa 2015

[Figure 29] Taux de mortalité standardisés sur la population mondiale par cancer du col de l'utérus à l'échelle départementale (2011-2013)



Sources : CépiDc/Inserm, Insee [\[CépiDc-Inserm, 2016\]](#). Traitement : INCa, 2016

Les taux départementaux d'incidence standardisés sur la population mondiale du cancer du col de l'utérus estimés en 2008-2010 varient entre 2,4 [Lozère] et 10,3 pour 100 000 PA [F] [Corse-du-Sud, Figure 28].

Sur la période 2011-2013, les taux départementaux de mortalité standardisés sur la population mondiale du cancer du col de l'utérus varient entre 0,2 [Territoire de Belfort] à 2,8 pour 100 000 PA [F] en Guyane [Figure 29].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

D - DONNÉES INTERNATIONALES

Extraits de [GLOBOCAN, 2012] - Méthode : Annexe B2. Résultats détaillés : Annexes A1 et A2

Avec 527 624 nouveaux cas estimés en 2012 dans le monde, dont 11,1 % en Europe, le cancer du col de l'utérus est le quatrième cancer féminin. Le taux d'incidence standardisé sur la population mondiale varie de 4,4 pour 100 000 PA [F] en Asie de l'Ouest à 42,7 en Afrique de l'Est. La France se situe parmi les pays européens à faible taux d'incidence ; son taux [6,8] est inférieur à la moyenne européenne [11,4] et à celle de l'Union européenne [9,6].

Le taux de mortalité standardisé sur la population mondiale varie de 1,5 pour 100 000 PA [F] en Australie/Nouvelle-Zélande à 27,6 en Afrique de l'Est. En France, le taux est estimé à 1,9, ce qui est inférieur à la moyenne européenne [3,8] et à celle de l'Union européenne [2,8].

CHIFFRES CLÉS

Cancer du col de l'utérus/incidence et mortalité en 2012/monde

527 624

nouveaux cas

TSM = 14,0 pour 100 000 PA [F]

7,9 %

des cancers féminins incidents

265 672

décès

TSM = 6,8 pour 100 000 PA [F]

7,5 %

des décès par cancer
chez la femme

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.10.2 SURVIE

A - SURVIE NETTE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Cowppli-Bony A, 2016\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/survie>

[Tableau 19] Survie nette du cancer du col de l'utérus à 5 et 10 ans en France métropolitaine, par âge

	Survie nette pour les femmes diagnostiquées entre 2005 et 2010* [%]		Survie nette pour les femmes diagnostiquées entre 1989 et 2010** [%]		Survie nette pour les femmes de moins de 75 ans diagnostiquées entre 1989 et 1998** [%]	
	À 5 ans	À 10 ans	À 5 ans	À 10 ans	À 5 ans	À 10 ans
Tous (survie nette standardisée)	63	58	65	58		
15-44 ans	85	78	82	78	82	78
45-54 ans	70	67	73	67	74	68
55-64 ans	60	56	62	56	62	55
65-74 ans	52	50	58	50	63	55
75 et plus	31	22	35	22		49

*Tous registres. **Registres couvrant l'ensemble de la période 1989-2010.

Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [\[Cowppli-Bony A, 2016\]](#)

La **survie** nette à 5 ans pour les femmes atteintes d'un cancer du col de l'utérus diagnostiqué entre 2005 et 2010 diminue nettement avec l'âge, passant de 85 % chez les 15-44 ans à 31 % chez les 75 ans et plus (Tableau 19). Ceci est à mettre en lien avec la proportion plus importante de cancers de mauvais pronostic qui ont échappé au dépistage et avec la moindre fréquence des lésions de bon pronostic qui ont été supprimées de la population suivie grâce au dépistage. La survie nette à 15 ans variait entre 49 % et 76 % en fonction de l'âge pour les femmes âgées de moins de 75 ans au moment du diagnostic de leur cancer du col de l'utérus, réalisé entre 1989 et 1998.

La survie nette à 5 ans standardisée sur l'âge tend à se dégrader, passant de 68 % pour les cas diagnostiqués en 1989-1993 à 62 %

pour ceux diagnostiqués en 2005-2010. La diminution de la survie, observée dans des pays où l'offre de soins est satisfaisante, est paradoxalement attribuée à un recours plus important au dépistage qui sélectionne les cancers les moins agressifs. Le dépistage permet non seulement d'identifier et de réséquer les lésions précancéreuses, mais également de détecter des cancers à un stade précoce. Les cancers invasifs du col diagnostiqués, bien que moins nombreux, comportent une proportion plus importante de cancers agressifs au développement rapide, de cancers ayant échappé au dépistage et de cancers avancés chez des femmes non dépistées. Ces types de cancers diagnostiqués sont de mauvais pronostic, ce qui explique la baisse de la survie.

B - DONNÉES INTERNATIONALES

Extraits de la publication [\[Allemanni C, 2015\]](#) - Méthode : Annexe B2. Résultats détaillés : Annexe A13

Dans l'étude CONCORD-2, la survie nette standardisée sur l'âge à 5 ans en France [58,9 %] est estimée seulement à partir de deux registres et concerne 139 femmes. Elle est inférieure à celles

estimées au Canada et aux États-Unis [66,8 % et 62,6 % respectivement]. En Europe, les taux varient de 53 % en Pologne à 73,1 % en Islande.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.10.3 PRÉVALENCE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE EN 2008 CHEZ LES 15 ANS ET PLUS

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Colonna M, 2014a\]](#) - Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Prevalence>

[Tableau 20] Prévalence du cancer du col de l'utérus en 2008 chez les 15 ans et plus, en France métropolitaine

	Prévalence à 5 ans	Prévalence à 10 ans	Prévalence totale
Nombre de femmes vivantes	12 374	22 325	69 281
Taux pour 100 000 femmes	46,8	84,5	262,1

Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [\[Colonna M, 2014a\]](#)

En 2008, parmi les femmes qui ont eu un cancer diagnostiqué dans les 5 dernières années et toujours en vie [[prévalence partielle](#) à 5 ans], 12 374 [2,5 %] ont eu un cancer du col de l'utérus [Tableau 20].

En 2008, parmi les femmes qui ont eu un cancer au cours de leur vie et toujours en vie [[prévalence totale](#)], 4,9 % ont eu un cancer du col de l'utérus. La prévalence totale est maximale chez les 55-64 ans [15 171 femmes].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

1.1 Mélanome cutané

DONNÉES ESSENTIELLES - MÉLANOME CUTANÉ



1 - INCIDENCE ET MORTALITÉ EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

- 15 404 nouveaux cas estimés en 2017 [8 061 hommes et 7 343 femmes].
- Augmentation du taux d'incidence entre 2005 et 2012 : + 2,9 % par an en moyenne chez l'homme, + 1,7 % chez la femme.
- 1 783 décès estimés en 2017 [1 036 hommes et 747 femmes].
- Diminution du taux de mortalité chez la femme entre 2005 et 2012 : - 1,8 % par an en moyenne/ stabilisation chez l'homme : + 0,1 %.

2 - SURVIE NETTE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

- Survie nette standardisée sur l'âge à 5 ans [sur la période 2005-2010] : 91 % [88 % chez l'homme et 93 % chez la femme].
- Survie nette standardisée sur l'âge à 10 ans [sur la période 1989-2010] : 84 % [81 % chez l'homme et 85 % chez la femme].

3 - PRÉVALENCE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE EN 2008

- Prévalence partielle à 5 ans : 40 112 personnes dont 44,6 % d'hommes.
- Prévalence totale : 105 583 personnes dont 38,8 % d'hommes.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

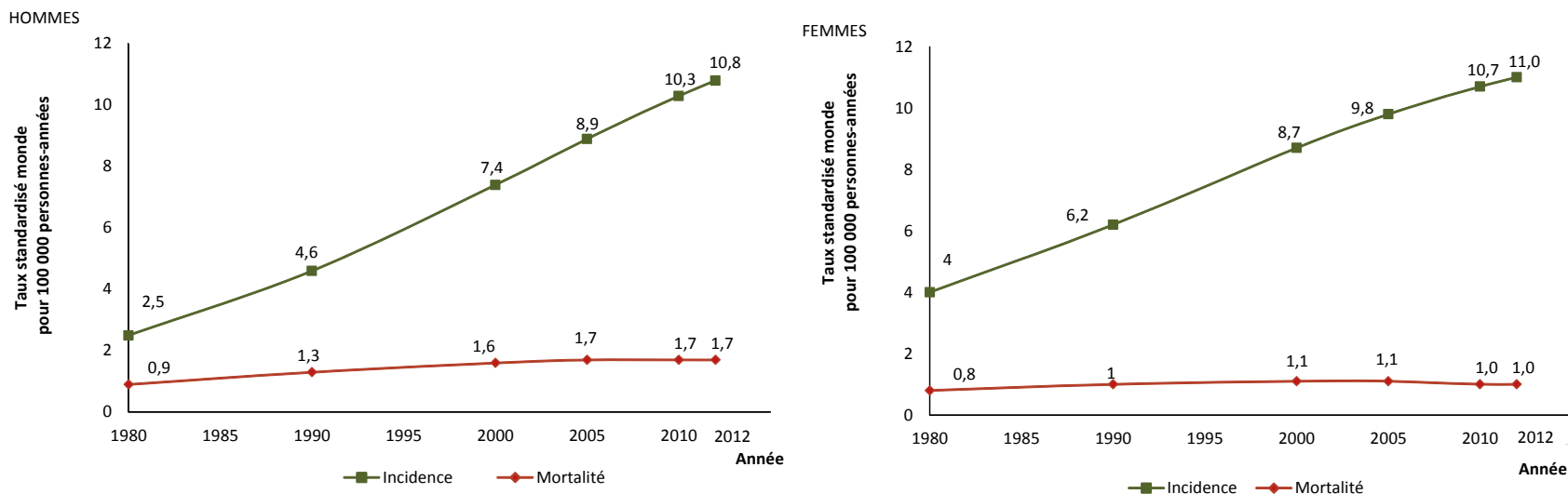
- Table des tableaux > 243
- Table des figures > 245
- Table des encadrés > 248
- Table des focus > 249
- Table des annexes > 250
- Glossaire > 251
- Liste des acronymes et des sigles > 253

1.11.1 INCIDENCE ET MORTALITÉ

A - TENDANCES D'INCIDENCE ET DE MORTALITÉ ENTRE 1980 ET 2012 EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Binder-Foucard F, 2013\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Incidence-mortalite-nationale>

[Figure 30] Évolution des taux d'incidence et de mortalité par mélanome cutané de 1980 à 2012 en France métropolitaine



Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [Binder-Foucard F, 2013]. Traitement : INCa 2016

Chez l'homme et la femme, l'**incidence** du mélanome cutané est en forte augmentation depuis 1980, avec toutefois un léger ralentissement de cette croissance depuis 2005 (Figure 30). Chez l'homme, le taux d'incidence standardisé sur la population mondiale augmente de + 4,7 % par an entre 1980 et 2012 passant de 2,5 nouveaux cas à 10,8 pour 100 000 **personnes-années** [hommes] [PA (H)] et chez la femme, de + 3,2 % par an passant de 4,0 en 1980 à 11,0 pour 100 000 personnes-années [femmes] [PA (F)] en 2012. Le ralentissement de la croissance de l'incidence entre 2005 et 2012, qui demande cependant à être confirmé, pourrait être en partie lié aux effets des campagnes de détection précoce qui conduisent à un diagnostic de formes *in situ* [Clark I] et donc à un ralentissement de croissance de l'incidence des formes infiltrantes analysées ici.

L'évolution de la **mortalité** chez l'homme est assez semblable à celle de l'incidence, avec un ralentissement de l'augmentation entre 2005 et 2012. Chez la femme, après une augmentation, on constate une diminution de 1,8 % par an de la mortalité sur cette même période.

CHIFFRES CLÉS

Mélanome cutané/évolution des **TSM**/France métropolitaine

**Chez l'homme
sur la période 2005-2012**

Incidence : **+ 2,9 %**
par an en moyenne

Mortalité : **+ 0,1 %**
par an en moyenne

**Chez la femme
sur la période 2005-2012**

Incidence : **+ 1,7 %**
par an en moyenne

Mortalité : **- 1,8 %**
par an en moyenne

En 2012, l'âge médian au diagnostic est de 64 ans chez l'homme et 61 ans chez la femme. L'âge médian au décès est de 69 ans chez l'homme et 74 ans chez la femme.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

B - PROJECTION DE L'INCIDENCE ET DE LA MORTALITÉ EN 2017 EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Jéhannin-Ligier K, 2017\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Incidence-mortalite-nationale>

Les projections d'incidence et de mortalité du mélanome cutané en 2017 sont basées sur l'hypothèse de la poursuite, entre 2013 et 2017, des évolutions temporelles récentes de l'incidence et de la mortalité de ce cancer, présentées dans la partie précédente.

Le mélanome cutané représente respectivement 3,8 % et 4,0 % de l'ensemble des cancers incidents masculins et féminins. La survenue de ce cancer est tardive, près de la moitié des cas étant diagnostiqués après 65 ans.

Il représente respectivement 1,2 % et 1,1 % des décès par cancers masculins et féminins.

CHIFFRES CLÉS

Mélanome cutané/projections en 2017/France métropolitaine

15 404 nouveaux cas

1 783 décès

Chez l'homme

8 061 nouveaux cas

TSM = 14,9 pour 100 000 PA [H]

1 036 décès

TSM = 1,6 pour 100 000 PA [H]

Chez la femme

7 343 nouveaux cas

TSM = 13,6 pour 100 000 PA [F]

747 décès

TSM = 0,9 pour 100 000 PA [F]

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

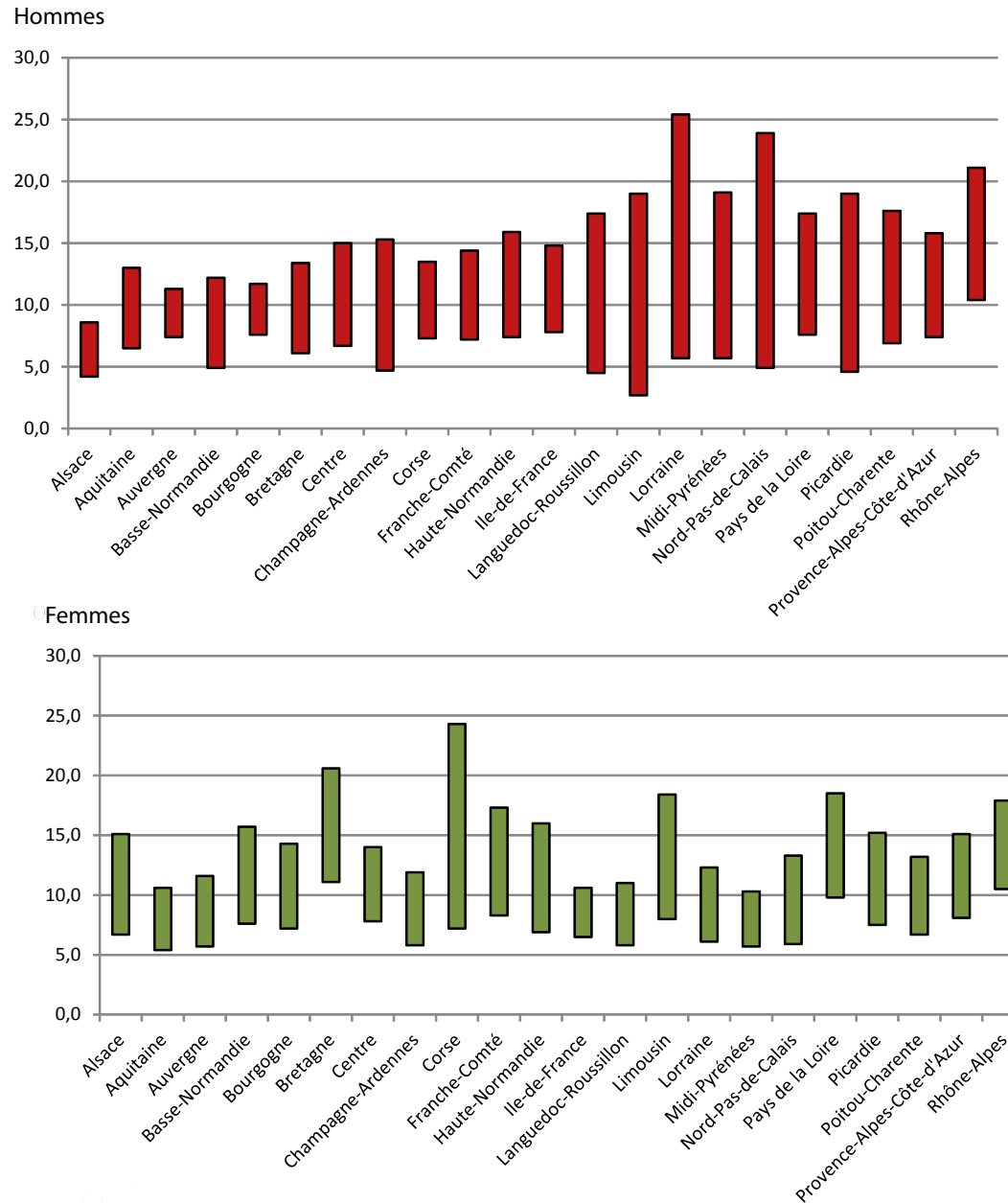
LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

C - ANALYSE DE L'INCIDENCE À L'ÉCHELLE RÉGIONALE ET DE LA MORTALITÉ À L'ÉCHELLE DÉPARTEMENTALE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Colonna M, 2014b\]](#) - Méthode : Annexe B1

[Figure 31] Intervalles de prédiction des taux d'incidence standardisés sur la population mondiale du mélanome cutané à l'échelle régionale (2008-2010)



Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [Colonna M, 2014b]. Traitement : INCa 2015

L'estimation du nombre de nouveaux cas et donc des taux d'incidence brut et standardisé sur la population mondiale n'est pas possible pour le mélanome cutané, du fait d'effectifs trop faibles. Des intervalles de prédiction de ces taux d'incidence sont donc fournis à titre indicatif dans la publication de référence [Figure 31]. On n'observe pas de variations majeures en fonction des régions, dans les deux sexes.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

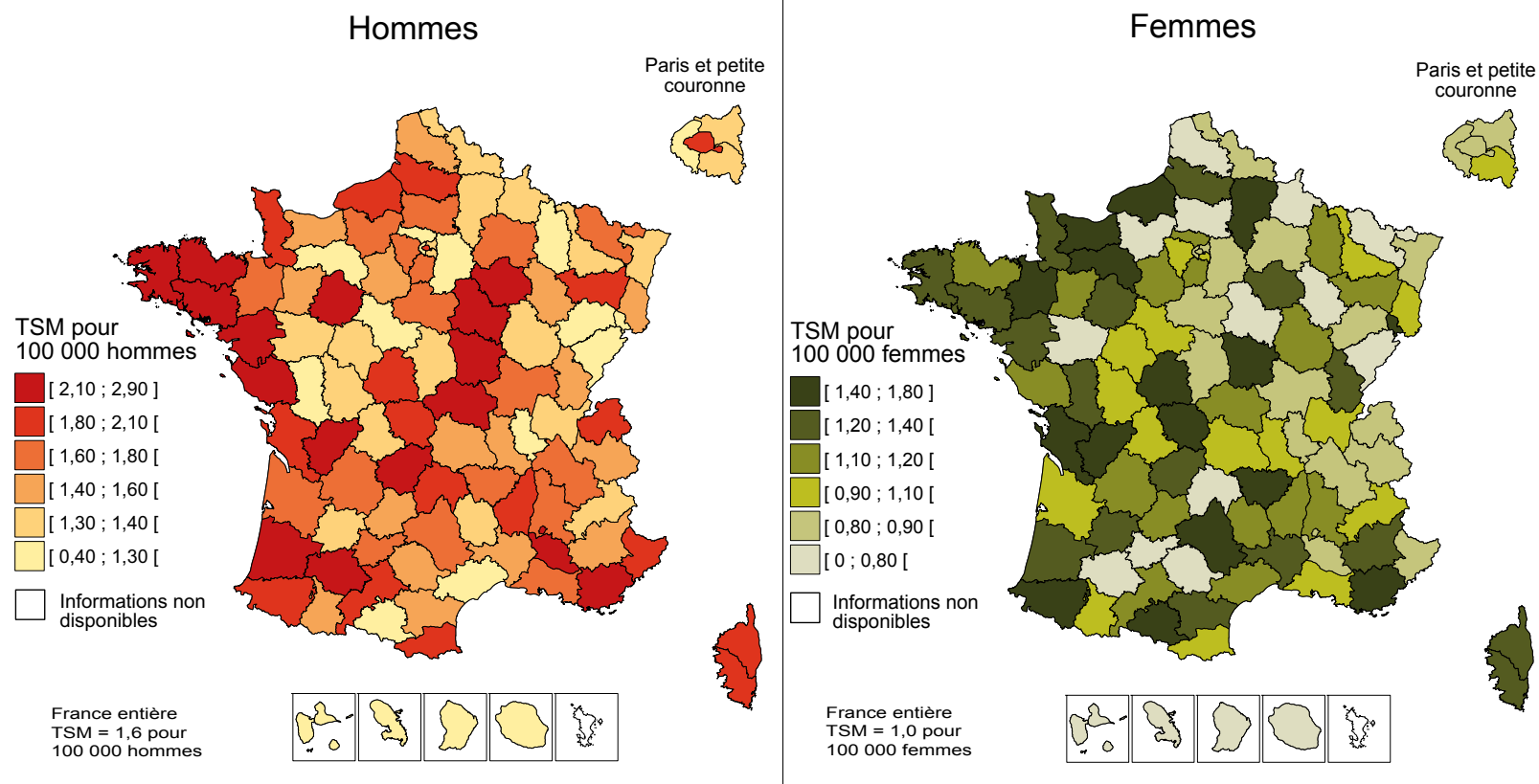
VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[Figure 32] Taux de mortalité standardisés sur la population mondiale par mélanome cutané à l'échelle départementale (2011-2013)



Sources : CépiDc/Inserm, Insee [CépiDc-Inserm, 2016]. Traitement INCa, 2016

Sur la période 2011-2013, les taux départementaux de mortalité standardisés sur la population mondiale du mélanome cutané varient entre 0,4 [Haute-Saône] et 2,9 pour 100 000 PA [H] (Morbihan) chez l'homme et entre 0 [Martinique, Guadeloupe] et 0,5 [Cantal] à 1,8 pour 100 000 PA [F] (Ariège) chez la femme [Figure 32].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

D - DONNÉES INTERNATIONALES

Extraits de [GLOBOCAN, 2012] - Méthode : Annexe B2. Résultats détaillés : Annexes A1 et A2

Le taux d'incidence standardisé sur la population mondiale varie de 0,2 [Asie du Sud et centrale] à 30,5 pour 100 000 PA [F] [Australie/ Nouvelle-Zélande] chez la femme et de 0,3 [Asie du Sud et centrale, Afrique du Nord] à 40,3 pour 100 000 PA [H] chez l'homme [Australie/ Nouvelle-Zélande]. Dans la majorité des pays d'Europe, le taux d'incidence standardisé sur la population mondiale du mélanome cutané des hommes est proche de celui des femmes. La France occupe une position intermédiaire, avec un taux d'incidence de 10,0 pour 100 000 PA [H] chez l'homme et de 10,6 pour 100 000 PA [F] chez la femme, identique à la moyenne des 28 pays de l'Union européenne. Le taux de mortalité est estimé en France à 1,9 pour 100 000 PA [H] chez l'homme et 1,1 pour 100 000 PA [F] chez la femme, ce qui très proche des moyennes en Europe et dans les 28 pays de l'Union européenne.

CHIFFRES CLÉS

Mélanome cutané/incidence et mortalité en 2012/monde

232 130 nouveaux cas/TSM = 3,0 pour 100 000 PA

1,7 % des cancers incidents

55 488 décès/TSM = 0,7 pour 100 000 PA

0,7 % des décès par cancer

Chez l'homme

120 649

nouveaux cas

TSM = 3,3 pour 100 000 PA [H]

31 390

décès

TSM = 0,9 pour 100 000 PA [H]

Chez la femme

111 481

nouveaux cas

TSM = 2,8 pour 100 000 PA [F]

24 098

décès

TSM = 0,6 pour 100 000 PA [F]

1.11.2 SURVIE NETTE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa [Cowppli-Bony A, 2016]] - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/survie>

[Tableau 21] Survie nette du mélanome cutané à 5 et 10 ans en France métropolitaine, par âge et sexe

	Survie nette à 5 ans pour les personnes diagnostiquées entre 2005 et 2010* [%]			Survie nette pour les personnes diagnostiquées entre 1989 et 2010** [%]		Survie nette pour les personnes de moins de 75 ans diagnostiquées entre 1989 et 1998** [%]		
	Tous	Homme	Femme	À 5 ans	À 10 ans	À 5 ans	À 10 ans	À 15 ans
Tous [survie nette standardisée]	91	88	93	88	84			
15-44 ans	95	92	97	93	89	90	86	84
45-54 ans	93	89	96	91	88	89	85	85
55-64 ans	92	91	94	91	85	86	80	79
65-74 ans	90	87	93	89	83	84	78	71
75 ans	79	77	80	76	66			

*Tous registres. **Registres couvrant l'ensemble de la période 1989-2010.

Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [Cowppli-Bony A, 2016]

La **survie** nette à 5 ans des personnes atteintes d'un mélanome cutané diagnostiqué entre 2005 et 2010 est plus élevée chez la femme dans toutes les classes d'âge ; elle diminue nettement chez les 75 ans et plus [Tableau 21].

La survie nette à 15 ans variait entre 71 % et 84 % en fonction de l'âge pour les personnes âgées de moins de 75 ans au moment du diagnostic de leur mélanome cutané, réalisé entre 1989 et 1998.

La survie nette à 5 ans standardisée sur l'âge s'améliore au cours du temps, passant de 83 % pour les cas diagnostiqués en 1989-1993 à 92 % pour les cas diagnostiqués en 2005-2010.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

1.11.3 PRÉVALENCE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE EN 2008 CHEZ LES 15 ANS ET PLUS

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Colonna M, 2014a\]](#) - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Prevalence>

[Tableau 22] Prévalence du mélanome cutané en 2008 chez les 15 ans et plus, par sexe, France métropolitaine



	Prévalence à 5 ans	Prévalence à 10 ans	Prévalence totale
Nombre de personnes en vie	40 112	65 668	105 583
Nombre d'hommes en vie	17 893	28 239	40 976
Taux pour 100 000 hommes	73,2	115,5	167,5
Nombre de femmes en vie	22 219	37 429	64 607
Taux pour 100 000 femmes	84,0	141,6	244,4

Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [\[Colonna M, 2014a\]](#)

En 2008, parmi les personnes qui ont eu un cancer diagnostiqué dans les 5 dernières années et toujours en vie [[prévalence partielle](#) à 5 ans], 17 893 [3,1 %] hommes et 28 329 [4,5 %] femmes ont eu un mélanome cutané (Tableau 22).

En 2008, parmi les personnes qui ont eu un cancer au cours de leur vie et toujours en vie [[prévalence totale](#)], 2,6 % des hommes et 4,6 % des femmes ont eu un mélanome cutané. Le taux de prévalence totale est maximal chez les 85 ans et plus dans les deux sexes.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.12 Hémopathies malignes

DONNÉES ESSENTIELLES - HÉMOPATHIES MALIGNES



1 - INCIDENCE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

- 35 000 nouveaux cas d'hémopathies malignes estimés en 2012 en France métropolitaine (19 400 hommes et 15 600 femmes).
- Plus de la moitié des cas d'hémopathies malignes surviennent après 60 ans.
- Plus des deux tiers des cas sont des hémopathies lymphoïdes.
- 4 sous-types représentent 50 % de l'ensemble des hémopathies malignes : myélome multiple/plasmocytome (4 888 nouveaux cas), leucémie lymphoïde chronique/lymphome lymphocytaire (4 464), lymphome diffus à grandes cellules B (4 096), syndromes myélodysplasiques (4 059).

2 - SURVIE NETTE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

- Survie nette standardisée sur l'âge à 5 ans [sur la période 2005-2010] variable selon les hémopathies : de 21 % [leucémie aiguë myéloïde] à 85 % [lymphome de la zone marginale] chez la femme et de 25 % [leucémie aiguë myéloïde] à 90 % [syndromes myéloprolifératifs autres que la leucémie myéloïde chronique] chez l'homme.

3 - PRÉVALENCE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE EN 2008

- Prévalence partielle à 5 ans : 77 121 personnes dont 54,0 % d'hommes.
- Prévalence totale : 193 194 personnes dont 54,0 % d'hommes.

[Encadré 7] Les projections d'incidence des hémopathies malignes

La révision majeure en 2008 de la classification des hémopathies malignes, sous l'égide de l'OMS [Swerdlow SH, 2008], a conduit à utiliser une nouvelle méthode d'estimation de l'incidence des cancers en France entre 1980 et 2012 [Monnereau A, 2013]. Cette nouvelle classification ne permet pas d'appliquer les méthodes utilisées pour produire les projections 2015.

Par ailleurs, compte tenu de ce nouveau découpage des hémopathies malignes, les données de mortalité correspondantes sont indisponibles. En revanche, les données de survie sont disponibles selon cette nouvelle classification [Monnereau A, 2016].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

1.12.1 INCIDENCE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Monnereau A, 2013\]](#) - Méthode : Annexe B1

A - ESTIMATIONS EN 2012 EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

[Tableau 23] Incidence estimée en 2012 en France métropolitaine pour les hémopathies malignes les plus fréquentes

	Nombre de nouveaux cas	Âge médian au diagnostic [années]		Proportion survenant chez l'homme [%]
		Homme	Femme	
Myélome multiple et plasmocytome	4 888	72	75	52,4
Leucémie lymphoïde chronique/ lymphome lymphocytaire	4 464	71	74	60,4
Lymphome diffus à grandes cellules B	4 096	69	74	60,1
Syndromes myélodysplasiques	4 059	78	81	50,7
Leucémie aiguë myéloïde	2 791	71	71	49,5
Lymphome de Hodgkin classique	1 880	42	32	54,9
Leucémie myéloïde chronique	807	62	64	59,0

Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [\[Monnereau A, 2013\]](#)

En 2012, le nombre de nouveaux cas d'hémopathies malignes en France métropolitaine est estimé à 35 000 (19 400 chez l'homme et 15 600 chez la femme), soit 9,8 % des nouveaux cas de cancer (355 354). Plus de deux tiers des cas sont des hémopathies lymphoïdes. De façon générale, les hémopathies malignes sont plus fréquentes chez l'homme. Plus de la moitié des cas d'hémopathies malignes surviennent après 60 ans.

Les quatre hémopathies malignes les plus fréquentes en 2012 sont le myélome multiple/plasmocytome, la leucémie lymphoïde chronique/lymphome lymphocytaire, le lymphome diffus à grandes cellules B et les syndromes myélodysplasiques (Tableau 23). Elles représentent 50 % de la totalité des nouveaux cas d'hémopathies malignes en France en 2012.

Avec des taux annuels d'incidence standardisés sur la population mondiale inférieurs à 5 nouveaux cas pour 100 000 personnes, les hémopathies malignes restent des affections rares.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

B - TENDANCES RÉCENTES DE L'INCIDENCE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE ENTRE 2005 ET 2012

[Tableau 24] Tendances évolutives du taux d'incidence standardisé sur la population mondiale sur la période la plus récente, pour les hémopathies malignes les plus fréquentes en 2012 en France métropolitaine



	Taux annuel moyen d'évolution (%) entre 2005 et 2012	
	Homme	Femme
Myélome multiple et plasmocytome	+ 1,6	+ 1,3
Leucémie lymphoïde chronique/lymphome lymphocytaire	- 1,3	- 2,4
Lymphome diffus à grandes cellules B	+ 1,2	- 3,3
Syndromes myélodysplasiques*	- 1,1	+ 1,9
Leucémie aiguë myéloïde	- 1,0	+ 1,1
Lymphome de Hodgkin classique	+ 1,5	+ 1,8
Leucémie myéloïde chronique	- 0,7	0

* Période 2003-2012

Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [\[Monnereau A, 2013\]](#)

Les tendances récentes sont différentes selon le type d'hémopathie maligne et le sexe (Tableau 24).

1.12.2 SURVIE NETTE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Extraits de la publication [FRANCIM-HCL-InVS-INCa \[Monnereau A, 2016\]](#) - Méthode : Annexe B1

[Tableau 25] Survie nette standardisée des 3 sous-types d'hémopathies malignes les plus fréquentes chez les personnes diagnostiquées entre 1995 et 2010, France métropolitaine



	Survie nette à 5 ans		Survie nette à 10 ans		Survie nette à 10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	[15-55 ans]	75 ans et +
Myélome multiple et plasmocytome	47 %	51 %	26 %	30 %	47 %	13 %
Leucémie lymphoïde chronique/lymphome lymphocytaire*	78 %	84 %	58 %	68 %	74 %	50 %
Lymphome diffus à grandes cellules B	51 %	55 %	41 %	48 %	75 %	24 %

*Période 1989-2010

Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [\[Monnereau A, 2016\]](#)

La **survie** nette varie selon les sous-types d'hémopathies malignes considérés. La survie nette à 5 ans des personnes diagnostiquées entre 2005 et 2010 varie de 21 % (leucémie aiguë myéloïde) à 85 % (lymphome de la zone marginale) chez la femme ; chez l'homme elle varie de 25 % (leucémie aiguë myéloïde) à 90 % (syndromes myéloprolifératifs chroniques autres que leucémie myéloïde chronique).

Pour les trois sous-types d'hémopathies malignes les plus fréquents, la survie nette à 5 et 10 ans est plus importante chez l'homme que chez la femme (Tableau 25). Quel que soit le sous-type d'hémopathies malignes considéré, la survie nette à 5 ans ou à 10 ans diminue avec l'âge.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

[Tableau 26] Tendances évolutives de la survie nette standardisée pour les trois sous-types d'hémopathies malignes les plus fréquentes entre les personnes diagnostiquées entre 1995-1998 et celles diagnostiquées récemment en France métropolitaine



	Survie nette à 5 ans		Survie nette à 10 ans	
	1995-98	2005-10	1995-98	1999-2004
Myélome multiple et plasmocytome	43 %	54 %	24 %	26 %
Leucémie lymphoïde chronique/lymphome lymphocytaire	77 %	85 %	54 %	66 %
Lymphome diffus à grandes cellules B	42 %	60 %	34 %	43 %

Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [Monnereau A, 2016]

Une amélioration de la survie nette standardisée sur l'âge à 5 ans ou à 10 ans est observée au cours du temps pour les trois hémopathies malignes les plus fréquentes en 2012 (Tableau 26).

1.12.3 PRÉVALENCE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE EN 2008 CHEZ LES 15 ANS ET PLUS

Extraits de la publication FRANCIM-HCL-InVS-INCa [Colonna M, 2014a] - Méthode : Annexe B1. Résultats détaillés : <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Prevalence>

[Tableau 27] Prévalence des hémopathies malignes en 2008 chez les 15 ans et plus, par sexe en France métropolitaine



	Prévalence à 5 ans*	Prévalence à 10 ans*	Prévalence totale**
Nombre de personnes en vie	77 121	121 418	193 194
Nombre d'hommes en vie	41 636	64 965	104 330
Nombre de femmes en vie	35 485	56 453	88 864

* Lymphome malin non hodgkinien, maladie de Hodgkin, myélome, leucémie aiguë et leucémie lymphoïde chronique

** Hors leucémie aiguë

Source : Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa [Colonna M, 2014a]

En 2008, parmi les personnes qui ont eu un cancer diagnostiqué dans les 5 dernières années et toujours en vie ([prévalence partielle](#) à 5 ans), 77 121 (près de 7 %) ont eu une hémopathie maligne (lymphome malin non hodgkinien, maladie de Hodgkin, myélome, leucémie aiguë et leucémie lymphoïde chronique [Allemani C, 2015]).

En 2008, hors leucémie aiguë, 6,6 % des hommes et 6,3 % des femmes qui ont eu un cancer au cours de leur vie et sont toujours en vie ([prévalence totale](#)) ont eu une hémopathie maligne.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1.13 Sources bibliographiques

[Allemani C, 2015]

Allemani C, Weir HK, Carreira H, et al. Global surveillance of cancer survival 1995-2009 : analysis of individual data for 25,676,887 patients from 279 population-based registries in 67 countries [CONCORD-2]. *Lancet*. 2015 Mar 14 ;385(9972) :977-1010.

[Besag J, 1991]

Besag J, York J, Mollié A. Bayesian image restoration, with two applications in spatial statistics. *Annals of the Institute of Statistical Mathematics*. 1991 ;43(1) :1-20.

[Binder-Foucard F, 2013]

Binder-Foucard F, Belot A, Delafosse P, et al. Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012 - Partie 1 - Tumeurs solides. Partenariat Francim/HCL/InVS/INCa. Juillet 2013. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Estimation-nationale-de-l-incidence-et-de-la-mortalite-par-cancer-en-France-entre-1980-et-2012-Partie-1-Tumeurs-solides>

[Bouvier AM, 2018]

Bouvier AM, Tretarre B, Delafosse P, et al. Stade au diagnostic des cancers - Sein, côlon et rectum. Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa. Avril 2018. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Stade-au-diagnostic-des-cancers-du-sein-du-colon-et-du-rectum-Etude-realisee-a-partir-des-registres-des-cancers-du-reseau-FRANCIM>

[CépiDc-Inserm, 2016]

CépiDc-Inserm. Interrogation des données sur les causes de décès de 1979 à 2013. Consulté le : 10/08/2016. <http://www.cepidc.inserm.fr>

[Colonna M, 2014a]

Colonna M, Mitton N, Grosclaude P. Estimation de la prévalence (partielle et totale) du cancer en France métropolitaine chez les 15 ans et plus en 2008. Partenariat Francim/HCL/InVS/INCa. Juillet 2014. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Estimation-de-la-prevalence-partielle-et-totale-du-cancer-en-France-metropolitaine-chez-les-15-ans-et-plus-en-2008>

[Colonna M, 2014b]

Colonna M, Mitton N, Remontet L, et al. Incidence régionale des cancers 2008-2010 : évaluation de trois méthodes d'estimations. Partenariat Francim/HCL/InVS/INCa. Juin 2014. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Incidence-regionale-des-cancers-2008-2010-evaluation-de-trois-methodes-d-estimations-analyse-et-resultats>

[Colonna M, 2015]

Colonna M, Chatignoux E, Remontet L, et al. Estimations de l'incidence départementale des cancers en France métropolitaine 2008-2010. Partenariat Francim/HCL/InVS/INCa. Juin 2015. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Estimation-de-l-incidence-departementale-des-cancers-en-France-metropolitaine-2008-2010>

[Cowppli-Bony A, 2016]

Cowppli-Bony A, Uhry Z, Remontet L, et al. Survie des personnes atteintes de cancer en France métropolitaine 1989-2013 - Partie 1 - Tumeurs solides. Partenariat Francim/HCL/InVS/INCa. Février 2016. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Survie-des-personnes-atteintes-de-cancer-en-France-metropolitaine-1989-2013-Partie-1-Tumeurs-solides>

[Fayard F, 2011]

Fayard F, Guerin S, Hill C. [Cancer before age 40 in France]. *Bull Cancer*. 2011 Dec;98(12):1383-93.

[GLOBOCAN, 2012]

GLOBOCAN. Cancer Incidence and Mortality Worldwide. Consulté le : 18/07/2016. <http://globocan.iarc.fr/Default.aspx>

[Jégu J, 2014]

Jégu J, Colonna M, Daubisse-Marliac L, et al. The effect of patient characteristics on second primary cancer risk in France. *BMC Cancer*. 2014 ;14 :94.

[Jégu J, 2015]

Jégu J, Mutzig N, Velten M, et al. Estimation du risque de second cancer en France. Partenariat Francim/HCL/InVS/INCa. Avril 2015. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Estimation-du-risque-de-second-cancer-en-France-Etude-a-partir-des-registres-des-cancers-du-reseau-Francim>

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[Lacour B, 2014]

Lacour B, Goujon S, Guissou S, et al. Childhood cancer survival in France, 2000–2008. *European Journal of Cancer Prevention*. 2014 ;23[5] :449-57.

[Lacour B, 2010]

Lacour B, Guyot-Goubin A, Guissou S, et al. Incidence of childhood cancer in France : National Children Cancer Registries, 2000–2004. *European Journal of Cancer Prevention*. 2010 ;19[3] :173-81.

[Jéhannin-Ligier K, 2017]

Jéhannin-Ligier K, Dantony E, Uhry Z, et al. Projection de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine en 2017. Partenariat Francim/HCL/Santé publique France/INCa. 2017. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Projection-de-l-incidence-et-de-la-mortalite-en-France-metropolitaine-en-2017-Rapport-technique>

[Molinié F, 2014]

Molinié F, Vanier A, Woronoff AS, et al. Trends in breast cancer incidence and mortality in France 1990-2008. *Breast Cancer Res Treat*. 2014 Aug ;147[1] :167-75.

[Monnereau A, 2013]

Monnereau A, Remontet L, Maynadié M, et al. Estimation nationale de l'incidence des cancers en France entre 1980 et 2012 - Partie 2 - Hémopathies malignes. Partenariat Francim/HCL/InVS/INCa. Octobre 2013. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Estimation-nationale-de-l-incidence-des-cancers-en-France-entre-1980-et-2012-Partie-2-Hemopathies-malignes>

[Monnereau A, 2016]

Monnereau A, Uhry Z, Bossard N, et al. Survie des personnes atteintes de cancer en France métropolitaine 1989-2013 - Partie 2 - Hémopathies malignes. Partenariat Francim/HCL/InVS/INCa. Février 2016. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Survie-des-personnes-atteintes-de-cancer-en-France-metropolitaine-1989-2013-Partie-2-Hemopathies-malignes>

[Rogel A, 2011]

Rogel A, Belot A, Suzan F, et al. Reliability of recording uterine cancer in death certification in France and age-specific proportions of deaths from cervix and corpus uteri. *Cancer Epidemiol*. 2011 Jun ;35[3] :243-9.

[Steliarova-Foucher E, 2005]

Steliarova-Foucher E, Stiller C, Lacour B, et al. International Classification of Childhood Cancer, third edition. *Cancer*. 2005 ;103[7] :1457-67.

[Swerdlow SH, 2008]

Swerdlow SH, Campo E, Harris NL, et al. WHO Classification of Tumours of Haematopoietic and Lymphoid Tissues, Fourth Edition. IARC. <http://apps.who.int/bookorders/anglais/detart1.jsp?codlan=1&codcol=70&codcch=4002>

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION VIS-À-VIS DES PRINCIPAUX FACTEURS DE RISQUE

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

FAITS MARQUANTS ▶ 90

2.1 Contexte ▶ 92

2.2 Le tabac, premier facteur de risque évitable de mortalité par cancer ▶ 93

2.3 L'alcool, deuxième cause de mortalité évitable par cancer après le tabac ▶ 99

2.4 L'alimentation, l'activité physique, sources de facteurs de risque et de facteurs protecteurs de certains cancers ▶ 103

2.5 L'environnement ▶ 106

2.6 Les expositions aux facteurs de risque en milieu professionnel ▶ 110

2.7 Les agents infectieux ▶ 115

2.8 Généraliser une démarche de prévention auprès des patients atteints de cancer (prévention tertiaire) ▶ 118

2.9 Sources bibliographiques ▶ 119

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

FAITS MARQUANTS

Facteurs de risque comportementaux

TABAC

Le tabagisme tue près de 6 millions de personnes chaque année dans le monde, soit près de 10 % de la mortalité mondiale. En France, on estime que le tabac est responsable de 73 000 décès en 2013 dont 45 000 par cancer. Dans le cadre de la loi n°2016-41 du 26 janvier 2016, la lutte contre le tabagisme a été renforcée par l'instauration, depuis mai 2016, de paquets de cigarettes neutres, ayant tous la même forme, la même taille, la même couleur et la même typographie, sans aucun logo. En complément, en 2017, l'augmentation du prix du paquet de cigarettes a été annoncée et inscrite dans la loi de financement de la sécurité sociale 2018 avec l'objectif d'atteindre la barre symbolique d'un paquet de cigarette à 10 euros en 2020.

ALCOOL

Deuxième cause de mortalité évitable par cancer (28 000 décès par an ou 8 % de la mortalité par cancer), la consommation d'alcool en France reste en 2014 parmi les plus élevées d'Europe, avec 12 litres d'alcool pur par habitant de 15 ans et plus (équivalent de 2,6 verres standards par jour).

L'évolution des connaissances, du contexte législatif ainsi que le rapport de la Cour des comptes publié en juin 2016, ont conduit la Direction générale de la santé et la Mission interministérielle de la lutte contre les conduites addictives (Mildeca) à saisir Santé publique France et l'Institut national du cancer afin d'obtenir des recommandations pour renouveler le discours public sur l'alcool en France. Un avis d'experts a ainsi été publié par ces deux agences en mars 2017. Cet avis propose notamment une révision des repères de consommation d'alcool et appelle les autorités à renouveler l'action publique, en intégrant des actions sur la fiscalité, l'encadrement de la publicité, des actions d'éducation, de communication et de marketing social.

FACTEURS NUTRITIONNELS

À la fois source de facteurs de risque et de facteurs protecteurs, la nutrition, qui englobe l'alimentation (y compris l'alcool), le statut nutritionnel et l'activité physique, fait partie des facteurs comportementaux sur lesquels il est possible d'agir pour prévenir l'apparition de cancers. La loi n°2016-41 du 26 janvier 2016 propose des mesures concernant la prévention nutritionnelle, notamment dans la lutte contre l'obésité (articles 14 à 16). En 2017, un arrêté interministériel recommande l'utilisation d'un dispositif d'étiquetage nutritionnel simple et accessible par tous (« Nutriscore ») sur la face avant des emballages alimentaires.

FACTEURS DE RISQUES ENVIRONNEMENTAUX

Les principales actions récentes de prévention environnementale sont les suivantes :

- **pollution** : en 2016, interdiction des véhicules trop polluants à Paris, certificats sur la qualité de l'air pour les voitures, subventions pour les transports écologiques, mise en place de l'indemnité kilométrique vélo et interdiction des sacs plastiques. L'année 2017 est marquée par le lancement du Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) ;
- **imagerie médicale** : publication des premières estimations de risques de cancer associés aux expositions au scanner attendue prochainement (projet EPI-CT) ;
- **radon** : lancement du nouveau plan radon (2016-2019) ;
- **UV** : dans le cadre de la loi n°2016-41 du 26 janvier 2016, plusieurs mesures sont renforcées pour mieux encadrer l'activité liée aux cabines UV et l'information des utilisateurs ;
- **pesticides** : en 2017, des études visant à mesurer l'impact des expositions aux pesticides chez les riverains de cultures se mettent en place et sont menées par Santé publique France.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

Facteurs de risque en milieu professionnel

En 2016, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) a mis à jour l'expertise relative aux risques de cancer liés au travail de nuit, établissant un lien avec le cancer du sein avec des éléments de preuves limités. L'Anses a également publié des rapports d'expertise collective sur les facteurs

de risques professionnels tels qu'une exposition à des composés mutagènes et/ou génotoxiques éventuellement en lien avec la surmortalité des égoutiers et sur les expositions aux pesticides des personnes travaillant dans l'agriculture.

[Focus 1] Baromètre cancer : une évolution sur 10 ans des représentations du cancer sur la dimension héréditaire, le sentiment d'isolement et le risque de transmission



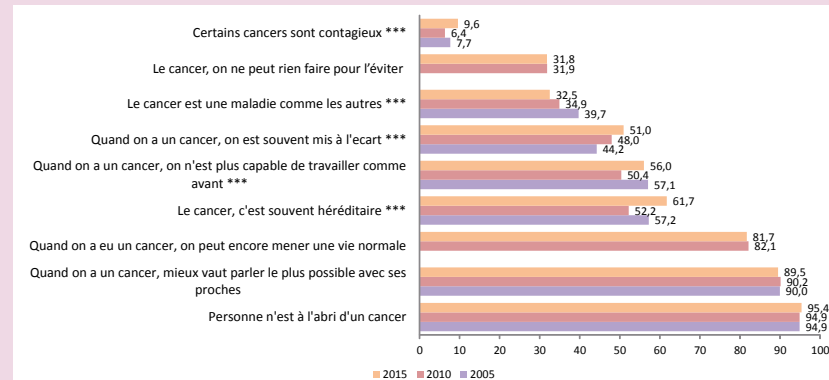
De nombreux travaux de sciences humaines et sociales ont montré le rôle des représentations et des croyances dans les comportements de santé. Au regard du poids du cancer dans la morbidité et la mortalité contemporaines, il est important de mettre en évidence les représentations de cette maladie dans la population générale et leur évolution au cours des 10 dernières années : c'est l'objectif du Baromètre cancer INCa/Santé publique France.

Sur un échantillon représentatif de personnes âgées de 16 à 75 ans, différentes variables ont été mesurées en 2005, 2010, 2015 (respectivement 3736,

3392 et 3817 individus). Il est présenté ci-dessous un extrait de ce travail sur les représentations du cancer.

Parmi les neuf opinions soumises aux enquêtés, quatre demeurent stables dans le temps. Ainsi, la plupart des personnes interrogées considèrent que « personne n'est à l'abri d'un cancer » ; « quand on a un cancer, mieux vaut en parler le plus possible avec ses proches » ; « quand on a eu un cancer on peut encore mener une vie normale ». En outre, une personne sur trois pense toujours que « le cancer, on ne peut rien faire pour l'éviter » [Cf. figure].

OPINIONS GÉNÉRALES SUR LE CANCER 2005-10-15 (% SE DÉCLARANT D'ACCORD ET PLUTÔT D'ACCORD)



*** p < 0,001 : les résultats de 2005, 2010 et 2015 diffèrent de façon statistiquement significative. Deux opinions ont seulement été analysées sur deux ans car non posées en 2005. Sources : Baromètres cancer 2005, 2010, 2015. Traitement : INCa 2017.

En revanche, concernant les cinq autres opinions, les différences observées sont statistiquement très significatives. En 2015, presque 10% des enquêtés considèrent que « certains cancers sont contagieux » (versus 6,4% en 2010 et 7,7% en 2005). L'idée selon laquelle le cancer est héréditaire est une opinion majoritaire avec 61,7% d'opinion en ce sens en 2015, opinion qui a augmenté de presque 10 points depuis 2010 où les perceptions semblaient plus partagées.

Environ 32% des enquêtés considèrent que le « cancer est une maladie comme les autres », ce qui signifie que 68% considèrent le cancer comme une maladie à part ; c'est plus qu'en 2010 (65%) et 2005 (60%). La majorité des enquêtés pensent que « quand on a un cancer, on est souvent mis à l'écart ». Leur perception sur le fait que les patients ayant un cancer font l'objet d'isolement augmente de 2005 à 2015 de sept points environ. Concernant l'opinion selon laquelle « quand on a un cancer on n'est plus capable de travailler comme avant », le taux de 2015 (56%) est proche de celui de 2005 (57,1%) alors qu'il avait baissé d'environ cinq points en 2010 : les enquêtés perçoivent les conséquences du cancer sur la vie professionnelle aussi fortement qu'il y a 10 ans.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

2.1 Contexte

Extraits de la fiche repère « La prévention primaire des cancers en France » [INCa, 2015a]

La **prévention** primaire des cancers, maladies multifactorielles, repose sur l'identification et la connaissance de leurs facteurs de risque.

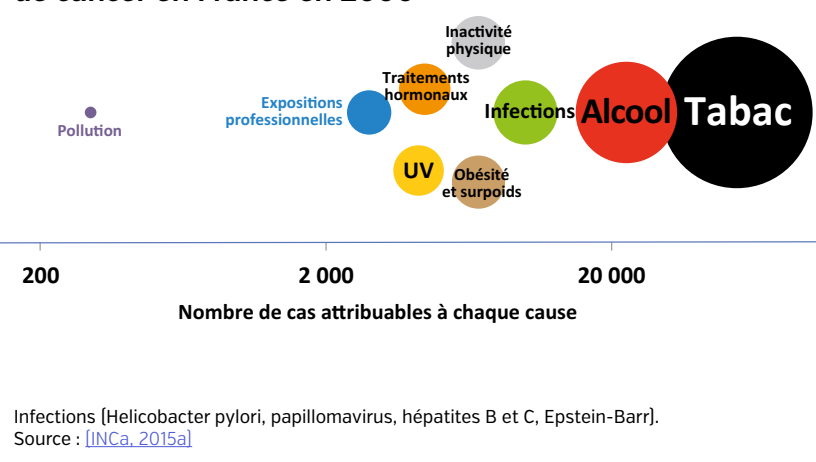
Les facteurs à l'origine des cancers n'ont, à l'heure actuelle, pas tous été identifiés, mais on sait que moins de 10 % des cancers seraient héréditaires, et que 40 % des cancers pourraient être évités grâce à des changements de comportements et de modes de vie. La prévention constitue donc un moyen d'agir essentiel et un enjeu prioritaire dans la lutte contre les cancers.

D'après l'Organisation mondiale de la santé (OMS), un facteur de risque est tout attribut, caractéristique ou exposition d'un sujet qui augmente la probabilité de développer une maladie ou de souffrir d'un traumatisme. Le principal facteur de risque est l'âge. Les facteurs externes peuvent être de nature chimique (substances cancérigènes contenues dans la fumée du tabac, l'alcool, l'arsenic, le benzène, l'amiante...), physique (rayonnements ultraviolets et ionisants) ou biologique (liés à des virus ou des bactéries), des éléments de mode de vie (par exemple tabagisme, consommation d'alcool), de l'environnement professionnel (poussières des bois, amiante, etc.). L'exposition à un facteur de risque n'entraîne bien sûr pas, inéluctablement, chez tous les individus exposés, l'apparition d'un cancer.

Les facteurs de risque de cancers et leurs poids relatifs en France ont été publiés en 2007 dans un rapport du Centre international de recherche sur le cancer [CIRC, 2007]. Ainsi, un certain nombre de facteurs de risque ont été classés, compte tenu des données et études disponibles actuellement, par ordre d'importance en fonction de leur effet sur la survenue de cancers : on parle alors de **fraction attribuable** (FA). Ce rapport n'a concerné que les facteurs qui étaient classés comme cancérigènes avérés [groupe 1 de la **Classification des facteurs cancérigènes**] par le CIRC en 2000 (Figure 33).

L'Institut national du cancer et le ministère chargé de la santé ont lancé en septembre 2016 et 2017 une campagne de communication pour faire connaître le chiffre de 40 % de cancers évitables et annonçant une sélection de quatre conseils : « ne pas fumer, limiter l'alcool, bouger plus, manger mieux ».

[Figure 33] Nombre de cas de cancers attribuables aux différents facteurs de risque de cancer en France en 2000



40%

DES CANCERS POURRAIENT ÊTRE ÉVITÉS

POUR AGIR AU QUOTIDIEN



Retrouvez nos conseils experts sur e-cancer.fr

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

2.2 Le tabac, premier facteur de risque évitable de mortalité par cancer

DONNÉES ESSENTIELLES - LE TABAC



- Le tabac est le premier facteur de risque évitable de mortalité précoce par cancer non seulement en France, mais aussi dans le monde.
- Parmi les Français âgés de 15 à 75 ans, 34,5 % se déclarent fumeurs en 2016.
- Le gain d'espérance de vie chez un fumeur s'arrêtant à 60 ans est de 3 ans. Ce gain atteint 6 ans si l'arrêt a lieu à l'âge de 50 ans, 9 ans à 40 ans et serait proche de celui des non-fumeurs avant 35 ans.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

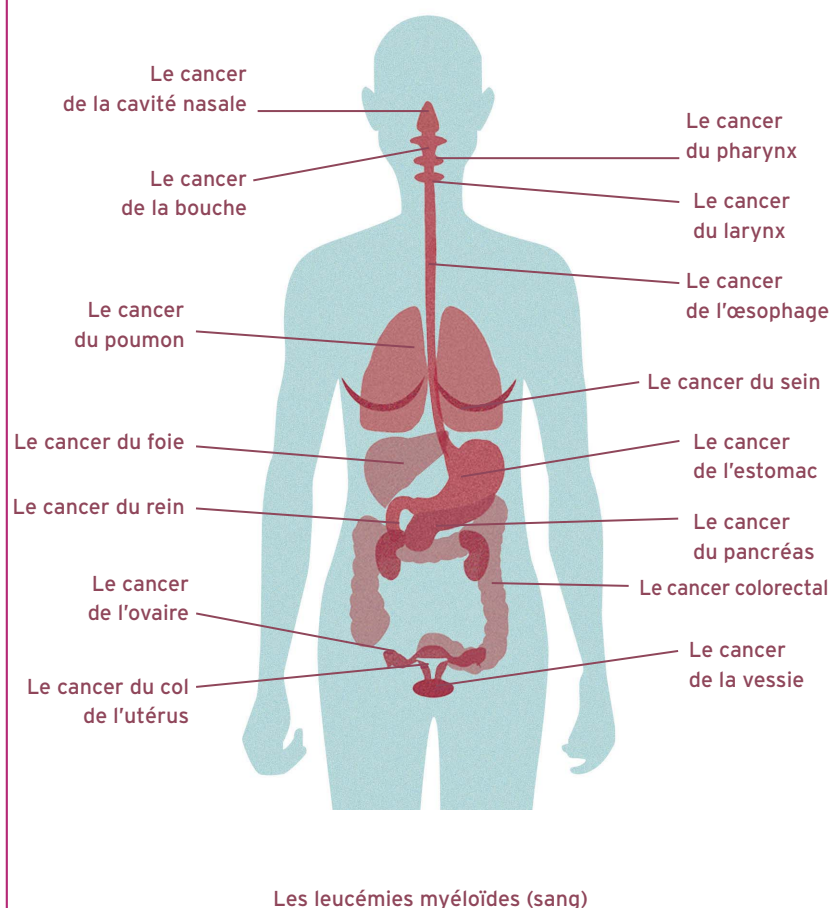
2.2.1 LE TABAC, PRINCIPAL FACTEUR DE RISQUE ÉVITABLE DE CANCERS

[Figure 34] Le tabac, facteur de risque dans la survenue de plusieurs cancers



LE TABAC

Le tabac augmente le risque de développer plusieurs cancers



Source : INCa

En 2016, le tabagisme reste la principale cause de décès évitables dans le monde. Il représente un facteur de risque de nombreux cancers (Figure 34) et tue près de 6 millions de personnes chaque année, soit près de 10 % de la mortalité mondiale [Jha P, 2015], dont 600 000 par tabagisme passif [Öberg M, 2010]. Une étude

récente de l'Observatoire français des drogues et des toxicomanies (OFDT) a estimé le « coût social » du tabac à 120 milliards d'euros par an en France. Elle montre également que le tabac coûte chaque année aux finances publiques 14 milliards d'euros malgré les « taxes » prélevées sur le tabac et la « réduction des pensions de retraite non versées » pour cause de décès liés au tabac. Le « coût des soins » dépasse le montant de ces recettes et appauvrit donc la collectivité [Kopp P, 2015].

La mise en place rapide des politiques de lutte antitabac inscrites dans la convention-cadre de lutte antitabac de l'OMS pourrait permettre d'éviter que le nombre de décès ne s'élève à 1 milliard pendant ce siècle [OMS, 2003].

CHIFFRES CLÉS

Décès attribuables au tabac

En France :

73 000

décès en 2013

dont **45 000**

par cancers dûs au tabac

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

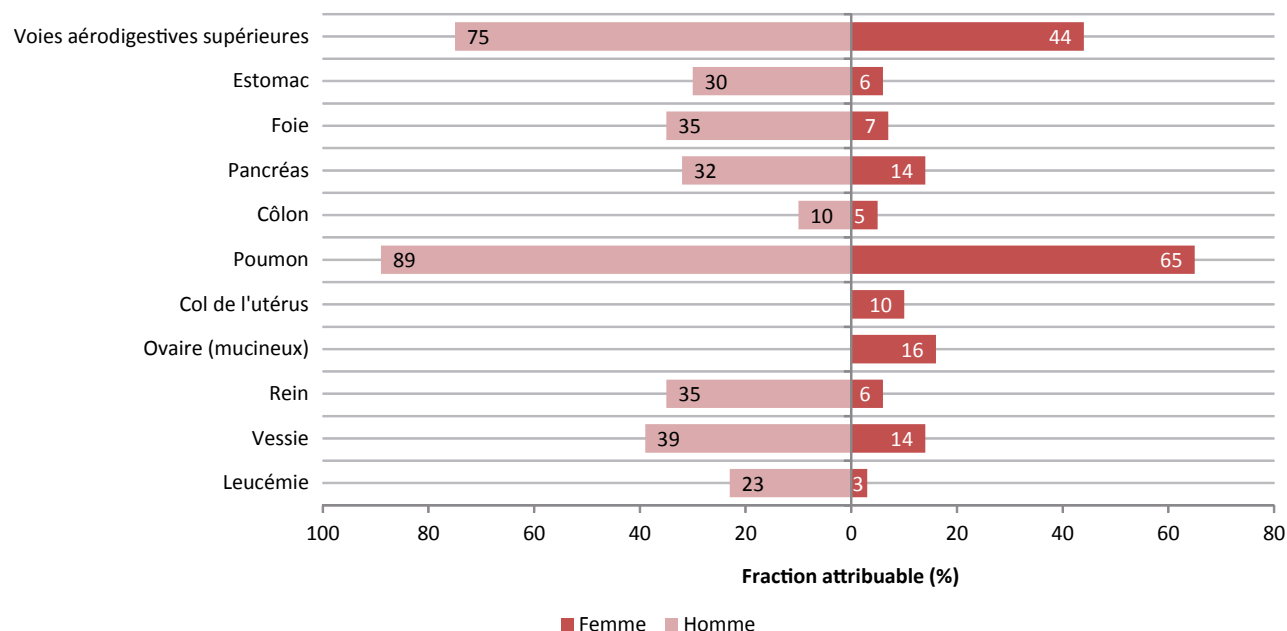
VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[Figure 35] Fractions des décès attribuables au tabagisme selon la localisation cancéreuse. Estimation pour la France métropolitaine dans la population âgée de 35 ans et plus, année 2013



Note de lecture : environ 89 % des décès par cancer du poumon chez l'homme seraient attribuables à la consommation de tabac.
Source : [Bonal-di C, 2016]. Traitement : INCa 2016.

En France, le nombre de décès attribuables au tabac, toutes maladies confondues, serait de 73 000 en 2013 dont 45 000 décès par cancer [Figure 35] [Bonal-di C, 2016].

En 2011, 150 non-fumeurs sont décédés d'un cancer du poumon attribuable au tabagisme passif en France [Hill C, 2011].

Les hommes sont toujours les plus concernés par la morbidité et la mortalité attribuables au tabac. À la suite de l'entrée massive des femmes dans le tabagisme dans les années 1960-1970, l'évolution

de l'incidence et de la mortalité par cancer du poumon permet d'appréhender des évolutions contraires selon le sexe. Chez les hommes, si le taux d'incidence n'a que légèrement diminué [-2,3 %] entre 2000 et 2012, le taux de mortalité est quant à lui en net recul [-20,1 %] ; en revanche, chez les femmes, ces deux indicateurs ont fortement augmenté : le taux d'incidence a presque doublé [+91,8 %] et le taux de mortalité s'est accru de +69,8 % en douze ans [Binder-Foucard F, 2013].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

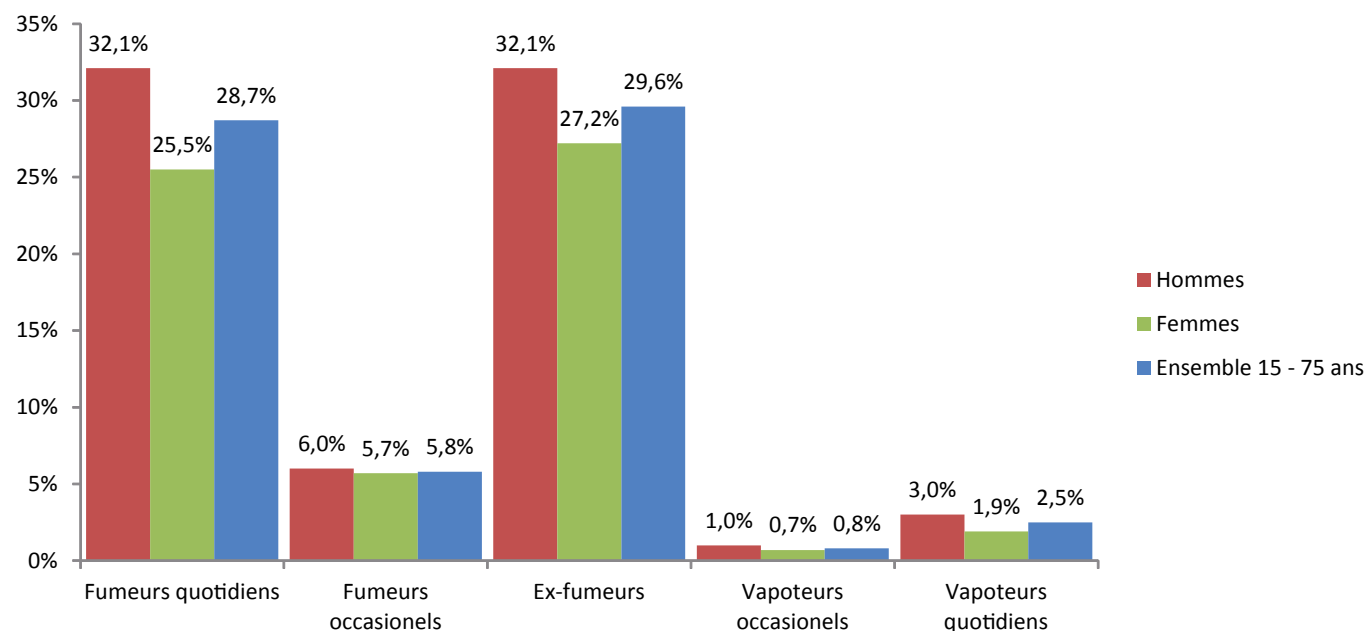
6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

2.2.2 LA PRÉVALENCE TABAGIQUE RESTE TRÈS ÉLEVÉE ET STABLE, ET L'USAGE DE L'E-CIGARETTE DIMINUE

[Figure 36] Proportion de fumeurs et vapoteurs selon le sexe parmi les 15-75 ans en France en 2016



Source : [Pasquereau, 2017]. Traitement : INCa 2016.

En 2016, 34,5 % des personnes âgées de 15-75 ans interrogées déclaraient fumer [35,1 % parmi les adultes] : 38,1 % des hommes et 31,2 % des femmes [p < 0,001] [Pasquereau, 2017]. La prévalence du tabagisme quotidien s'élevait à 28,7 % parmi les 15-75 ans [29,4 % parmi les adultes] : 32,1 % parmi les hommes et 25,5 % parmi les femmes [p < 0,001]. La prévalence du tabagisme occasionnel était de 5,8 % [sans distinction selon le sexe]. Les ex-fumeurs représentaient 29,6 % des 15-75 ans, 32,1 % parmi les hommes et 27,2 % parmi les femmes [p < 0,001] [Figure 36].

Aucun de ces indicateurs n'est statistiquement différent de ceux observés en 2014 dans le Baromètre santé. En France, en 2016, 3,3 % des 15-75 ans utilisaient l'e-cigarette, 2,5 % quotidiennement. Ces deux proportions sont en baisse par rapport à 2014. En 2016, 41,2 % des vapoteurs quotidiens étaient des ex-fumeurs, proportion en nette augmentation par rapport à 2014.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

2.2.3 DIMINUTION DU TABAGISME CHEZ LES JEUNES

[Tableau 28] Usages de produits psychoactifs parmi les lycéens en 2015 par sexe et filière scolaire (%)



		Ensemble			Sexe			Filières		
		2011	2015	Différence	Garçons	Filles	Différence	Générale et technologique	Professionnelle	Différence ²
		6 048	6 642		3 321	3 321		4 189	2 453	
Tabac	Âge moyen	17,5	17,1		17,1	17,1		16,9	17,4	
	Expérimentation ¹	70,4	60,9	***	59,4	62,3	NS	58,4	66,2	***
	Dans le mois : ≥ 1 cigarette	44,0	32,8	***	31,7	33,8	NS	28,5	41,9	***
	Quotidien : ≥ 1 cigarette/jour	30,8	23,2	***	21,9	24,5	NS	18,4	33,4	***
Chicha	Intensif : ≥ 10 cigarettes/jour	8,3	4,9	***	4,7	5,0	NS	2,9	9,1	***
	Expérimentation ¹	60,0	47,8	***	51,0	44,7	***	45,3	52,9	***
	Dans le mois : ≥ 1 usage		15,5		18,2	12,9	***	13,2	20,3	***
E-Cigarette	Expérimentation ¹		35,1		38,8	31,4	***	34,2	36,8	NS
	Dans le mois : ≥ 1 usage		10,0		11,9	8,0	***	9,5	11,0	NS

¹ Expérimentation : au moins un usage au cours de la vie. ² Test de Rao-Scott Chi² tenant compte des effets de cluster (établissement, classe). NS = Non significatif. *** Différences statistiquement significatives respectivement au seuil 0,001.

Source : Enquête Espad 2015 en France [OFDT, 2016]

En 2015, près des deux tiers des lycéens [60,9 %] déclaraient avoir fumé au moins une cigarette au cours de leur vie [OFDT, 2016]. Ce niveau d'expérimentation est en nette baisse par rapport à 2011 (70,4 %). Il en est de même pour le tabagisme quotidien, de nouveau orienté à la baisse avec 23,2 % de lycéens fumeurs en 2015 contre 30,8 % en 2011.

Par ailleurs, près de la moitié des lycéens [47,8 %] avaient déjà utilisé une chicha (narguilé) et 7 % l'avaient fait sans avoir jamais fumé de

cigarette. Les fumeurs quotidiens percevaient le tabac beaucoup plus accessible en 2015 qu'en 2011.

Enfin, l'enquête révèle que 35,1 % des lycéens déclaraient en 2015 avoir déjà essayé la cigarette électronique et qu'un élève sur dix en avait utilisé une au cours du mois.

Le sexe apparaissait comme un facteur discriminant pour l'usage quotidien de cigarettes, les filles se révélant davantage fumeuses que les garçons.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

2.2.4 LE SEVRAGE TABAGIQUE RESTE ENCORE INSUFFISANT

Il existe toujours un bénéfice à l'arrêt du tabac quel que soit l'âge, et ce gain s'avère d'autant plus important que le sevrage tabagique est précoce. Le gain d'espérance de vie est estimé à 3 ans chez un fumeur s'arrêtant à 60 ans, atteint 6 ans si l'arrêt a lieu à l'âge de 50 ans, 9 ans à 40 ans et serait proche de celui des non-fumeurs avant 35 ans [Doi R, 2004].

Par ailleurs, le CIRC a montré qu'un bénéfice significatif de l'arrêt du tabac, augmentant avec la durée de l'abstinence, a été observé pour tous les cancers majeurs associés au tabagisme. Toutefois, il ne rejoint qu'à titre exceptionnel le niveau de risque des personnes n'ayant jamais fumé [CIRC, 2007].

L'arrêt du tabac après un cancer permet de réduire les risques péri-opératoires, certaines toxicités, les risques de nouveau cancer et

d'améliorer le pronostic et la qualité de vie physique et psychique [INCa, 2017].

Parmi les fumeurs réguliers de 15 à 75 ans, 29 % ont déclaré avoir fait une tentative d'arrêt dans l'année en 2014, en hausse par rapport à 2010 [25,2 %]. Cette hausse est particulièrement importante chez les 15-24 ans [53,6 % en 2014 contre 40,6 % en 2010] [Guignard R, 2015]. Une hausse des ventes en pharmacie de traitements pour l'arrêt du tabac est constatée depuis 2015. Pour l'année 2016, on compte 2 075 132 « patients traités » contre 1 825 779 en 2015, soit 12 % de plus.

2.2.5 MESURES FORTES LANCÉES DANS LE CADRE DU PROGRAMME NATIONAL DE RÉDUCTION DE TABAGISME (PNRT)

L'opération « Moi[s] sans tabac », conçue pour inciter les fumeurs à arrêter de fumer durant un mois, a été lancée en novembre 2016 et

[Focus 2] Loi de modernisation de notre système de santé [Loi du 26 janvier 2016] et tabac



Dans le cadre de la loi de modernisation de notre système de santé de janvier 2016, la lutte contre le tabagisme est renforcée par l'instauration, à partir de mai 2016, de paquets cigarettes neutres, ayant tous la même forme, la même taille, la même couleur et la même typographie, sans aucun logo. Cette action constitue une des mesures phares de l'axe 1 du PNRT qui vise à rendre le paquet de tabac moins attractif. En effet, l'uniformisation (forme, dimensions, couleur, police d'écriture,

interdiction des logos ou autres signes distinctifs) de la présentation des paquets de cigarettes et de tabac à rouler permet de réduire leur attractivité et de renforcer la visibilité et la force préventive des avertissements sanitaires qu'ils arborent.

Ces paquets neutres ont été introduits pour la première fois en Australie fin 2012. L'Irlande a voté en février 2015 une loi pour l'imposer, suivie récemment par le Royaume-Uni.

Un fonds pour financer des mesures de lutte contre le tabagisme a été annoncé par la ministre chargée de la santé, en mai 2016. Créé au premier janvier 2017, ce fond sera hébergé à la Caisse nationale d'assurance maladie (Cnam) et abondé par une dotation du fonds national de prévention, d'éducation et d'information sanitaire (FNPEIS) et par une taxe sur la distribution des produits du tabac prévue par l'article 28 de la loi de financement de la sécurité sociale 2017 [Loi du 23 décembre 2016]. Il permettra le financement d'actions locales, nationales et internationales dans l'ensemble des domaines de la politique de la lutte contre le tabac, conformément aux engagements de la France dans le cadre de la convention-cadre de l'Organisation mondiale de la santé pour la lutte antitabac.

Des hausses de prix ont été inscrites dans le projet de loi de finance de la Sécurité sociale 2018 visant à atteindre en 2020 la barre symbolique d'un paquet de cigarettes à 10 euros.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

2.3 L'alcool, deuxième cause de mortalité évitable par cancer après le tabac

DONNÉES ESSENTIELLES - L'ALCOOL



- En 2015, 27 894 cancers sont attribuables à l'alcool en France, soit 8 % de l'ensemble des nouveaux cas de cancers (8,4 % pour les hommes et 7,3 % pour les femmes).
- La consommation de boissons alcoolisées est, en France, la deuxième cause de mortalité évitable par cancer.
- Près de la moitié des Français âgés de 15 à 75 ans, en 2014, se déclarent buveurs hebdomadaires.
- En 2013, la France se situe au sixième rang des pays les plus consommateurs d'alcool chez les 15 ans et plus parmi les 34 pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE).

2.3.1 ALCOOL ET RISQUE DE CANCERS

La consommation d'alcool augmente le risque de développer un cancer dans 7 localisations (Figure 38) : cancers de la bouche, du pharynx, du larynx, de l'œsophage, du côlon-rectum, du sein et du foie [Connor J, 2016].

Le risque de cancers augmente quel que soit le type de boissons et de manière linéaire avec la dose consommée pour la majorité des

localisations cancéreuses. Aucun seuil de consommation sans risque n'a été identifié, et même une consommation faible ou modérée d'alcool augmente le risque de cancers.

2.3.2 ALCOOL ET MORTALITÉ PAR CANCER

La consommation de boissons alcoolisées est en France la deuxième cause de mortalité évitable par cancer après le tabac. Les dernières données publiées rapportent en 2009, 49 000 décès (toutes causes confondues) attribuables à l'alcool dont plus de 15 000 décès par cancers (soit 9,5 % de la mortalité par cancer, 12 % chez l'homme et 6 % chez la femme) [Guérin S, 2013].

Pour l'année 2015, 27 894 cancers sont attribuables à l'alcool en France, soit 8 % de l'ensemble des nouveaux cas de cancers (8,4 % pour les hommes et 7,3 % pour les femmes). Une réduction de 10 % de la consommation d'alcool aurait pu permettre de prévenir 2 178 [95 % UI = 1 687-2 601] nouveaux cas de cancers en 2015 [Shield et al. 2017].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

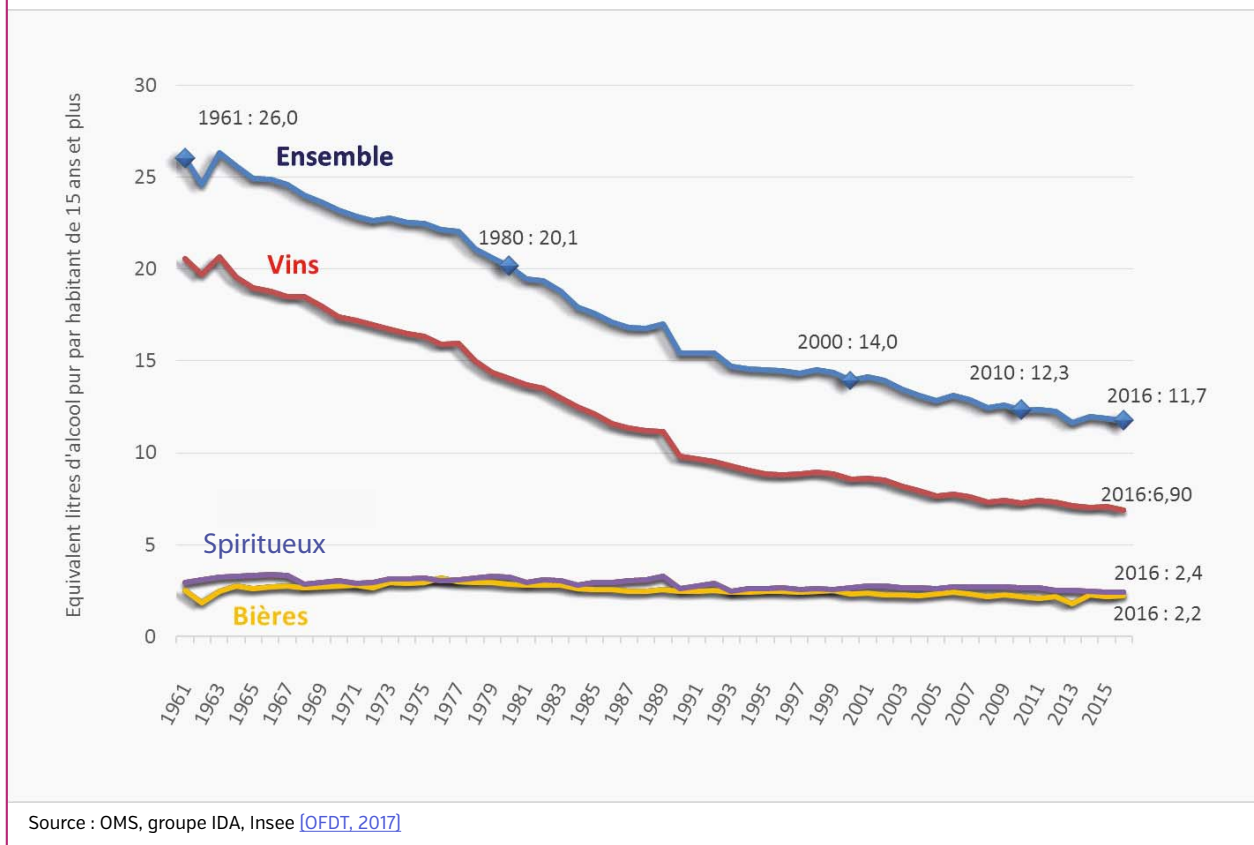
6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

2.3.3 CONSOMMATION D'ALCOOL EN FRANCE

[Figure 37] Vente d'alcool par habitant âgé de 15 ans et plus depuis 1961 (en litre d'alcool pur)



La consommation d'alcool diminue depuis les années 1960, essentiellement en lien avec la diminution de la consommation de vin. En 2016, en France, le nombre de litres d'alcool pur consommé correspond en moyenne à 2,6 verres « standard » [1 verre standard contient environ 10 g d'alcool pur] chaque jour, par habitant âgé de 15 ans et plus [OFDT, 2017] (Figure 37). Cette moyenne recouvre une très grande diversité de comportement, certains ne buvant pas du tout d'alcool ou rarement, d'autres buvant des quantités beaucoup plus élevées. Les hommes boivent des quantités d'alcool nettement plus importantes que les femmes.

La France reste parmi les pays les plus consommateurs d'alcool au monde, se situant au sixième rang des pays les plus consommateurs d'alcool chez les 15 ans et plus parmi les 34 pays de l'OCDE [OCDE, 2015]. D'après les données de la Commission européenne, la consommation d'alcool par habitant de 15 ans et plus était moins élevée en France en 2015 qu'en Lituanie, République Tchèque, Estonie, Roumanie, Portugal, Slovaquie, Hongrie, Royaume-Uni, Finlande et Croatie [OFDT, 2017].

CHIFFRES CLÉS

Consommation d'alcool chez les 15-75 ans en France en 2014

Une fois par jour :

1 Français sur **10**

Une fois par semaine :

5 Français sur **10**

Alcoolisation ponctuelle importante :

4 Français sur **10**

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

Les modes et les fréquences de consommations évoluent. D'après l'étude du Baromètre santé 2014, près de la moitié des 15-75 ans consomment de l'alcool au moins une fois par semaine, un sur dix quotidiennement, ce type de consommation se rencontrant presque exclusivement chez les personnes de plus de 50 ans. L'API (alcoolisation ponctuelle importante, correspondant au fait d'avoir bu six verres ou plus en une même occasion, au cours des douze derniers mois) concerne 38 % des 15-75 ans, touchant en particulier les personnes les plus jeunes [Richard J, 2015].

En 2015, l'enquête ESPAD confirme un recul de l'usage d'alcool chez les lycéens depuis 2011, surtout parmi les élèves les plus jeunes. La consommation récente d'alcool (au moins une fois au cours des 30 derniers jours) des élèves de 15-16 ans en France est dans la moyenne européenne : 47 %. Les alcoolisations ponctuelles importantes (API) sont moins fréquentes en France (35 %) que dans les

autres pays concernés par l'étude. La France est un des pays affichant les plus fortes baisses entre 2011 et 2015 [OFDT, 2016a].

Toujours d'après cette enquête, la majorité des élèves a déclaré avoir été exposée au moins une fois par mois à des publicités ou des promotions en faveur de l'alcool au cours de l'année précédant l'enquête. C'est dans les supermarchés et à travers les films qu'ils sont les plus fréquemment exposés (respectivement 73,2 % et 66,1 %). Ils déclarent, par ailleurs, y avoir été exposés au moins une fois par mois via les magazines et journaux (59,1 %), les affiches dans la rue (54,5 %), Internet (54,1 %), à la radio (49,6 %) et sur les affichages dans les transports publics (39,6 %). S'agissant de la dernière publicité dont les lycéens se souviennent, 27,8 % se rappellent le type de boisson et 18,2 % ont même pu citer la marque alors que 9,6 % l'ont trouvée attrayante. Enfin, 13,0 % ont eu envie de consommer la boisson concernée [Gallopel-Morvan K, 2017].

2.3.4 ACTIONS DE LUTTE MENÉES CONTRE LA CONSOMMATION D'ALCOOL

[Focus 3] Recommandations du groupe d'experts sur les conseils à délivrer au grand public en termes de consommation d'alcool [INCa/SPF, 2017]



Cet avis recommande que soient délivrées au grand public les informations suivantes :

Les risques liés à la consommation d'alcool pour la santé au cours de la vie augmentent avec la quantité consommée :

- à long terme, la consommation d'alcool est une cause de morbidité et de mortalité pour certaines maladies chroniques comme la cirrhose, certains cancers comme ceux des VADS, du foie et du sein et certaines maladies cardiovasculaires, comme l'hypertension artérielle et l'accident vasculaire cérébral ;
- à court terme, la consommation d'alcool est responsable de traumatismes intentionnels et non intentionnels, notamment des accidents pouvant causer des blessures (et la mort dans certains cas), la mauvaise évaluation des situations à risque et la perte du contrôle de soi. C'est particulièrement vrai en cas de consommation ponctuelle importante.

Si vous consommez de l'alcool, il est recommandé pour limiter les risques pour votre santé au cours de votre vie :

- de ne pas consommer plus de 10 verres standard par semaine et pas plus de 2 verres standard par jour ;
- d'avoir des jours dans la semaine sans consommation.

Et pour chaque occasion de consommation, il est recommandé :

- de réduire la quantité totale d'alcool que vous buvez ;
- de boire lentement, en mangeant et en alternant avec de l'eau ;
- d'éviter les lieux et les activités à risque ;
- de s'assurer que vous avez des gens que vous connaissez près de vous et que vous pouvez rentrer chez vous en toute sécurité.

Pour les femmes qui envisagent une grossesse, qui sont enceintes ou qui allaitent : pour limiter les risques pour votre santé et celle de votre enfant, l'option la plus sûre est de ne pas consommer d'alcool.

Pour les jeunes et les adolescents : pour limiter les risques pour votre santé, l'option la plus sûre est de ne pas consommer d'alcool.

D'une façon générale, l'option la plus sûre est de ne pas consommer d'alcool en cas de :

- conduite automobile ;
- manipulation d'outils ou de machines (bricolage, etc.) ;
- pratique de sports à risque ;
- consommation de certains médicaments ;
- l'existence de certaines pathologies.

Sur les stratégies de prévention, cet avis recommande :

- que les stratégies de communication génèrent une notoriété importante des nouveaux

repères de consommation ;

- une présence plus forte des pouvoirs publics afin de contrer le poids des actions de promotion des producteurs d'alcool. Cette présence plus forte pourrait se faire d'une part par le renforcement des informations sanitaires obligatoires (publicités, contenants), d'autre part par le renouvellement des stratégies publiques de prévention incluant des initiatives innovantes, en s'engageant davantage dans des campagnes de marketing social.
- d'informer les professionnels de la santé et du secteur médico-social, de les sensibiliser et de les outiller pour faire face aux risques liés à la consommation d'alcool.

Sur le rôle et le discours des pouvoirs publics, cet avis recommande :

- que les taxes soient proportionnelles à la quantité d'alcool et non pas au type de boissons alcoolisées, à des fins de clarté du discours public et de cohérence de l'action publique ;
- de construire une politique publique cohérente qui tienne compte de la prévention des dommages sanitaires et sociaux, sans pour autant nier le souci gouvernemental du développement économique des filières concernées ;
- qu'une part des taxes sur l'alcool soit allouée à un fonds dédié aux actions publiques de prévention et de recherche dans le domaine de l'alcool ;
- que l'avertissement réglementaire obligatoire apposé sur les publicités soit revu :
 - en modifiant l'information qui figure actuellement « L'abus d'alcool est dangereux pour la santé » ;
 - en empêchant les annonceurs d'ajouter un autre message à celui imposé par la loi (tels que « À consommer avec modération »).

Le nouvel avertissement pourrait être : « Toute consommation d'alcool comporte des risques pour votre santé. »

- que figurent sur l'étiquette des contenants (par unité de conditionnement) les informations suivantes :
 - le nombre de verres standard à 10 grammes ;
 - le nombre de calories par verre standard ;
 - un avertissement sanitaire tel que « Toute consommation d'alcool comporte des risques pour votre santé. » ;
 - un pictogramme pour la femme enceinte plus visible.
- que l'encadrement de la publicité sur Internet pour les boissons alcoolisées soit renforcé en tenant compte des évolutions et des usages de ce support.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

2.4 L'alimentation, l'activité physique, sources de facteurs de risque et de facteurs protecteurs de certains cancers

DONNÉES ESSENTIELLES – L'ALIMENTATION ET L'ACTIVITÉ PHYSIQUE



- Un adulte sur deux est en surcharge pondérale (surpoids + obésité) en France.
- En 10 ans, la proportion d'hommes physiquement actifs a augmenté de 10 % alors que celle des femmes a chuté de près de 16 %.
- 80 % des adultes et 71 % des adolescents sont considérés comme sédentaires (augmentation du temps passé devant les écrans pour les enfants et les adultes).
- Les facteurs de risque évitables importants de cancer sont : la consommation d'alcool, l'excès de viandes rouges et de charcuteries, la faible consommation de fruits et de légumes et de fibres, le surpoids et l'obésité, l'insuffisance de pratique d'activité physique.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

2.4.1 FACTEURS NUTRITIONNELS AUGMENTANT OU RÉDUISANT LE RISQUE DE CANCERS

[Figure 38] Niveaux de preuves de relation entre les facteurs nutritionnels et différentes localisations cancéreuses

NIVEAUX DE PREUVE DES RELATIONS ENTRE LES FACTEURS NUTRITIONNELS PRÉSENTÉS DANS CE RAPPORT ET DIFFÉRENTES LOCALISATIONS DE CANCERS

	Tumeurs solides																	Hémopathies malignes										
	Nasopharynx	Tête et cou	Bouche (cavité orale), pharynx, larynx	Œsophage	Adénocarcinome œsogastrique	Estomac	Intestin grêle	Colo-rectum	Pancréas	Ampeule de Vater	Foie	Vésicule biliaire	Rein	Vessie	Sein (avant la ménopause)	Sein (après la ménopause)	Endomètre	Col de l'utérus	Ovaire	Prostate	Testicule	Poumon	Thyroïde	Peau	Lymphome hodgkinien	Lymphome non hodgkinien	Leucémie	Myélome multiple
Boissons alcoolisées							*	Homme Femme		*			**										*		*	*		
Surcharge pondérale					* Proximal Distal						**									** Avancé Localisé	*	**	*		*	*	*	*
Viandes rouges			**									*	*	*						*								
Charcuteries			**									*	*	*						**		**						
Sel et aliments salés																												
Compléments alimentaire à base de bêta-carotène	*	*	*		**	**			*			*	*				*	*	**		‡		*		*		*	
Produits laitiers								*					*	**														
Activité physique		*					Colo- Rectum							*	**	**						**	*		*			
Sédentarité																												
Fruits																												
Légumes (non féculents)																												
Fibres alimentaires															**	**												
Allaitement				*																								

■ Convaincant ■ Probable ■ Suggéré ■ Non concluant ■ Non étudié ■ Suggéré ■ Probable ■ Convaincant
 ■ Augmentation du risque ■ Diminution du risque

* signifie que le niveau de preuve est nouvellement étudié depuis le rapport WCRF/AICR 2007 ou les CUP WCRF/AICR 2010, 2011, 2012, 2013, 2014
 ** signifie que le niveau de preuve a été modifié depuis le rapport WCRF/AICR 2007 ou les CUP WCRF/AICR 2010, 2011, 2012, 2013, 2014
 ‡ consommation de compléments alimentaires à base de bêta-carotène à fortes doses, en particulier chez les fumeurs et les personnes exposées à l'amiante

Source et traitement : INCa 2015

À la fois source de facteurs de risque et de facteurs protecteurs, la nutrition, qui englobe l'alimentation (y compris l'alcool), le statut nutritionnel et l'activité physique, fait partie des facteurs comportementaux sur lesquels il est possible d'agir pour prévenir l'apparition de cancers. Il est ainsi estimé que 20 à 25 % des cancers sont imputables aux comportements nutritionnels [INCa, 2015b].

Les facteurs de risque [facteurs augmentant le risque de cancers] et les facteurs protecteurs [facteurs diminuant le risque de cancers] pouvant conduire à des recommandations pour la prévention nutritionnelle des cancers ont été identifiés, grâce aux niveaux de preuve « convaincant » ou « probable » [Figure 38] :

- **facteurs augmentant le risque de cancer :** la consommation de boissons alcoolisées, le surpoids et l'obésité, la consommation de viandes rouges et de charcuteries, la consommation de sel et d'aliments salés, ainsi que la consommation de compléments alimentaires à base de bêta-carotène ;
- **facteurs réduisant le risque de cancers :** l'activité physique, la consommation de fruits et légumes, la consommation de fibres alimentaires et l'allaitement.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

2.4.2 ACTIONS DE PRÉVENTION NUTRITIONNELLE

En France, l'ensemble des plans de santé publique qui traitent, exclusivement ou non, de la nutrition (Plan national nutrition santé, Plan obésité, Plan cancer, Plan national de prévention par l'activité physique ou sportive, Programme national pour l'alimentation) contribuent notamment à répondre aux principaux objectifs de prévention nutritionnelle des cancers pour la population française : réduire la consommation de boissons alcoolisées et la prévalence du surpoids et de l'obésité, favoriser et promouvoir une alimentation équilibrée et diversifiée (en évitant de recourir aux compléments alimentaires), ainsi que la pratique régulière d'une activité physique.

L'année 2017 a été marquée par :

- la publication d'un arrêté interministériel (31 octobre) recommandant l'utilisation de « Nutri-Score », dispositif d'étiquetage nutritionnel synthétique, simple et accessible à tous sur la face avant des produits alimentaires [\[Arrêté du 31 octobre 2017\]](#) ;

- l'actualisation des repères alimentaires du Plan national nutrition santé pour les adultes par le Haut conseil de la santé publique [\[HCSP, 2017a\]](#) ;

2.4.3 PRÉVALENCE DES FACTEURS DE RISQUE DE CANCER DANS LA POPULATION

Deux grandes enquêtes en population (Esteban et INCA3), montrent qu'en France, un adulte sur deux est en surcharge pondérale (surpoids et obésité) [\[Équipe de surveillance et d'épidémiologie nutritionnelle \[Esen\], 2017 ; Anses, 2017a\]](#). La prévalence du surpoids et de l'obésité considérés ensemble est restée stable depuis 10 ans d'après l'étude Esteban. En revanche, la prévalence de l'obésité seule a augmenté entre 2006 et 2014, passant de 12 % dans l'étude INCA2 à 17 % dans l'étude INCA3. D'après l'étude Esteban (2014-2016), en 10 ans, la proportion d'hommes physiquement actifs a augmenté de

[Focus 5] Loi de modernisation de notre système de santé [Loi du 26 janvier 2016] et **nutrition**



La loi de modernisation de notre système de santé de 2016 propose des mesures concernant la prévention nutritionnelle, notamment dans la lutte contre l'obésité : amélioration de l'information nutritionnelle

sur les emballages alimentaires [article 14 de la loi], amélioration de l'information nutritionnelle en restauration collective [article 15] ou interdiction de l'offre à volonté de boissons sucrées [article 16].

générale des affaires sociales (IGAS) du programme précédent 2011-2015 et du Plan obésité 2010-2013 [\[De Batz C, 2016\]](#) et rapport de propositions pour une politique nationale nutrition santé en France (PNNS 2017-2021) du Haut conseil de la santé publique [\[HCSP, 2017b\]](#).

10 % alors que celle des femmes a chuté de près de 16 %. L'enquête INCA3 met en évidence une augmentation alarmante de la sédentarité entre 2006 et 2014 (augmentation du temps passé devant les écrans : + 20 min chez les enfants et + 1h20 chez les adultes). 80 % des adultes et 71 % des adolescents sont considérés comme sédentaires.

L'enquête INCA 3 souligne également un niveau de consommation de fibres trop faible (contenus dans les fruits et légumes et les produits céréaliers), en deçà des recommandations de 30g/j de l'Anses.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

2.5 L'environnement

DONNÉES ESSENTIELLES - L'ENVIRONNEMENT



- Les liens entre l'environnement et l'apparition de certains cancers font l'objet de nombreuses études.
- Pour un grand nombre de facteurs environnementaux le lien avec le cancer est aujourd'hui mal connu, insuffisamment étudié et difficilement quantifiable.
- Certains d'entre eux sont prouvés : radon, pollution atmosphérique, radiations ultraviolets, pesticides arsenicaux, amiante, etc. D'autres sont toujours en cours d'investigation.
- Sous l'impulsion du Plan cancer, plusieurs appels à projets ont vu le jour au cours des dernières années afin de caractériser les risques de cancer environnementaux et comportementaux. Ces projets devraient permettre d'examiner la part de risques environnementaux et leurs interactions avec les facteurs biologiques et socio-comportementaux.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

2.5.1 ENVIRONNEMENT ET RISQUE DE CANCER

L'impact de l'environnement sur la survenue de cancers reste difficile à évaluer et à étudier. Toutefois, la contribution de l'environnement dans la survenue du cancer doit être prise en compte.

Les expositions aux agents cancérigènes probables ou suspects sur de longues périodes et à de faibles doses sont extrêmement fréquentes et multiples en population générale. Certaines vulnérabilités aux effets de certains agents sont documentées et sont liées à des temps particuliers d'exposition notamment au cours du développement foeto-embryonnaire et au cours de l'enfance ou du fait des effets transgénérationnels. Le risque lié à l'exposition à ces agents est toutefois peu ou pas connu et donc mal quantifié. Il fait l'objet de controverses scientifiques et sociétales en France comme au niveau international en raison notamment de la connaissance insuffisante des expositions souvent mal ou pas documentées, du manque de connaissance des relations dose-réponse et des enjeux sanitaires et socio-économiques considérables.

Ces controverses portent aussi sur les risques potentiels liés aux agents physiques : expositions aux champs électromagnétiques de très faible fréquence (lignes à haute tension) ou champs électromagnétiques émis par les téléphones portables.

Une expertise collective a été réalisée par l'Inserm sur cancers et environnement dans le cadre du premier Plan national santé environnement [PNSE1] qui a permis de faire des propositions de recherche en lien avec 9 localisations cancéreuses [tumeurs cérébrales, poumons, ovaires, thyroïde, mésothéliome, sein, testicule, prostate, hémopathies malignes] [Inserm, 2005, 2008].

L'Institut national du cancer et l'Anses ont saisi l'Inserm début 2016 pour approfondir ce travail et identifier les cancers prioritaires à surveiller en lien avec l'environnement et ainsi guider l'action publique sur les mesures de réduction des expositions et de gestion des risques. À ce jour, quelques facteurs retrouvés dans notre environnement ont été classés comme cancérigènes avérés [groupe 1 de la Classification des facteurs cancérigènes], pour les humains. Ils sont résumés dans la figure 39.

[Figure 39] Niveaux de preuves entre les principaux facteurs environnementaux avérés et différentes localisations des cancers

		Tumeurs solides																							
Facteurs de risque avérés - Groupe 1 (CIRC)		Poumon	Cavité orale, pharynx	Larynx	Colo-n	Rectum	Lymphome non Hodgkinien	Sarcomes des tissus mous	Estomac	Foie	Vessie	Vésicule biliaire	Thyroïde	Œsophage	Leucémie	Mélanome cutané	Pancréas	Rein	Endomètre	Col de l'utérus	Ovaire	Sein, pré-ménopause	Sein, post-ménopause	Prostate	
Pollution de l'air	PM2.5 / PM10																								
	Radon																								
Radiations	Rayons X																								
	Radiothérapie																								
Ultraviolets	Soleil																								
	Cabines de bronzage																								
Chimiques	Arsenic																								
	PCBs																								
	Benzène																								
	Dioxines																								
Hormones	Pillule contraceptive																								
	THM (E)																								
	THM (E et P)																								

■ Preuve suffisante
 ■ Preuve limitée
 ■ Preuve de protection limitée
 ■ Preuve de protection
 Augmentation du risque Diminution du risque

Les niveaux de risque sont définis par le CIRC.
Source et traitement : INCa 2016

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

2.5.2 ACTIONS DE PRÉVENTION ENVIRONNEMENTALE

A - POLLUTION

L'indemnité kilométrique vélo prévue par la loi de transition énergétique a été mise en place au 1^{er} janvier 2016 (Loi du 17 août 2015). Cette mesure vise à encourager l'usage du vélo pour les trajets domicile-travail, facteur de réduction de la pollution et d'amélioration de la santé.

Les véhicules immatriculés avant le 1^{er} janvier 1997 et les motos et scooters immatriculés avant le 1^{er} janvier 1999 ne peuvent plus circuler à Paris depuis le 1^{er} juillet 2016. La Mairie de Paris et le Groupement des autorités responsables de transport (GART), qui représente de nombreux élus locaux, ont trouvé un accord avec le ministère de l'Environnement et de l'Écologie pour instituer six certificats sur la qualité de l'air, des pastilles de couleur à apposer sur les pare-brise des véhicules, témoignant de leur degré de pollution. Ces mesures visent à diminuer la pollution de l'air dans la capitale.

Lancement du Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PRÉPA) en mai 2017.

B - IMAGERIE MÉDICALE

EPI-CT, projet européen qui intègre 9 cohortes européennes vise à analyser l'incidence de cancers parmi 1 million d'enfants ayant eu des examens par scanographie. La publication des premières esti-

mations de risques de cancer associés aux expositions au scanner est attendue prochainement.

L'interdiction des sacs plastiques fins est entrée en vigueur en deux temps : le 1^{er} juillet 2016 pour les sacs de caisse et le 1^{er} janvier 2017 pour les sacs d'emballage des fruits et légumes. Il s'agit d'une des dispositions phares de la loi sur la transition énergétique.

À la suite des signalements par des services déconcentrés de l'État sur la présence possible de fibres d'amiante actinolite dans les granulats d'enrobés routiers, ainsi que de « fragments de clivage », l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) [saisie par la Direction générale du travail (DGT), la Direction générale de la prévention des risques (DGPR) et la Direction générale de la santé (DGS) fin 2014] a rendu un avis et des recommandations en décembre 2015. Le risque sanitaire est indubitable lorsque l'amiante est mobilisable dans l'air.

En mai 2017, le Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PRÉPA) a été instauré par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte. Il a vu le jour à la suite d'un important travail scientifique et à la consultation des parties prenantes. La mise en œuvre du PRÉPA permettra :

- de limiter très fortement les dépassements des valeurs limites dans l'air : ceux-ci sont réduits fortement dès 2020, et quasiment supprimés à horizon 2030. La concentration moyenne en particules fines baissera d'environ 20 % d'ici 2030 ;
- d'atteindre les objectifs de réduction des émissions à 2020 et 2030. Les mesures du PRÉPA sont tout particulièrement indispensables pour atteindre les objectifs de réduction des émissions d'ammoniac ;
- de diminuer le nombre de décès prématurés liés à une exposition chronique aux particules fines d'environ 11 200 cas/an à horizon 2030.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

C - RADON

La réduction de l'exposition au radon est présente dans plusieurs plans nationaux. Le premier plan national santé environnement (PNSE1) ainsi que le deuxième (PNSE2) recommandaient de réduire

l'exposition au radon dans l'habitat en élaborant un plan national d'actions pour la gestion du risque lié au radon, lancé sur la période 2005-2008 et reconduit en 2011-2015 puis en 2016-2019.

D - ULTRA-VIOLETS (UV)

Depuis le 29 juillet 2009, le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC/IARC), agence dédiée au cancer au sein de l'OMS, a officiellement classé les UV émis par les cabines de bronzage comme « cancérogènes ». La loi n°2016-41 du 26 janvier 2016 (art. 21) a renforcé certaines interdictions, notamment celle de faire référence

des abonnements illimités et de faire des offres promotionnelles sur des prestations incluant l'utilisation d'un appareil UV.

La Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes (DGCCRF) assure le respect de la réglementation par des contrôles réguliers auprès des utilisateurs

[Focus 6] Loi de modernisation de notre système de santé (Loi du 26 janvier 2016) et environnement

Parmi les principales dispositions concernant l'environnement figure l'intégration - pour l'évaluation des risques - de l'ensemble des expositions tout au long de la vie (notion d'**exposome**). Cet indicateur composite avait déjà été introduit dans le Plan santé environnement 3.

En modifiant le Code de l'environnement et le Code de la santé publique, la loi de modernisation de notre système de santé prévoit notamment :

- d'interdire que les appareils de bronzage soient mis à disposition aux moins de 18 ans ; d'interdire toute pratique commerciale visant à promouvoir ou à proposer une offre de prestation de services incluant l'utilisation, à volonté ou gratuite, d'un appareil de bronzage et toute pratique commerciale visant à faire croire que l'exposition aux rayonnements ultraviolets émis par un appareil de bronzage a un effet bénéfique pour la santé (article 21) ;
- de déterminer des objectifs pluriannuels en matière de diminution des concentrations journalières de particules atmosphériques qui seront fixés conjointement par arrêté du ministère de la Santé et de l'Environnement (article 51) ;
- d'informer le public sur les risques sanitaires liés à la pollution de l'air lorsque les valeurs limites d'expositions sont dépassées ou que des seuils d'alerte sont atteints ;
- de renforcer la lutte contre le plomb et l'amiante en offrant, sous certaines conditions, la possibilité au préfet du département de « suspendre l'accès et l'exercice de toute activité dans les locaux concernés et prendre toutes mesures pour limiter l'accès aux locaux dans l'attente de leur mise en conformité » dans le cas où « le propriétaire ou l'exploitant de l'immeuble bâti n'a pas mis en œuvre les mesures prescrites ou n'a pas fait réaliser l'expertise visant

à déterminer les mesures nécessaires ou à les vérifier », et de rendre publique « la liste des installations de stockage des déchets pouvant accueillir de l'amiante ainsi que les informations relatives à la collecte des déchets amiantés auprès des particuliers » (article 48) ;

- de fixer des valeurs-guides pour l'air intérieur et pour le radon (définies par décret Conseil d'État) en cohérence avec ceux définis par l'Union européenne et l'OMS ;
- demander un premier rapport sur la mesure des effets cumulatifs des perturbateurs endocriniens ainsi qu'un second sur les nanomatériaux dans les médicaments et dispositifs médicaux (articles 58 et 60) ;
- d'interdire la fabrication, la vente, la mise en vente, l'exposition et l'importation des jouets ou amusettes comportant du bisphénol A dans des teneurs ne respectant pas une limite de concentration (ou limite de migration) fixée par un arrêté du ministère de la Santé (article 59) ;
- de demander que les téléphones portables soient accompagnés de messages à caractère sanitaire sur les risques liés à leur utilisation et sur la manière de prévenir ces risques (article 61) ;
- de demander que les résultats d'études épidémiologiques liées aux rayonnements, ainsi que les informations et prévisions relatives à la surveillance de la qualité de l'air, aux émissions dans l'atmosphère et aux consommations d'énergie soient l'objet d'une publication par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) et Santé publique France, en fonction des missions qui leur sont attribuées respectivement (article 208).



1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

2.6 Les expositions aux facteurs de risque en milieu professionnel

DONNÉES ESSENTIELLES - LES EXPOSITIONS EN MILIEU PROFESSIONNEL



- 12 % des salariés (environ 2,6 millions) ont été exposés à au moins une nuisance cancérogène (chimique ou non) en 2009-2010.
- Les 8 principaux produits chimiques cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques rencontrés en milieu de travail sont, par importance décroissante : les gaz d'échappement diesel, les huiles minérales entières, les poussières de bois, la silice cristalline, le formaldéhyde, le plomb et ses dérivés, l'amiante et les phtalates.
- L'incidence des cancers d'origine professionnelle est estimée entre 11 000 et 23 000 nouveaux cas par an.
- L'amiante, facteur de risque avéré du mésothéliome et d'autres cancers (du poumon, du larynx et de l'ovaire) est l'exposition la plus reconnue en pathologie professionnelle.
- 1 283 nouveaux cas de mésothéliome ont été déclarés entre janvier 2012 et avril 2014.
- En 2015, 1 804 cancers ont été reconnus et indemnisés au titre des maladies professionnelles (hors alinéa 4).

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

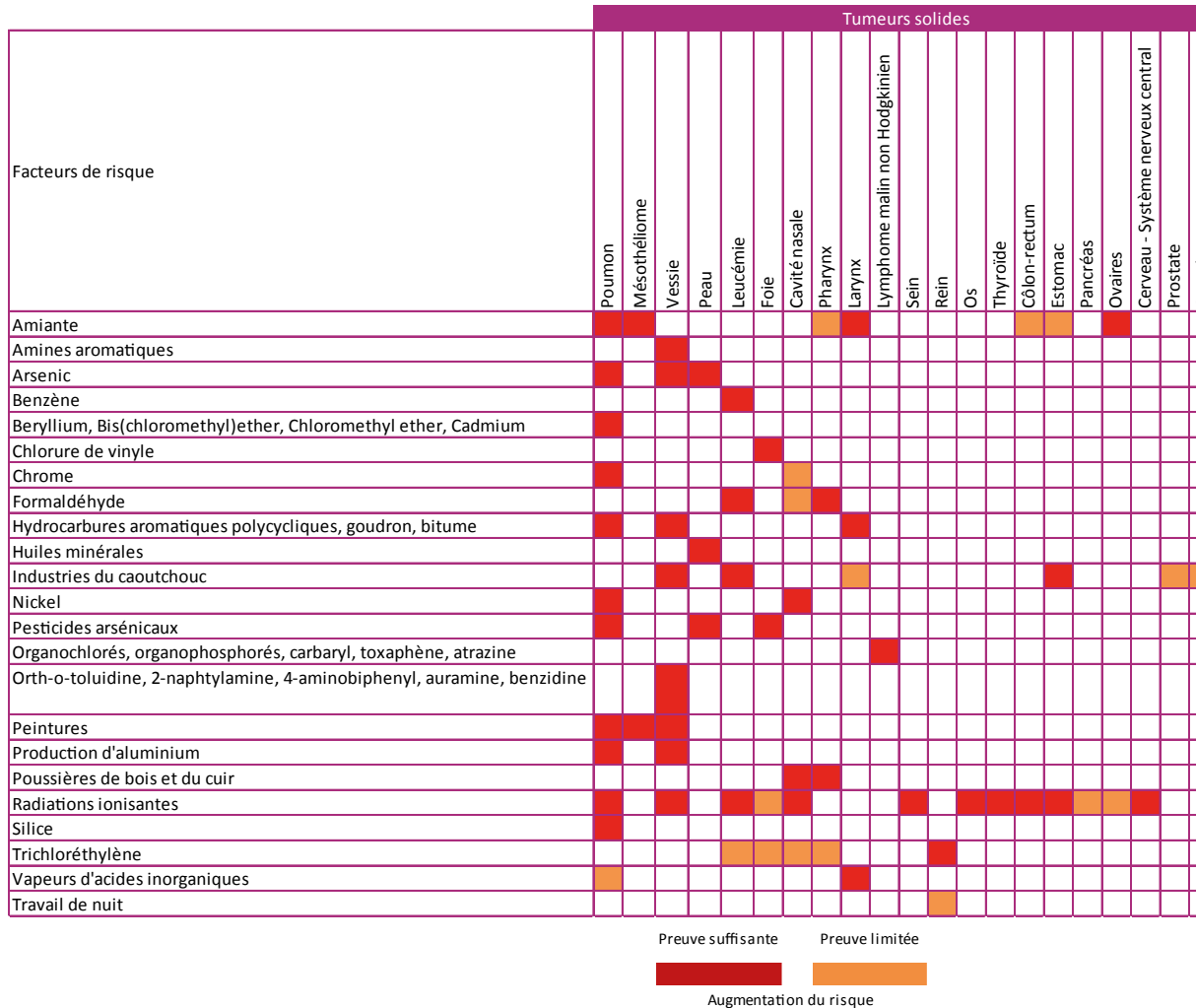
6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

2.6.1 FACTEURS DE RISQUE DE CANCER EN MILIEU PROFESSIONNEL

[Figure 40] Niveaux de preuves entre les principaux facteurs de risque en milieu professionnel avérés et différentes localisations des cancers



Les niveaux de risque sont définis par le CIRC.
Source et traitement : INCa 2017

D'après l'enquête Sumer, les 8 principaux produits chimiques cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques rencontrés en milieu de travail sont (par ordre décroissant) : les gaz d'échappement diesel [676 300 salariés exposés en 2010], les huiles minérales entières [472 700], les poussières de bois [337 300], la silice cristalline [284 000], le formaldéhyde [122 500], le plomb et ses dérivés [105 000], l'amiante [70 900] et les phtalates [54 570] (Figure 40).

L'Anses a mis à jour l'expertise relative aux risques de cancer liés au travail de nuit [Anses, 2016a]. Les études apportent des éléments nouveaux sur le lien entre travail de nuit et cancers du sein, en faveur d'un excès de risques (avec des éléments de preuve limités). L'Anses conclut à un effet probable du travail de nuit sur le risque de cancer.

L'Anses a publié en 2017 plusieurs rapports d'expertise collective produits dans le cadre d'une mission de réduction des valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) concernant notamment la fixation de valeurs limites pour l'exposition au trichloroéthylène, et des avis concernant les valeurs limites biologiques notamment pour le chrome hexavalent [Anses, 2017b].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

2.6.2 LES EXPOSITIONS AUX RISQUES CANCÉROGÈNES SELON LE SECTEUR PROFESSIONNEL

Les expositions aux facteurs de risque cancérogènes sont souvent mieux connues pour les travailleurs que pour la population générale, les concentrations importantes de polluants auxquels ils sont exposés à certains postes induisant une surveillance plus ciblée. Toutefois, peu de chiffres précis et actualisés sont disponibles, même si des estimations existent sur les expositions aux substances cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques (CMR) en milieu professionnel, ainsi que sur les cancers d'origine professionnelle. L'incidence des cancers d'origine professionnelle est estimée entre 11 000 et 23 000 nouveaux cas par an [Imbernon E, 2003].

L'enquête Sumer montre qu'en 2010, 12 % des salariés ont été exposés à leur poste de travail à au moins une nuisance cancérogène (chimique ou non), et 5,7 % des hommes et 0,9 % des femmes étaient exposés à au moins deux cancérogènes. Les salariés concernés étaient principalement des hommes ouvriers du bâtiment et des travaux publics, de la maintenance, du travail des métaux, des transports et de la réparation automobile, ainsi que des femmes des professions de santé (infirmières, sages-femmes et aides-soignantes), des coiffeuses, esthéticiennes et du personnel des industries de process [Frery N, 2017].

Toutefois, la connaissance des expositions professionnelles reste encore très incomplète en France, et le degré d'exposition provoquant une augmentation du risque de cancer est également mal connu. Les cancers d'origine professionnelle restent largement sous-reconnus et sous-indemnisés.

De fortes inégalités d'exposition aux cancérogènes existent [Cavet M, 2013] (Tableau 29).

[Tableau 29] Proportion de salariés exposés aux produits chimiques cancérogènes selon le type de métiers



Catégories socioprofessionnelles	% d'exposition
Ouvriers (qualifiées et non qualifiées)	47 %
Employés et professions intermédiaires	13 %
Cadres assimilés	2,3 %

Source : [Cavet M, 2013]. Traitement : INCa 2016.

L'Anses a publié une étude en 2016 réalisée sur la profession des égoutiers qui objective une surmortalité significative principalement pour ce qui concerne les cancers du foie et les cancers du poumon [Anses, 2016c]. Les résultats d'études de génotoxicité montrent également que ces travailleurs sont exposés à des composés mutagènes et/ou génotoxiques au cours de leurs activités.

La taille de l'entreprise est un facteur d'inégalité puisque les salariés des petits établissements (moins de 10 salariés) sont plus fortement exposés à au moins un produit chimique cancérogène (13 %) que ceux dans les entreprises de +500 salariés (8 %). La prévention y est également moins développée, puisque dans les petits établissements, il n'existe pas de protection collective pour 44 % des situations d'exposition à un produit chimique cancérogène, contre 25 % dans les très grands établissements. Le troisième Plan santé au travail (2016-2020), adopté le 8 décembre 2015 lors de la réunion du Conseil d'orientation et des conditions de travail (COCT) met l'accent sur la prévention, dont les produits chimiques cancérogènes [DGT, 2015].

La Société française de médecine du travail (SFMT) a publié des recommandations concernant la surveillance médico-professionnelle des travailleurs exposés, ou ayant été exposés, à des agents cancérogènes professionnels pulmonaires. Ces recommandations ont été élaborées à la demande de la DGT et ont reçu le label méthodologique conjoint HAS-INCa [SFMT, 2015].

CHIFFRES CLÉS

Facteurs de risque en milieu professionnel et cancer

Entre
11 000 et **23 000**
cas par an de cancers
d'origine professionnelle

10 % des salariés exposés
à au moins **1** produit
chimique cancérogène

1 % des salariés exposés
à au moins **3** produits
chimiques cancérogènes

47 % des ouvriers exposés
à des cancérogènes

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

2.6.3 LA RECONNAISSANCE DES CANCERS EN MALADIES PROFESSIONNELLES

En 2015, 1 804 cancers ont été reconnus et indemnisés au titre des maladies professionnelles (hors alinéa 4), soit, après deux années de baisse, une augmentation de 7 % par rapport à 2014 (Cnam, 2016). Cette augmentation est principalement due à l'augmentation de 8 % des cancers liés à l'amiante et de 4 % des autres cancers. À la suite d'expérimentations régionales, puis de la généralisation d'un dispositif

d'aide à la reconnaissance, le nombre de cancers de la vessie reconnus en maladie professionnelle poursuit son augmentation, en passant de 99 cas en 2011 à 153 cas en 2015. Sur la période 2011-2015, en moyenne annuelle, 1 782 cancers ont été reconnus comme maladie professionnelle et ont donné lieu à une première indemnisation par l'Assurance maladie.

2.6.4 FOCUS SUR CERTAINS RISQUES D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE

A - AMIANTE, FACTEUR AVÉRÉ DU MÉSOTHÉLIOME ET AUTRES CANCERS

L'exposition à l'amiante est l'exposition à un agent cancérigène la plus reconnue en pathologie professionnelle. Si l'exposition professionnelle à l'amiante est en cause dans la majeure partie des mésothéliomes son impact ne se limite pas à cette pathologie, mais provoque également d'autres cancers (cancers du poumon, du larynx et de l'ovaire) et des pathologies bénignes de l'appareil respiratoire (asbestose et plaques pleurales) (Tableau 30).

pathologies attribuables à des expositions professionnelles à l'amiante ne sont pas reconnues en maladies professionnelles (concernant le régime général de la Sécurité sociale, le déficit de réparation est estimé entre 5 et 66 % des cas de cancers du poumon et entre 52 et 70 % des cas de mésothéliomes) [Gilg Soit Ilg A, 2015]. Plusieurs études publiées il y a une douzaine d'années prévoyaient qu'en France le pic de mortalité masculine par mésothéliome aurait lieu vers 2020-2030, avec un nombre de décès annuels compris entre 1 000 et 1 500. Un rapport corrige cette projection [Goldberg S, 2013].

[Tableau 30] Estimations des parts attribuables de cancers aux expositions à l'amiante en France pour quatre cancers



Pathologie	Hommes	Femmes
Cancers du poumon	4,5 - 17,5 %	0,5 - 2,2 %
Mésothéliome	74,5 - 91,7 %	25,3 - 58 %
Larynx	4,5 - 33,1 %	0,5 - 5,0 %
Ovaire		1 - 3,6 %

Source : [Gilg Soit Ilg A, 2015]. Traitement : INCa 2016.

Ces estimations traduisent le poids des expositions professionnelles à l'amiante dans la survenue de certains cancers. Pourtant, toutes les

CHIFFRES CLÉS

Décès par mésothéliome en France

En l'an 2000 : **600 à 800** chez les hommes,
100 à 200 chez les femmes,

D'ici 2050 : **18 000 à 25 000** décès

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

Ainsi, le pic de mortalité par mésothéliome semble avoir déjà été atteint, en France, au début des années 2000, avec 600 à 800 décès annuels chez les hommes et de 100 à 200 chez les femmes. La mortalité est en train de diminuer et, selon leurs projections, se stabilisera vers 2030 au niveau où elle était à la fin des années 1970. Les auteurs concluent que bien que la mortalité par mésothéliome ait commencé à décroître plus tôt qu'on ne le pensait, il faut s'attendre à 18 à 25 000 décès par mésothéliome d'ici 2050 en France. Pour considérer la mortalité attribuable à l'amiante dans son ensemble, il convient d'ajouter à ces estimations un nombre plus grand encore de décès par cancer bronchopulmonaire, provoqué aussi par l'exposition passée à l'amiante.

Le mésothéliome fait l'objet d'une [déclaration obligatoire](#) depuis 2012. Cette déclaration obligatoire a permis d'enregistrer 1 283 nouveaux

cas entre janvier 2012 et avril 2014. Le niveau moyen d'exhaustivité pour les mésothéliomes pleuraux dans les départements couverts par le Programme national de surveillance du mésothéliome (PNSM) était de 46 % en 2012, avec de fortes disparités régionales.

D'après les derniers résultats de la cohorte ARDCO (Asbestos Related Diseases Cohorte) une relation dose-réponse entre l'exposition à l'amiante et le cancer du côlon est observée [après prise en compte des principaux facteurs de risque de cancer] [Paris C, 2016]. En 2011, un questionnaire complémentaire a été envoyé à l'ensemble des sujets, permettant de recueillir les principaux facteurs de risque du cancer colorectal chez un échantillon de sujets appelé ARDCO-NUT. Cette étude confirme le lien observé dans la première analyse [Paris, 2017]. La relation causale amiante/cancer colorectal reste jugée aujourd'hui « limitée » selon la classification du CIRC [CIRC, 2017].

B - PESTICIDES

En juillet 2016, l'Anses a publié les conclusions d'une expertise collective qui visait à identifier, évaluer et caractériser les expositions aux pesticides des personnes travaillant dans l'agriculture [Anses, 2016b]. Les conclusions portent sur différents points : la diminution des expositions par la réduction du recours aux pesticides, la mise en œuvre de mesures de prévention et l'amélioration des connaissances sur les expositions en conditions réelles d'utilisation.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

2.7 Les agents infectieux

DONNÉES ESSENTIELLES - LES AGENTS INFECTIEUX

■ Parmi les principaux facteurs de risques infectieux en cause, trois disposent de stratégies préventives : les papillomavirus humains (HPV), les virus des hépatites B et C (VHB et VHC) et la bactérie *Helicobacter pylori*.

■ En France, 3 % des cancers auraient une origine infectieuse.

2.7.1 FACTEURS DE RISQUES INFECTIEUX ET CANCERS

[Figure 41] Niveaux de preuves entre les principaux facteurs de risque de cancer infectieux et localisations des cancers

Agents infectieux	Tumeurs solides																		
	Nasopharynx	Cavité orale	Oropharynx	Larynx	Anus	Col de l'utérus	Vulve	Vagin	Pénis	Lymphome Hodgkinien	Lymphome non-Hodgkinien	Lymphome de Burkitt	Carcinome du type Lymphoepithéliome	Carcinome gastrique	Lymphome MALT B-cellulaire gastrique de bas grade	Carcinome non-cardio gastrique	Carcinome hépatocellulaire	Amygdale	
Epstein-barr virus (EBV)	■									■		■	■	■					
Hépatites B (VHB)											■							■	
Hépatites C (VHC)											■							■	
HPV 16		■	■	■				■	■										■
HPV types 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58 and 59						■													
<i>Helicobacter pylori</i>															■	■			

Preuve suffisante
 Preuve limitée

Augmentation du risque

Les niveaux de risque sont définis par le CIRC.
Source et traitement : INCa 2016

En France, 3 % des cancers auraient une origine infectieuse [CIRC, 2007]. Les principaux facteurs de risques infectieux en cause (Figure 41) et disposant de stratégies préventives, sont les papillo-

mavirus humains (HPV), les virus des hépatites B et C (VHB et VHC) et la bactérie *Helicobacter pylori*.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

2.7.2 PAPILOMAVIRUS HUMAIN (HPV) ET CANCERS

Les papillomavirus humains (HPV) 16 et 18 sont responsables à eux seuls de 70 % des cancers du col de l'utérus, et également associés à d'autres cancers beaucoup plus rares de la sphère anogénitale (vagin, vulve, pénis, anus), ainsi qu'à des cancers de la cavité buccale, de l'oropharynx/ amygdale ou du larynx [CIRC, 2012].

La prévention du cancer du col de l'utérus repose sur la combinaison de deux démarches complémentaires :

- la **vaccination** contre les HPV pour toutes les jeunes filles âgées de 11 à 14 ans, avec un rattrapage pour les 15-19 ans ; depuis 2017, le Haut conseil de la santé publique recommande l'initiation de tout nouveau schéma vaccinal par le vaccin Gardasil 9® [protégeant contre les HPV 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58 responsables de près 90 % des cancers du col de l'utérus] [HCSP, 2017c].
- le **dépistage** organisé par frottis du col utérin pour toutes les femmes entre 25 et 65 ans, qu'elles soient vaccinées ou non [INCa, 2016b] [cf. Chapitre 3.3. Dépistage du cancer du col de l'utérus].

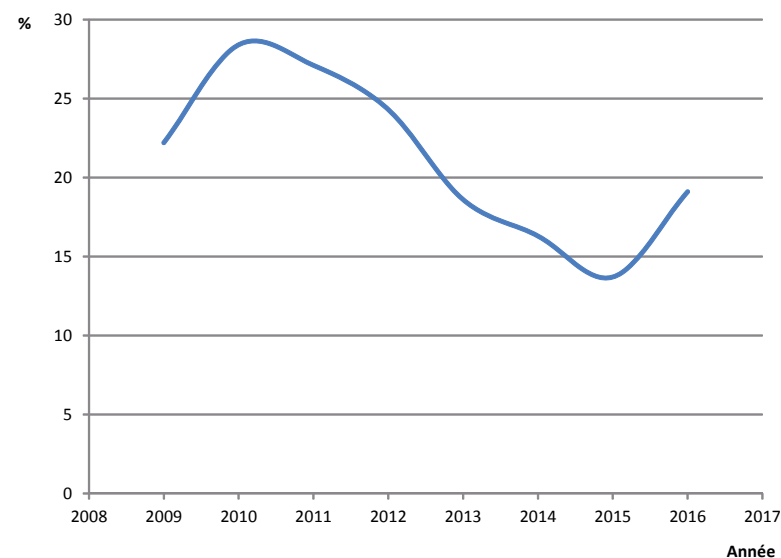
La mortalité par cancer du col de l'utérus est plus marquée dans les milieux plus défavorisés. Une étude de Santé publique France publiée en 2016 souligne qu'un faible revenu du ménage et l'absence de couverture complémentaire maladie privée sont deux facteurs associés à des couvertures vaccinales HPV plus faibles chez les jeunes filles et à une moindre participation au dépistage chez les femmes [Guthmann J-P, 2016]. Le Plan cancer 2014-2019 vise à réduire les inégalités d'accès à ces deux moyens de prévention en permettant un accès gratuit à la vaccination contre les HPV d'une part et en organisant sur le territoire un programme national de dépistage du cancer du col de l'utérus d'autre part.

Les résultats du Baromètre santé 2016 ont montré que 75,1 % des Français sont favorables à la vaccination en général [contre 78,8 % en 2014] [Gautier A, 2017]. La vaccination contre les HPV est la troisième vaccination qui recueille le plus d'avis défavorables (5,8 %), derrière l'hépatite B (13 %) et la grippe saisonnière (15,4 %). Concernant la vaccination contre les HPV, ce sont plus souvent les femmes, les personnes de 45-54 ans et disposant de revenus et de diplômes plus élevés qui sont contre cette vaccination.

Une étude réalisée conjointement par l'ANSM et l'Assurance maladie, montre que la vaccination contre les HPV par Gardasil® ou Cervarix® n'entraîne pas d'augmentation du risque global de survenue de maladies auto-immunes, confirmant ainsi les données de surveillance françaises et internationales [ANSM et Cnam, 2015]. La réunion du

comité consultatif mondial pour la sécurité des vaccins de l'OMS a étudié la sécurité du vaccin contre les HPV en juin 2017. À partir des dernières études disponibles et des résultats préliminaires d'une revue systématique [commanditée par l'OMS] des événements indésirables graves suite à l'administration des vaccins, le comité n'a relevé aucune preuve d'un lien causal entre le syndrome Guillain-Barré, le syndrome douloureux régional complexe, le syndrome de tachycardie orthostatique posturale, l'insuffisance ovarienne prématurée et le risque de thromboembolisme veineux et les vaccins contre les HPV [OMS, 2017]. La couverture vaccinale est faible en France et en diminution depuis 2010, à l'exception de l'année 2016. Au 31 décembre 2016, la couverture vaccinale des jeunes filles de 16 ans [mesurée à la date anniversaire] était de 19,1 %. C'est un des niveaux les plus bas estimés depuis l'introduction de la vaccination en 2007 [Figure 42].

[Figure 42] Pourcentage des jeunes filles de 16 ans ayant reçu 3 doses de vaccin contre les HPV



Source : [Santé publique France, 2017b], données de l'EGB ; mise à jour au 31/12/2016.
Traitement : INCa 2017.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

2.7.3 VIRUS DE L'HÉPATITE B ET C (VHB ET VHC) ET CANCER DU FOIE

Les infections hépatiques virales chroniques B et C sont à l'origine d'environ un tiers des cancers du foie [carcinome hépatocellulaire], soit plus de 3 200 cas diagnostiqués chaque année [CIRC, 2007].

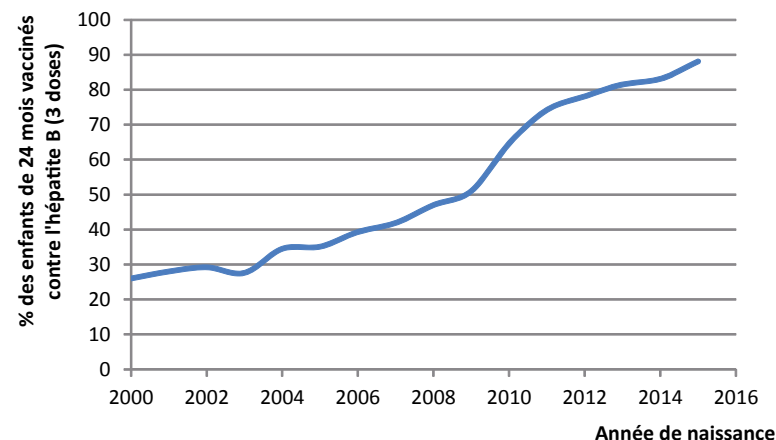
Le rapport d'experts sur la prise en charge des personnes infectées par les virus de l'hépatite B ou de l'hépatite C comporte des recommandations notamment pour la prévention de ces infections [ANRS et AFEF, 2014]. Ces recommandations s'inscrivent dans un contexte marqué par la mise à disposition de nouveaux outils de dépistage de ces infections, ainsi que par des progrès thérapeutiques majeurs qui permettent désormais de contrôler l'infection par le virus de l'hépatite B et de guérir celle par le virus de l'hépatite C pour la grande majorité des patients. Améliorer le dépistage et la prévention des hépatites B et C en France, est un enjeu important.

La couverture vaccinale contre l'hépatite B augmente chez les nourrissons depuis la mise sur le marché du vaccin hexavalent (Figure 43). Ainsi, 90,7 % des nourrissons nés en 2015 ont fait l'objet à 9 mois d'une vaccination. Néanmoins, la couverture vaccinale des adolescents reste encore tout à fait insuffisante avec 43,1 % des adolescents scolarisés vaccinés en classe de 3^e en 2008/2009.

2.7.4 HELICOBACTER PYLORI ET CANCER DE L'ESTOMAC

L'infection à *Helicobacter pylori*, bactérie qui colonise la muqueuse gastrique, est responsable de près de 80 % des cancers de l'estomac [la plupart des 20 % restants étant des cancers du cardia associés au reflux gastro-œsophagien] soit plus de 5 200 cas diagnostiqués par an. La diminution de l'incidence des cancers gastriques observée en France entre 1980 et 2012 [Binder-Foucard F, 2013], retrouvée dans d'autres pays occidentaux, est vraisemblablement liée à la diminu-

[Figure 43] Couverture vaccinale hépatite B « 3 doses » à l'âge de 24 mois, France, 1998-2014



Source : [Santé publique France, 2017a], remontées des services de PMI - Certificat de santé du 24^e mois. Traitement : INCa 2017.

tion des infections à *Helicobacter pylori* induite par la réfrigération des aliments, de meilleures conditions d'hygiène et le recours accru aux antibiotiques.

La stratégie de prévention des cancers gastriques repose, en France, sur le repérage et le traitement de l'infection par la bactérie *Helicobacter pylori* uniquement chez les personnes à risque de cancer gastrique [INCa, 2013 ; HAS 2017].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

2.8 Généraliser une démarche de prévention auprès des patients atteints de cancer (prévention tertiaire)

Trois millions de Français vivent avec un diagnostic de cancer. La persistance de certains facteurs de risque [tabagisme, obésité, sédentarité, consommation élevée d'alcool] impacte la survie, la survenue de récurrences, de seconds cancers, la qualité de vie et la survenue d'autres pathologies graves à plus ou moins long terme. Inscrire la prévention dans le parcours du patient atteint de cancer est un objectif du Plan cancer 2014-2019 [action 8-4, 8-5 et 8-6]. D'après les données de l'étude VICAN2, 22 % des patients fument dans l'année du diagnostic avec, en moyenne, 37 % d'entre eux qui auraient arrêté deux ans après [Tableau 31]. La survenue d'un cancer peut amener les patients à s'interroger sur leurs comportements à risque et serait un moment opportun pour l'arrêt du tabac en particulier. Ainsi, 70 % des patients de l'enquête VICAN2 étaient en accord avec l'assertion suivante « pour gagner quelques années de vie, je suis prêt à me priver de certains plaisirs de l'existence, comme trop manger, boire de l'alcool ou fumer » [INCa, 2014].

En premier lieu, il convient de créer les conditions de la systématisation du repérage du tabagisme de tout patient atteint de cancer et de généraliser l'implication des différents professionnels de santé dans l'incitation à l'arrêt. L'arrêt du tabac doit être perçu par le médecin et le patient comme un élément à part entière du traitement. Des outils existent pour accompagner cette démarche [INCa, 2016a]. La prévention de la sédentarité et la promotion de l'activité physique auprès des patients atteints de cancer représentent également un enjeu important [INCa, 2017]. D'après les données de l'étude VICAN2, parmi les patients

qui pratiquaient une activité physique régulière, plus de la moitié l'a réduite et une sur dix l'a stoppée complètement [INCa, 2014]. La prescription d'activité physique par le médecin traitant dans le cadre du suivi de patients en affection longue durée (ALD) est inscrite dans la loi de santé de janvier 2016 avec une entrée en application depuis le 1^{er} mars 2017 [décret n°2016-1990 du 30 décembre 2016]. La sensibilisation et la mobilisation des professionnels de santé (médecins spécialistes ou généralistes, infirmiers...) constituent des leviers essentiels pour que, dans les faits, les problématiques de consommation de tabac, d'alcool, les conseils diététiques et de maintien d'une activité physique soient systématiquement abordées au regard des besoins du patient et que les patients soient correctement accompagnés dans leurs démarches.

[Tableau 31] Arrêt tabagique selon la localisation du cancer diagnostiqué



Localisation du cancer	% sevrage
Sein	26 %
Côlon - rectum	32 %
Col de l'utérus	20 %
Vessie	42 %
Poumon	69 %
VADS	66 %
Total	37 %

Source : Enquête VICAN2 [INCa, 2014]

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

2.9 Sources bibliographiques

[ANRS et AFEF, 2014]

ANRS et AFEF. Rapport de recommandations sur la prise en charge des personnes infectées par les virus de l'hépatite B ou de l'hépatite C. http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_Prise_en_charge_Hepatitis_2014.pdf

[Anses, 2016a]

Anses. Évaluation des risques sanitaires liés au travail de nuit, juin 2016. <https://www.anses.fr/fr/system/files/AP2011SA0088Ra.pdf>

[Anses, 2016b]

Anses. Expositions professionnelles aux pesticides en agriculture. Juillet 2016. <https://www.anses.fr/fr/content/publication-du-rapport-sur-les-expositions-professionnelles-aux-pesticides-mieux-conna%C3%AAtre>

[Anses, 2016c]

Anses. Facteurs de risques professionnels éventuellement en lien avec la surmortalité des égoutiers, avril 2016. <https://www.anses.fr/fr/system/files/AIR2010SA0196Ra.pdf>

[Anses, 2017a]

Anses. Étude individuelle nationale des consommations alimentaires 3 (INCA 3). Avis de l'Anses. Rapport d'expertise collective. Juin 2017. <https://www.anses.fr/fr/system/files/NUT2014SA0234Ra.pdf>

[Anses, 2017b]

Anses. L'Anses publie de nouvelles recommandations de valeurs limites d'exposition en milieu professionnel. Consulté le: 04/12/2017. <https://www.anses.fr/fr/content/l%E2%80%99Anses-publie-de-nouvelles-recommandations-de-valeurs-limites-d%E2%80%99xposition-en-milieu>

[ANSM et Cnam, 2015]

ANSM et Cnam. Vaccination contre les infections à HPV et risque de maladies auto-immunes : une étude Cnamts/ANSM rassurante - Point d'information. <http://ansm.sante.fr/S-informer/Points-d-information-Points-d-information/Vaccination-contre-les-infections-a-HPV-et-risque-de-maladies-auto-immunes-une-etude-Cnamts-ANSM-rassurante-Point-d-information>

[Arrêté du 31 octobre 2017]

Arrêté du 31 octobre 2017 fixant la forme de présentation complémentaire à la déclaration nutritionnelle recommandée par l'Etat en application des articles L. 3232-8 et R. 3232-7 du code de la santé publique. JORF n° 0257 du 3 novembre 2017. <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2017/10/31/SSAP1730474A/jo/texte>

[Binder-Foucard F, 2013]

Binder-Foucard F, Belot A, Delafosse P, et al. Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012 - Partie 1 - Tumeurs solides. Partenariat Francim/HCL/InVS/INCa. Juillet 2013. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Estimation-nationale-de-l-incidence-et-de-la-mortalite-par-cancer-en-France-entre-1980-et-2012-Partie-1-Tumeurs-solides>

[Bonaldi C, 2016]

Bonaldi C, Andriantafika F, Chyderiotis S, et al. Les décès attribuables au tabagisme en France. Dernières estimations et tendance, années 2000 à 2013. BEH. 2016;30-31:528-40.

[Cavet M, 2013]

Cavet M, Léonard M. Les expositions aux produits chimiques cancérigènes en 2010. Dares Analyses. 2013;54:1-9.

[CIRC, 2007]

CIRC. Attributable causes of cancer in France in the year 2000. World Health Organization. <http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/wrk/wrk3/CausesofCancerFrance2000.pdf>

[CIRC, 2012]

CIRC. Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to human. Volume 100B. Human papillomavirus. <http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/wrk/wrk3/CausesofCancerFrance2000-1.pdf>

[CIRC, 2017]

CIRC. List of Classifications by cancer sites with sufficient or limited evidence in humans, Volumes 1 to 120. 27/10/2017. http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/latest_classif.php

[Cnam, 2016]

Cnam. Rapport de gestion 2015 de la branche Accidents du Travail et Maladies professionnelles de l'Assurance Maladie. Novembre 2016. http://www.risquesprofessionnels.ameli.fr/fileadmin/user_upload/document_PDF_a_telecharger/brochures/RAPPORT-AT-MP-2015.pdf

[Connor J, 2016]

Connor J. Alcohol consumption as a cause of cancer. Addiction. 2016.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[Cour des comptes, 2016]

Cour des comptes. Les politiques de lutte contre les consommations nocives d'alcool. <https://www.ccomptes.fr/fr/publications/les-politiques-de-lutte-contre-les-consommations-nocives-dalcool>

[De Batz C, 2016]

De Batz C, Faucon F, D V. Évaluation du programme national nutrition santé 2011-2015 et du plan obésité 2010-2013. IGAS. Juillet 2016. <http://www.igas.gouv.fr/spip.php?article622>

[DGT, 2015]

DGT. Plan santé au travail 2016-2020. Ministère du Travail, de l'Emploi, de la Formation professionnelle et du Dialogue social. <http://travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/pst3.pdf>

[Doll R, 2004]

Doll R, Peto R, Boreham J, et al. Mortality in relation to smoking : 50 years' observations on male British doctors. *BMJ*. 2004;328(7455):1519.

[Équipe de surveillance et d'épidémiologie nutritionnelle (Esen), 2017]

Équipe de surveillance et d'épidémiologie nutritionnelle (Esen). Étude de santé sur l'environnement, la biosurveillance, l'activité physique et la nutrition (Esteban), 2014-2016. Volet Nutrition. Chapitre Corpulence. Santé publique France. Juin 2017. <http://invs.santepubliquefrance.fr/fr/./Publications-et-outils/Rapports-et-syntheses/Environnement-et-sante/2017/Etude-de-sante-sur-l-environnement-la-biosurveillance-l-activite-physique-et-la-nutrition-Esteban-2014-2016>

[Fenton K, 2016]

Fenton K. Stoptober : Supporting smoking cessation in England. *BEH*. 2016;30-31:496-8.

[Fréry N, 2017]

Fréry N, Moisan F, Schwaab Y, et al. Exposition des salariés à de multiples nuisances cancérigènes en 2010. *BEH*. 2017;13:242-9.

[Gallopel-Morvan K, 2017]

Gallopel-Morvan K, Spilka S, Mutatayi C, et al. France's Evin Law on the control of alcohol advertising : content, effectiveness and limitations. *Addiction*. 2017 Jan;112 Suppl 1:86-93.

[Gautier A, 2017]

Gautier A, Chemlal K, Jestin C, et al. Adhésion à la vaccination en France : résultats du Baromètre santé 2016. *BEH*. 2017;Hors-série Vaccination:21-7.

[Gilg Soit Ilg A, 2015]

Gilg Soit Ilg A, Ducamp S, Gramond C. Programme national de surveillance du mésothéliome (PNSM). Actualisation des principaux résultats. *BEH*. 2015;3-4:28-37.

[Goldberg S, 2013]

Goldberg S, Rey G. Modélisation de l'évolution de la mortalité par mésothéliome de la plèvre en France. Projections à l'horizon 2050. InVS. <http://invs.santepubliquefrance.fr/Publications-et-outils/Rapports-et-syntheses/Travail-et-sante/2013/Modelisation-de-l-evolution-de-la-mortalite-par-mesotheliome-de-la-plevre-en-France>

[Guérin S, 2013]

Guérin S, Laplanche A, Dunant A. Mortalité attribuable à l'alcool en France en 2009. *BEH*. 2013; 16-17-18:163-8.

[Guignard R, 2015]

Guignard R, Beck F, Richard J, et al. La consommation de tabac en France en 2014 : caractéristiques et évolutions récentes. Évolution Résultats d'études et de recherches en prévention et en éducation pour la santé. 2015;31.

[Guthmann J-P, 2016]

Guthmann J-P, Pelat C, Célant N, et al. Inégalités socioéconomiques d'accès à la vaccination contre les infections à papillomavirus humains en France : résultats de l'enquête santé et protection sociale (ESPS), 2012. *BEH*. 2016;16-17:288-97.

[HAS, 2017]

HAS. Pertinence des soins - Diagnostic de l'infection par *Helicobacter pylori* chez l'adulte. Mai 2017. https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2017-06/dir83/helicobacter_fiche_pertinence_diagnostic.pdf

[HCSP, 2017a]

HCSP. Avis relatif à la révision des repères alimentaires pour les adultes du futur Programme national nutrition santé 2017-2021. 16/02/2017

[HCSP, 2017b]

HCSP. Pour une politique nationale nutrition santé en France PNNS 2017-2021. Collection avis et rapports. Septembre 2017

[HCSP, 2017c]

HCSP. Prévention des infections à HPV : place du vaccin Gardasil 9®. Mars 2017. <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=602>

[Hill C, 2011]

Hill C. Les effets sur la santé du tabagisme passif. *BEH*. 2011;20-21:233-5.

[Imbernon E, 2003]

Imbernon E. Estimation du nombre de cas de certains cancers attribuables à des facteurs professionnels en France. InVS. Avril 2003. http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=6053

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[INCa, 2013]

INCa. Médecins traitants : acteurs de la prévention du cancer de l'estomac. Collection Outils pour la pratique des médecins généralistes/Cancer de l'estomac. Février 2013. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Medecins-traitants-Acteurs-de-la-prevention-du-cancer-de-l-estomac>

[INCa, 2014]

INCa. La vie deux ans après un diagnostic de cancer - De l'annonce à l'après-cancer. Collection État des lieux et des connaissances/Recherche, Mai 2014. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/La-vie-deux-ans-apres-un-diagnostic-de-cancer-De-l-annonce-a-l-apres-cancer>

[INCa, 2015a]

INCa. La prévention primaire des cancers en France. Fiches repère/Prévention. Juin 2015. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Fiche-Repere-La-prevention-primaire-des-cancers-en-France>

[INCa, 2015b]

INCa. Nutrition et prévention primaire des cancers : actualisation des données. Collection État des lieux et des connaissances. Juin 2015. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Nutrition-et-prevention-primaire-des-cancers-actualisation-des-donnees>

[INCa, 2016a]

INCa. Arrêt du tabac dans la prise en charge du patient atteint du cancer. Collection Outils pour la pratique des médecins généralistes/Arrêt du tabac. Avril 2016. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Synthese-Arret-du-tabac-dans-la-prise-en-charge-du-patient-atteint-de-cancer-Systematiser-son-accompagnement2>

[INCa, 2016b]

INCa. Dépistage du cancer du col de l'utérus. Consulté le : 05/10/2016. <http://www.e-cancer.fr/Comprendre-prevenir-depister/Se-faire-depister/Depistage-du-cancer-du-col-de-l-uterus>

[INCa, 2017]

INCa. Bénéfices de l'activité physique pendant et après cancer. Des connaissances scientifiques aux repères pratiques. Collection États des lieux et des connaissances. Mars 2017. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Benefices-de-l-activite-physique-pendant-et-apres-cancer-Des-connaissances-aux-reperes-pratiques>

[INCa - Santé publique France, 2017]

INCa - Santé publique France. Avis d'experts relatif à l'évolution du discours public en matière de consommation d'alcool en France. Mai 2017

[Inserm, 2005]

Inserm. Expertise collective. Cancer, approche méthodologique du lien avec l'environnement. <http://www.ipubli.inserm.fr/handle/10608/61>

[Inserm, 2008]

Inserm. Expertise collective. Cancer et environnement. <http://www.ipubli.inserm.fr/handle/10608/76>

[Jha P, 2015]

Jha P. Deaths and taxes : stronger global tobacco control by 2025. The Lancet. 2015;385(9972):918-20.

[Kopp P, 2015]

Kopp P. Le coût social des drogues en France. OFDT. Septembre 2015. <http://www.ofdt.fr/publications/collections/notes/le-cout-social-des-drogues-en-france/>

[Loi du 23 décembre 2016]

LOI n° 2016-1827 du 23 décembre 2016 de financement de la sécurité sociale pour 2017. JORF n°0299 du 24 décembre 2016. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000033680665&categorieLien=id>

[Loi du 17 août 2015]

LOI n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte [1]. JORF n°0189 du 18 août 2015. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000031044385&categorieLien=id>

[Loi du 26 janvier 2016]

LOI n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé. JORF n°0022 du 27 janvier 2016. https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?sessionId=29D2E33D3259DBF2BF703BBCBF0777A2.tpdila10v_3?cidTexte=JORFTEXT000031912641&dateTexte=&oldAction=rechJO&categorieLien=id&idJO=JORFCONT00003191638

[Öberg M, 2010]

Öberg M, Jaakkola MS, Woodward A, et al. Worldwide burden of disease from exposure to second-hand smoke : a retrospective analysis of data from 192 countries. The Lancet. 2010;377(9760):139-46.

[OCDE, 2015]

OCDE. Panorama de la santé 2015/Les indicateurs de l'OCDE : OECD Publishing; 2015.

[OFDT, 2016]

OFDT. Les drogues durant les « années lycée » - Résultats de l'enquête ESPAD 2015 en France. <https://www.ofdt.fr/publications/collections/periodiques/lettre-tendances/les-drogues-durant-les-annees-lycee-tendances-112-septembre-2016/>

[OFDT, 2017]

OFDT. Quantité d'alcool consommé par habitant âgé de 15 ans et plus depuis 1961 [en litres équivalents d'alcool pur]. <https://www.ofdt.fr/statistiques-et-infographie/series-statistiques/alcool-evolution-des-quantites-consommees-par-habitant/>

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[OMS, 2003]

OMS. Convention-cadre de l'OMS pour la lutte antitabac. http://www.who.int/fctc/text_download/fr/

[OMS, 2017]

OMS. Le point sur l'innocuité des vaccins contre le HPV - Extrait du rapport de la réunion du GACVS du 7 au 8 juin 2017, publié dans le Relevé épidémiologique hebdomadaire de l'OMS du 14 juillet 2017. Consulté le: 05/12/2017. http://www.who.int/vaccine_safety_committee/topics/hpv/june_2017/fr/

[Paris C, 2016]

Paris C, Thaon I, Héryn F. Occupational Asbestos Exposure and Incidence of Colon and Rectal Cancers in French Men : The Asbestos-Related Diseases Cohort [ARDCo-Nut]. Environ Health Perspect. 2016.

[Parsons A, 2010]

Parsons A, Daley A, Begh R, et al. Influence of smoking cessation after diagnosis of early stage lung cancer on prognosis : systematic review of observational studies with meta-analysis. BMJ. 2010;340.

[Pasquereau A, 2017]

Pasquereau A, Gautier A, Andler R, et al. Tabac et e-cigarette en France : niveaux d'usage d'après les premiers résultats du baromètre santé 2016. BEH. 2017.

[Richard J, 2015]

Richard J, Palle C, Guignard R. La consommation d'alcool en France en 2014. Évolutions. 2015;32.

[Santé publique France, 2017a]

Santé publique France. Données - Hépatite B. Consulté le : 05/12/2017. <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Couverture-vaccinale/Donnees/Hepatitis-B>

[Santé publique France, 2017b]

Santé publique France. Données - Papillomavirus humains (HPV). Consulté le : 05/12/2017. <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Couverture-vaccinale/Donnees/Papillomavirus-humains>

[SFMT, 2015]

SFMT, SPLF, SFR. Surveillance médico-professionnelle des travailleurs exposés ou ayant été exposés à des agents cancérigènes pulmonaires - Label conjoint INCa - HAS. Novembre 2015. http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2606636/fr/label-conjoint-incas-surveillance-medico-professionnelle-des-travailleurs-exposes-ou-ayant-ete-exposes-a-des-agents-cancerogenes-pulmonaires

[Shield KD, 2017]

Shield KD, Marant Micallef C, Hill C, et al. New cancer cases in France in 2015 attributable to different levels of alcohol consumption. Addiction. 2017 Aug 22.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

FAITS MARQUANTS ► 124

3.1 Programme national de dépistage
organisé des cancers du sein ► 126

3.2 Programme national de dépistage
organisé des cancers du côlon et
du rectum ► 131

3.3 Dépistage des cancers du col
de l'utérus ► 134

3.4 Autres cancers pour lesquels
aucun programme de dépistage
n'est organisé ► 137

3.5 Sources bibliographiques ► 139

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

FAITS MARQUANTS

Le programme national du dépistage organisé du cancer du sein

LE DÉPISTAGE ORGANISÉ EN CHIFFRES

- Population éligible au dépistage organisé : près de 10 millions de femmes âgées de 50 à 74 ans, tous les deux ans, soit 5 000 076 en 2016.
- Taux de participation au dépistage organisé [taux brut] : 50,7 % en 2016.
- Taux de cancers détectés par le programme : 7,4 ‰ femmes dépistées (soit 36 889 cas de cancers détectés) sur la période 2013-2014.

L'ACTUALITÉ DU PROGRAMME

La dématérialisation des flux d'informations associés à la mammographie numérique fait l'objet de quatre projets d'expérimentation et d'évaluation. L'accompagnement et l'analyse comparative des projets permettront *in fine* la rédaction d'un cahier des charges précisant les conditions de dématérialisation des mammographies de dépistage. À la suite de la concertation nationale citoyenne et scientifique sur l'évolution du dépistage des cancers du sein [2016], un plan d'action

pour la rénovation de ce dépistage a été publié en avril 2017 [ministère chargé de la santé, 2017]. Il vise à améliorer l'information des femmes et à leur proposer un suivi personnalisé quels que soient leur âge et leur niveau de risque. Un nouveau livret d'information pour les femmes a ainsi été élaboré par l'Institut national du cancer, disponible depuis septembre 2017.

La part des technologies numériques est majoritaire au sein des équipements de mammographie utilisés dans le dépistage organisé au 31 décembre 2016, puisque 76 % des mammographies sont réalisées avec des appareils DR [digital direct radiography ou radiographie numérique directe], 22 % avec des systèmes CR [computed radiography ou radiographie par capteurs numériques ou plaques fluorescentes], et seulement 2 % en technologie analogique.

Le programme national du dépistage organisé du cancer colorectal

LE DÉPISTAGE ORGANISÉ EN CHIFFRES

- Population éligible au dépistage estimée : 16,8 millions d'hommes et de femmes âgés de 50 à 74 ans, tous les 2 ans.
- Taux de participation au dépistage organisé : 33,5 % en 2016-2017. La participation est plus élevée chez les femmes [34,7 %] que chez les hommes [32,1 %] et augmente avec l'âge.
- Taux de cancers colorectaux détectés par le programme du 14 avril au 31 décembre 2015 : 2,9 ‰ personnes dépistées (soit 4 279 cas) ;
- Taux d'adénomes avancés détectés par le programme du 14 avril au 31 décembre 2015 : 12,1 ‰ personnes dépistées (soit 16 974 cas).

L'ACTUALITÉ DU PROGRAMME

- Un test immunologique est disponible depuis avril 2015. Cependant l'augmentation de la participation qui était attendue avec le passage au nouveau test n'est pas au rendez-vous malgré une meilleure performance du test [2,4 fois plus de cancers détectés et 3,7 fois plus d'adénomes avancés], et remet en question la stratégie de remise de tests aux personnes concernées via le seul médecin traitant.
- Entre le 14 avril 2015 et le 31 décembre 2016, 4,8 millions de personnes ont réalisé un test immunologique dont un peu plus 217 000 se sont révélés positifs, soit un taux de positivité de 4,6 %.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

Généralisation du dépistage organisé du cancer du col de l'utérus

LE DÉPISTAGE ORGANISÉ EN CHIFFRES

- Population éligible au dépistage : environ 17 000 000 de femmes âgées de 25 à 65 ans tous les 3 ans.
- Taux de couverture du dépistage individuel : 61,2 % sur 5 ans en 2010-2014.
- La couverture du dépistage est moins élevée à partir de l'âge de 50 ans, chez les femmes n'ayant pas de médecin traitant, parmi les bénéficiaires de la CMU-C, dans les territoires identifiés comme défavorisés au plan économique.

L'ACTUALITÉ DU PROGRAMME

- Le Plan cancer 2014-2019 a inscrit dans ses objectifs la généralisation du dépistage organisé des cancers du col de l'utérus via un programme national de dépistage organisé. L'objectif est de permettre à chaque femme de 25 à 65 ans l'accès à un dépistage régulier des cancers du col de l'utérus, en particulier parmi les populations les plus vulnérables ou les plus éloignées du système de santé.
- Une étape de préfiguration de la généralisation a été lancée en 2016 et 2017 s'appuyant sur 17 sites régionaux préfigureurs.
- Le programme de dépistage organisé sera déployé à l'échelle nationale à partir de 2018.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

3.1 Programme national de dépistage organisé des cancers du sein

DONNÉES ESSENTIELLES - DÉPISTAGE ORGANISÉ DES CANCERS DU SEIN



- Taux de participation au dépistage organisé : 50,7 % en 2016.
- Taux de cancers détectés par le programme : 7,4‰ femmes dépistées (soit 36 889 cas de cancers détectés) sur la période 2013-2014.
- 14,8 % des cancers détectés par le programme en 2013-2014 sont des cancers *in situ*.

[Encadré 8] Le programme national de dépistage organisé des cancers du sein

Il s'agit d'un programme national instauré au début de l'année 2004 par les pouvoirs publics et généralisé à l'ensemble du territoire. Le programme organisé de dépistage des cancers du sein repose sur l'invitation systématique de l'ensemble des femmes de 50 à 74 ans, sans facteur de risque significatif autre que leur âge (femmes dites à risque moyen), à bénéficier tous les deux ans d'un examen clinique des seins, ainsi que d'une

mammographie de dépistage par un radiologue agréé (centre privé ou public). Près de dix millions de femmes sont invitées tous les deux ans. Les femmes à risque élevé ou très élevé de cancer du sein ne sont pas éligibles à ce dépistage et doivent bénéficier d'un suivi spécifique (suivi gynécologique, examens spécifiques, consultation d'oncogénétique pour les risques très élevés).

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

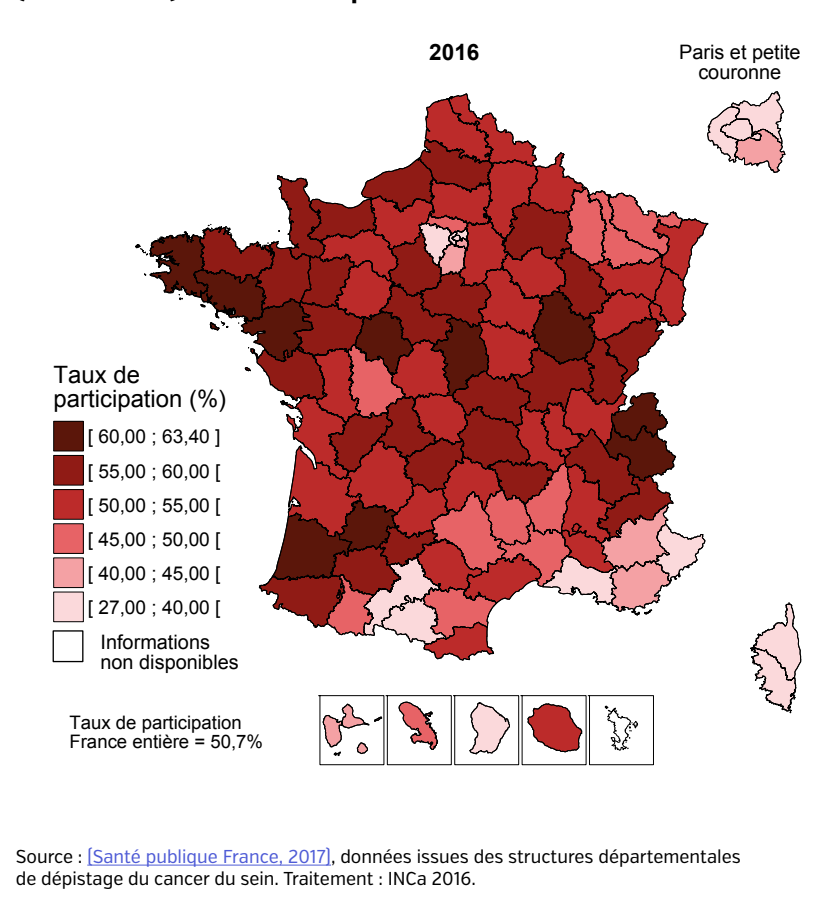
3.1.1 RÉSULTATS DU PROGRAMME

Après une progression régulière depuis 2004, et une stabilisation de la participation autour de 52 % entre 2008 et 2014, ces données montrent une légère baisse qui devra cependant être confirmée les prochaines années. Cette baisse est observée pour toutes les tranches d'âge sauf les 70-74 ans, et pour toutes les régions de métropole [Santé publique France, 2017]. Le taux de participation était de 50,7 % en 2016, soit plus de 2,5 millions de femmes dépistées [contre 2,267 millions en 2008 et 1,621 million en 2004].

La baisse du taux de participation masque cependant des disparités régionales et départementales : les taux de participation varient, en 2016 de 27 % [Paris] à 63,4 % [Loire-Atlantique] selon les départements (Figure 44). Certaines régions présentent des taux de participation proches de 60 % [Pays de la Loire, Centre-Val de Loire, Bretagne] tandis que d'autres ont des taux proches ou inférieurs à 40 % [Corse, Île-de-France, Provence-Alpes-Côte d'Azur].

Près de 36 889 cancers [cancers invasifs et carcinomes canaux in situ] ont été détectés par le programme au niveau national sur la période 2013-2014, soit environ 60 % des cas incidents annuels de cancers du sein en France parmi les femmes de 50 à 74 ans et un taux de cancers détectés d'environ de 7,4 ‰ femmes dépistées. À titre de comparaison, on estime qu'environ 54 000 nouveaux cas de cancers du sein, tous âges confondus, ont été diagnostiqués en 2015, dont près de 58 % sont dans la tranche d'âge concernée par le dépistage organisé [cf. Chapitre 1.10].

[Figure 44] Participation au programme de dépistage organisé des cancers du sein (taux bruts) selon les départements en 2016



[Tableau 32] Indicateurs d'efficacité précoce du programme de dépistage du cancer du sein

	Part des cancers in situ [%]	Part des cancers de moins de 10 mm [%]	Part des cancers sans envahissement ganglionnaire [%]
Dépistage initial	11,4	21,2	62,1
Dépistage subséquent	15,2	39,3	78,2

Source : [Santé publique France, 2017a]. Traitement : INCa 2017.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

Les pourcentages de cancers de bon pronostic parmi l'ensemble des cancers détectés sont des indicateurs importants pour évaluer la performance du programme. Pour la période 2013-2014, 14,8 % des cancers détectés par le programme étaient des cancers *in situ*. Parmi les femmes effectuant un dépistage initial [sans antécédent de mammographie], 11,4 % des cancers de statut invasif/*in situ* connu

étaient des cancers *in situ*, 21,2 % des cancers de taille connue étaient inférieurs ou égaux à 10 mm et 62,1 % des cancers de statut ganglionnaire connu n'avaient pas d'envahissement ganglionnaire [Santé publique France, 2017a]. Ces chiffres étaient plus élevés pour les femmes effectuant un dépistage subséquent [Tableau 32].

A - DIX ANS DE GÉNÉRALISATION DU PROGRAMME DE DÉPISTAGE ORGANISÉ AU NIVEAU NATIONAL

Le dépistage organisé du cancer du sein a été généralisé en France en 2004, après avoir fait l'objet d'une expérimentation dès la fin des années 1980, puis d'une extension progressive sur l'ensemble du territoire. Depuis sa généralisation, le programme de dépistage organisé du cancer du sein a connu plusieurs évolutions qui ont permis d'améliorer sa qualité, son accessibilité et son efficacité. Plus de 24 millions de dépistages par mammographie ont été réalisés au niveau national dans le programme de dépistage organisé depuis sa généralisation. En 2004, le nombre de dépistages réalisés était de 1,61 million, ce chiffre est désormais de plus de 2,5 millions dans l'année. Le taux de participation au dépistage organisé est passé de 40 % en 2004 à 50,7 % en 2016. À cette participation, il convient d'ajouter environ 10 %

de femmes qui réalisent des mammographies de dépistage dans le cadre d'une démarche individuelle [HAS, 2011]. Le taux de détection des cancers du sein dans le cadre du programme est stable au fil des ans, 6,8 à 7 cas de cancer du sein détectés pour 1 000 femmes dépistées. La mortalité par cancer du sein en France a diminué de 1,5 % par an entre 2005 et 2012. Cette diminution semble en partie liée à la précocité des diagnostics et aux progrès thérapeutiques. Les travaux scientifiques internationaux récents indiquent qu'une réduction de la mortalité comprise entre 15 et 21 % est due au programme de dépistage organisé, et que grâce à ce programme 150 à 300 décès par cancer du sein sont évités pour 100 000 femmes participant de manière régulière pendant 7 à 10 ans [INCa, 2015].

B - PERFORMANCE DE LA MAMMOGRAPHIE DANS LE PROGRAMME DE DÉPISTAGE DU CANCER DU SEIN

Une analyse de la performance de la mammographie numérique au regard de la mammographie analogique a été effectuée à partir des données colligées par les structures de gestion du dépistage organisé [INCa, à paraître].

La dernière vague d'enquête conduite en 2017 portant sur les mammographies de dépistage organisé réalisées en 2014, 2015 et 2016, a permis l'analyse de plus de 7 millions de mammographies réalisées sur cette période de 36 mois, dont 96,5 % en technologie numérique au cours de l'année 2014 [contre 92 % en 2013], la part des installations de radiologie en technologie analogique étant désormais très faible avec seulement 2 % des mammographies réalisées en 2016. En 2016, 22 % des mammographies étaient réalisées sur système CR [computed radiography ou radiographie par capteurs numériques ou

plaques fluorescentes] et 76 % sur appareils DR [digital direct radiography ou radiographie numérique directe], signant la progression de cette technologie désormais quasi exclusive.

Cette enquête confirme que le taux de détection des cancers par appareils DR est significativement plus élevé que celui des systèmes numériques CR [7,3 ‰ versus 6,8 ‰] et que celui des systèmes analogiques [6,2 ‰]. D'autre part, les performances sont hétérogènes entre les marques pour les deux systèmes numériques CR et DR. Ces écarts de performance en termes de détection des cancers questionnent l'utilisation des technologies analogiques et de certaines marques numériques pour le dépistage des cancers du sein.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

3.1.2 PERSPECTIVES EN MATIÈRE DE DÉPISTAGE DES CANCERS DU SEIN

A - EXPÉRIMENTATION ET ÉVALUATION DE LA DÉMATÉRIALISATION DES FLUX D'INFORMATION ASSOCIÉS À LA MAMMOGRAPHIE NUMÉRIQUE

L'Institut national du cancer a lancé une dynamique d'expérimentation afin de définir une stratégie nationale de dématérialisation des mammographies de dépistage. Un premier appel à projets a été lancé en 2016 puis un second en 2017.

Le champ de l'appel à projets portait à la fois sur :

- la mise à disposition dématérialisée et sécurisée des clichés d'imagerie et éléments connexes (autres éléments d'imagerie, fiche d'interprétation, bilan diagnostic immédiat, bilan diagnostic différé, compte rendu, etc.) pour une seconde lecture organisée dans le cadre du programme de dépistage (quel que soit le niveau territorial *in fine* de la seconde lecture) ;
- la mise à disposition dématérialisée et sécurisée des clichés d'imagerie antérieurs et éléments connexes pour le radiologue réalisant la

première lecture et/ou la seconde lecture dans le cadre du dépistage organisé ;

- la mise à disposition dématérialisée et sécurisée des clichés d'imagerie et éléments connexes (compte rendu) auprès des personnes concernées et de leur médecin traitant, médecin généraliste ou gynécologue.

Quatre projets ont été retenus. Ils se déroulent sur une durée de 24 mois. Les enseignements tirés de l'accompagnement et de l'analyse comparative des projets permettront la rédaction d'un cahier des charges de la généralisation de la stratégie nationale de dématérialisation des mammographies de dépistage.

B - ÉVALUATION POSITIVE DU DÉPISTAGE DES CANCERS DU SEIN POUR LES FEMMES DE 50 À 74 ANS PAR LE CENTRE INTERNATIONAL DE RECHERCHE EN CANCÉROLOGIE (CIRC)

Les résultats de l'évaluation du dépistage des cancers du sein menée par le CIRC ont fait l'objet d'un premier article en juin 2015 [Lauby-Secretan B, 2015] et d'une publication in extenso en juillet 2016 [Lauby-Secretan B, 2016]. Les preuves de l'efficacité du dépistage par mammographie en termes de réduction de la mortalité par cancer du sein sont suffisantes pour les femmes de 50 à 74 ans, ce qui justifie

le programme en place en France, mais elles sont limitées pour les femmes de 40 à 49 ans.

L'opportunité d'étendre le dépistage organisé du cancer du sein pour les femmes de 40 à 49 ans et au-delà de 74 ans est à l'étude par la Haute Autorité de santé (HAS).

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

C - RÉNOVATION DU PROGRAMME DE DÉPISTAGE DES CANCERS DU SEIN

[Focus 7] Étudier les systèmes locaux d'actions pour comprendre les disparités de participation au dépistage du cancer du sein dans des villes d'Île-de-France [Viot Marianne, Rican Stéphan, Vaillant Zoé*, Laboratoire Ladyss, Université Paris Nanterre]

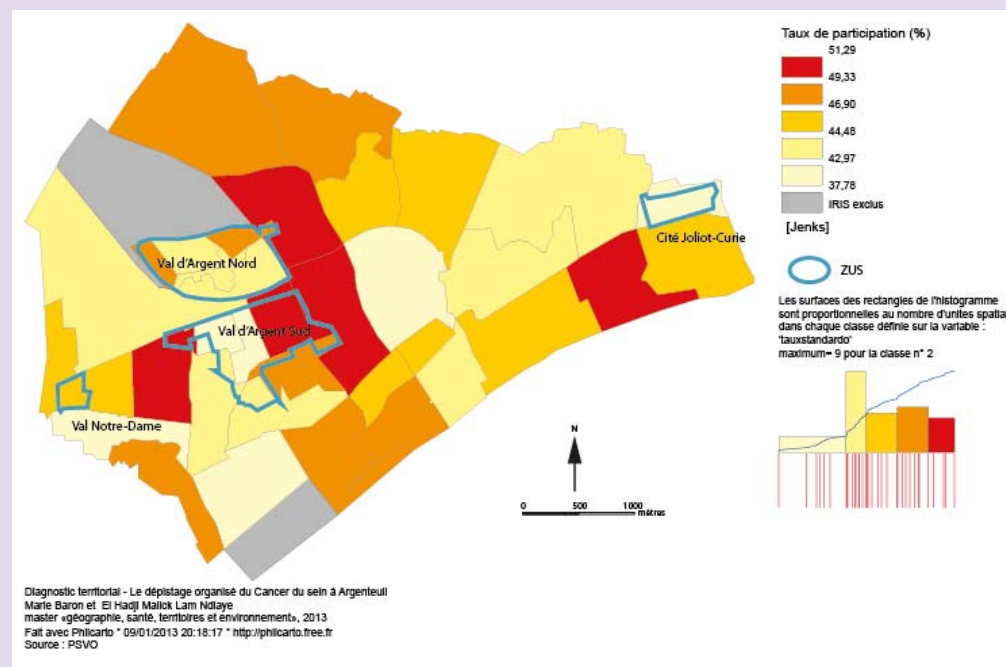


Entre 2011 et 2015, des diagnostics locaux de santé ont été menés dans des villes d'Île-de-France par des étudiants géographes de la santé. Ces diagnostics - mêlant méthodes quantitative d'analyse statistique et qualitative d'observation de terrain et d'entretiens avec les acteurs locaux - se sont intéressés à comparer les taux de participation au dépistage organisé (DO) du cancer du sein entre des quartiers socio-économiquement défavorisés au regard des dynamiques locales d'action. Ces travaux ont été intégrés au programme de recherche interventionnelle DÉCLIC [Réduire les inégalités d'accès au dépistage du cancer du sein en Île-de-France : le partenariat chercheurs-décideurs-acteurs comme levier d'actions - financement INCa 2012 - 2017]. Enrichis par une analyse fine des systèmes locaux d'actions, les diagnostics ont montré que dans des quartiers modestes et comparables, les taux de participation au DO varient en fonction de la dynamique locale à l'œuvre dans le quartier

et la ville [incluant ancrage social, histoire en santé, vitalité de la démocratie locale, partenariats, ciblage des actions menées, etc]. La carte d'Argenteuil illustre cet exemple par une meilleure participation au DO dans le quartier du Val d'Argent Sud intégré et socialement dynamique que dans le quartier Joliot Curie enclavé, moins bien doté en infrastructures et moins ciblé par les actions en faveur du dépistage. Ces résultats modèrent l'analyse classique établissant une corrélation entre le niveau socio-économique et la participation au DO. Une analyse statistique territoriale fine couplée à une analyse sociopolitique des dynamiques locales montrent l'importance de la prise en compte des contextes locaux comme éléments explicatifs et constitutifs de la participation au DO à échelle infra-urbaine.

* Étude réalisée avec les étudiants géographes : Marie Baron et El Hadji Malik Lam Ndiaye

CARTE DE PARTICIPATION AU DÉPISTAGE ORGANISÉ DU CANCER DU SEIN À ARGENTEUIL (2012)



1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

3.2 Programme national de dépistage organisé du cancer colorectal

DONNÉES ESSENTIELLES - DÉPISTAGE ORGANISÉ DU CANCER COLORECTAL



- Taux de participation au dépistage organisé : 33,5 % en 2016-2017.
- Participation plus élevée chez les femmes (34,7 %) que chez les hommes (32,1 %), augmentant avec l'âge.
- Taux de positivité en 2016-2017 : 4,5 %.
- Taux de cancers du côlon et du rectum détectés par le programme du 14 avril au 31 décembre 2015 : 2,9 ‰ personnes dépistées (soit 4 279 cas de cancers détectés).
- Taux d'adénomes du côlon et du rectum détectés par le programme du 14 avril au 31 décembre 2015 : 12,1 ‰ personnes dépistées (soit 16 974 cas de cancers détectés).

[Encadré 9] Le programme national de dépistage organisé du cancer colorectal

Depuis 2009, le programme de dépistage organisé des cancers du côlon et du rectum proposé par les pouvoirs publics est généralisé à l'ensemble du territoire. Près de 95 % de ces cancers survenant après 50 ans (Binder-Foucard F, 2013), ce dépistage s'adresse aux femmes et aux hommes

âgés de 50 à 74 ans à risque moyen de cancer du côlon ou du rectum, qui sont invités, tous les deux ans, à consulter leur médecin traitant pour réaliser un test de recherche de sang occulte dans les selles. 19 millions de personnes sont concernées en France (par période de deux ans).

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

3.2.1 RÉSULTATS DU PROGRAMME

Sur la période allant du 1^{er} janvier 2016 au 31 décembre 2017, la population éligible au programme est estimée à 16,8 millions de personnes âgées de 50 à 74 ans. Près de 5,6 millions ont réalisé un test de dépistage immunologique, ce qui représente un taux de participation de 33,5 %, soit + 4,9 points de pourcentage par rapport à la période 2015-2016 [test immunologique : 28,6 %].

Le taux de participation est plus élevé chez les femmes [34,7 %] que chez les hommes [32,1 %], et augmente avec l'âge. Il varie également selon les départements, de 14,2 % pour la Corse à 50,6 % pour l'Ille-et-Vilaine.

La participation qui était en légère diminution depuis 2010-2011, passant de 32,1 % à 29,8 % en 2013-2014, a chuté de manière importante à 23,1 % en 2014-2015, puis augmenté au cours de la période 2015-2017. La forte baisse observée s'explique par l'interruption de l'activité de dépistage organisé fin 2014 et début 2015 [arrêt des invitations au dernier trimestre 2014 et lancement du test immunologique en avril 2015].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

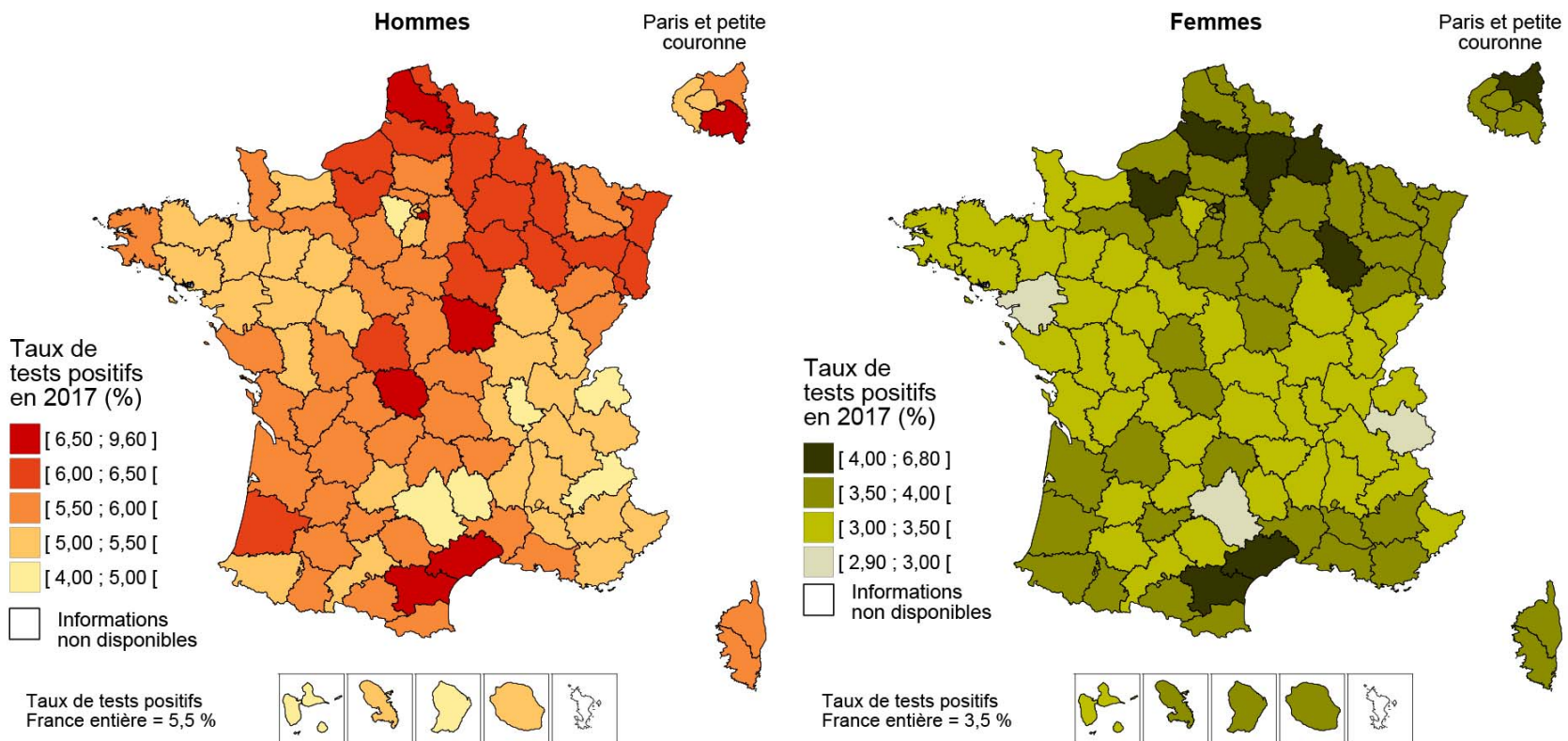
VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[Figure 45] Taux de tests immunologiques positifs, par sexe et par département.
Programme national de dépistage organisé des cancers du côlon et du rectum - Années 2016-2017



Les taux de tests positifs sont standardisés sur la population française 2009 [projections de la population Insee [scénario central] 2007-2042].
Source : [Santé publique France, 2018](#). Traitement: INCa 2018.

Sur la période 2016-2017, 5,6 millions de personnes ont réalisé un test immunologique dont près de 246 000 se sont révélés positifs, soit un taux de positivité de 4,5 %. Ce taux est plus élevé chez les hommes [5,5 %] que chez les femmes [3,5 %], augmente avec l'âge et varie selon les régions, de 3,7 % pour la Guadeloupe et les Hautes-Alpes à 8,2 % pour l'Hérault [Figure 45].

Sur la période du 14 avril au 31 décembre 2015, le programme a permis de dépister près de 21 300 lésions néoplasiques avancées [versus

20 900 pour une période de près de 24 mois en 2013-2014] : 16 974 adénomes avancés, soit un taux de détection de 12,1 pour 1000 personnes dépistées, et 4 279 cancers colorectaux, soit un taux de 2,9 pour 1 000 personnes dépistées variant selon l'âge, le sexe, le rang du dépistage [initial ou subséquent].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

3.3 Dépistage des cancers du col de l'utérus

DONNÉES ESSENTIELLES - DÉPISTAGE DES CANCERS DU COL DE L'UTÉRUS



■ À l'échelle nationale, entre 2010 et 2014, 61,2 % des femmes âgées entre 25 et 65 ans ont réalisé un frottis cervico-utérin.

■ Le programme de dépistage organisé des cancers du col de l'utérus sera déployé au plan national en 2018.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

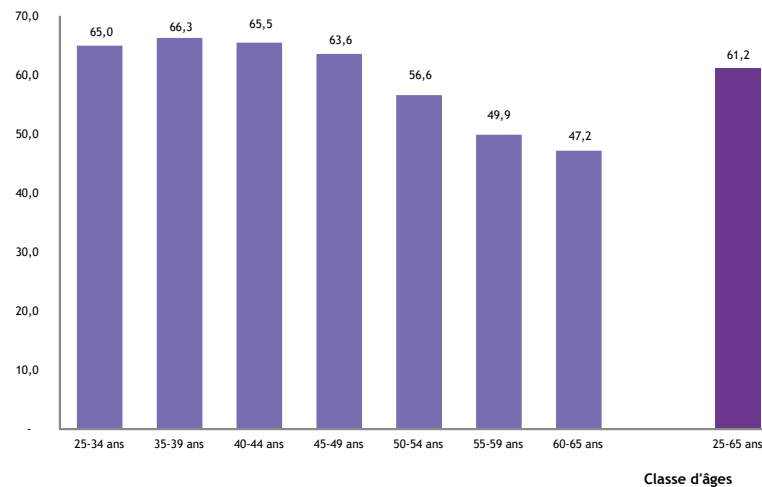
6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

3.3.1 UN DÉPISTAGE ORGANISÉ POUR FAIRE RECULER LES INÉGALITÉS FACE AUX CANCERS DU COL DE L'UTÉRUS

[Figure 46] Proportion de femmes ayant réalisé au moins un frottis cervico-utérin en 4 ans (2010-14) selon l'âge



Source : Échantillon généraliste des bénéficiaires issu du SNIIRAM. Traitement : INCa 2015.

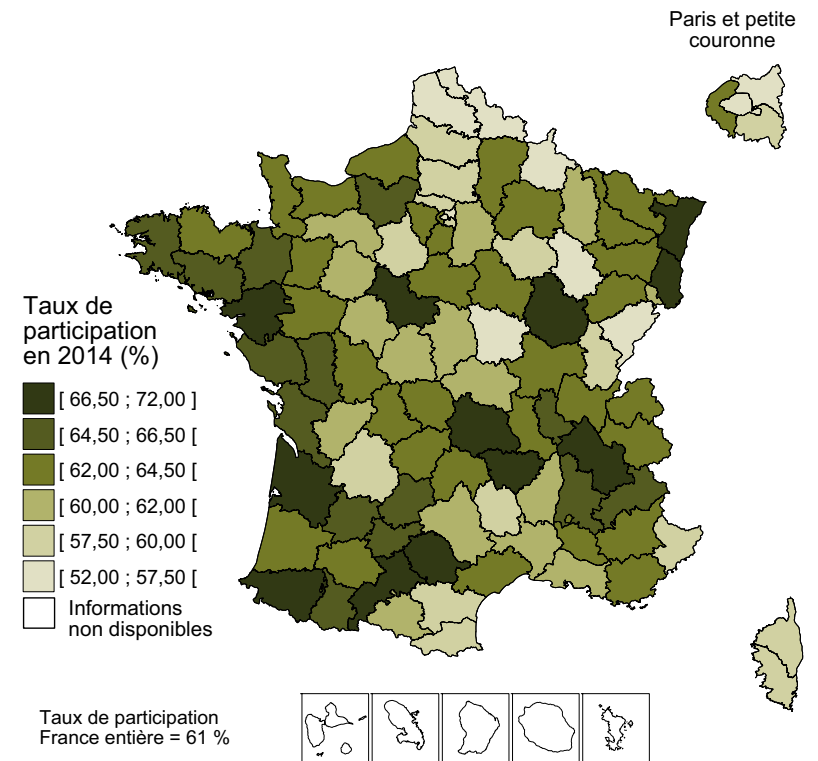
Le dépistage des cancers du col de l'utérus repose actuellement sur une analyse cytologique après frottis cervico-utérin (FCU). La Haute Autorité de santé (HAS) recommande depuis 2010 pour les femmes de 25 à 65 ans un FCU tous les 3 ans après deux FCU normaux à un an d'intervalle [HAS, 2010]. Cet examen de dépistage permet à la fois de dépister les lésions précancéreuses et les cancers à un stade permettant plus facilement la guérison.

Chaque année, 3 000 cas de cancers sont diagnostiqués [Binder-Foucard F, 2013], et des lésions précancéreuses sont identifiées chez plus de 31 000 femmes [HAS, 2010]. Pourtant, parmi les femmes concernées, beaucoup échappent à toute forme de dépistage, principalement parmi les populations les plus vulnérables. Tous les ans, plus de 1 100 femmes décèdent de ce cancer [Binder-Foucard F, 2013], sachant qu'il a été démontré l'impact du niveau socioéconomique sur la mortalité.

Le Plan cancer 2014-2019 a inscrit dans ses objectifs la généralisation du dépistage organisé des cancers du col de l'utérus via un

programme national de dépistage organisé. Son objectif est d'augmenter le taux de couverture du dépistage dans la population cible de 50-60 % à 80 % et de le rendre plus accessible aux populations les plus vulnérables ou les plus éloignées du système de santé. Un meilleur taux de couverture de dépistage au plan national devrait permettre de réduire l'incidence et le nombre de décès par cancers du col de l'utérus.

[Figure 47] Dépistage des cancers du col de l'utérus. Taux de réalisation d'au moins un frottis cervico-utérin pour 2010-2014 selon les départements de France



Source : Échantillon généraliste des bénéficiaires issu du SNIIRAM. Traitement : INCa 2015.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

Le Plan cancer a pour objectif de faire baisser la mortalité par ce cancer de 30 % à 10 ans. Entre 2010 et 2014, 61,2 % des femmes âgées entre 25 et 65 ans ont réalisé un frottis cervico-utérin [Figure 46]. Ce taux variait entre 52,0 % et 72,0 % selon les départements [Figure 47].

3.3.2 UN PROGRAMME NATIONAL DEPLOYÉ EN 2018

En 2010, des expérimentations de stratégie d'actions intégrées de lutte contre les cancers du col de l'utérus avaient été menées dans 13 départements (couvrant 13,4 % de la population). Ces expérimentations ciblaient les femmes qui n'ont pas eu de FCU depuis plus de trois ans. Elles comprenaient l'organisation du dépistage (notamment invitations, relances, recueil des résultats des frottis et des suivis), ainsi que la mise en place d'expériences innovantes en direction des populations non dépistées et la constitution d'un réseau de surveillance des lésions précancéreuses et cancéreuses.

Sur la période 2010-2012, elles ont montré qu'à la suite des invitations et des relances (envoyées dans les 9 à 12 mois suivant une incitation en l'absence de dépistage), près de 280 000 femmes avaient réalisé

L'Institut national du cancer a mis en place une étude évaluant la généralisation du dépistage des cancers du col de l'utérus au plan médico-économique. La phase 1 de l'étude a permis de caractériser les femmes ne réalisant pas de dépistage et les populations les plus vulnérables [INCa, 2016a].

un dépistage qu'elles n'auraient probablement pas fait, ce qui correspond à une augmentation de couverture de 12 points, attribuable au dépistage organisé. Ces résultats encourageants témoignaient d'un impact positif du programme, avec notamment un gain significatif de couverture de dépistage par sollicitation de femmes peu ou pas dépistées.

En 2016, une étape de préfiguration de la généralisation du programme national de dépistage organisé des cancers du col de l'utérus a été lancée avec la désignation de 17 sites régionaux permettant de couvrir l'ensemble du territoire. Cette étape va permettre de généraliser et déployer le programme de dépistage organisé au plan national dans les meilleures conditions possibles à partir de 2018.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

3.4 Autres cancers pour lesquels aucun programme de dépistage n'est organisé

DONNÉES ESSENTIELLES – AUTRES CANCERS POUR LESQUELS AUCUN PROGRAMME DE DÉPISTAGE N'EST ORGANISÉ



■ **Cancer de la prostate : le dépistage n'est pas recommandé.**

■ **Cancer du poumon : en 2016, les conditions de qualité, d'efficacité et de sécurité nécessaires à la réalisation de ce dépistage ne semblent pas réunies.**

3.4.1 NÉCESSITÉ D'UNE INFORMATION ÉCLAIRÉE SUR LE DOSAGE DE PSA, UTILISÉ POUR LE DÉPISTAGE D'UN CANCER DE LA PROSTATE (NON RECOMMANDÉ)

S'agissant d'un cancer d'évolution généralement lente, le dépistage du cancer de la prostate fait l'objet de débats au sein de la communauté médicale et scientifique internationale. L'Institut national du cancer a publié en mars 2016 un rapport de synthèse sur le sujet [INCa, 2016c]. Il y est rappelé que les deux études majeures sur le dépistage du cancer de la prostate, l'étude européenne ERSPC et l'étude américaine PLCO, n'ont pas permis de conclure sur les bénéfices du dosage du *Prostate Specific Antigen* (PSA), ni sur l'impact d'un dépistage ponctuel ou régulier sur la mortalité [Andriole GL, 2012 ; Schröder FH, 2012]. Les évaluations et recommandations des agences d'évaluation et des autorités sanitaires, publiées en France et au niveau international, sont, depuis plusieurs années, concordantes et considèrent qu'en l'état actuel des connaissances, il n'y a pas lieu de mettre en place de programme de dépistage systématique du cancer de la prostate par dosage du PSA [et/ou toucher rectal] ni de recommander cette pratique, y compris pour les populations à risque. Les recommandations concluent également qu'une information éclairée du patient, sur l'ensemble de la démarche de dépistage et ses conséquences, par le médecin, est nécessaire pour tout homme qui envisage de faire ce dosage.

En lien avec l'Assurance maladie et le Collège de médecine générale, deux documents d'informations à destination des médecins généralistes et des hommes qui envisagent de réaliser ce dosage sont proposés afin d'aider les médecins généralistes dans leur pratique professionnelle et les hommes à prendre leur décision en toute connaissance de cause [INCa, 2016d, e].

CHIFFRES CLÉS

Dosage de PSA pour la détection de cancers de la prostate

Sur la période 2013-2015,

47,6 % des hommes de plus de 40 ans avaient réalisé au moins un dosage du PSA [Tuppin P, 2016].

Ils étaient **70,8 %** entre 50 et 69 ans et autour de **90 %** entre 65 et 79 ans.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

3.4.2 ÉVALUATION À CONSOLIDER POUR LE DÉPISTAGE DU CANCER DU POUMON

La Haute Autorité de santé [HAS] a publié, en janvier 2016, un rapport sur l'évaluation de la pertinence du dépistage du cancer bronchopulmonaire par scanner thoracique à faible dose de rayons X chez des individus fumeurs, en France [HAS, 2016]. En 2016, les conditions de qualité, d'efficacité et de sécurité nécessaires à la réalisation de ce dépistage ne semblent pas réunies. Des recherches complémentaires sont nécessaires pour définir la population la plus à risque et les conséquences de l'exposition répétée à des faibles doses de rayons X. Parallèlement, les recommandations élaborées par la Société française de médecine du travail, en association avec la Société de pneumologie de langue française et la Société française de radiologie, et portant sur la surveillance médico-professionnelle des travailleurs exposés ou ayant été exposés à des agents cancérigènes pulmonaires ont reçu le label HAS-INCa [SFMT, 2015].

En 2016, une étude sur le dépistage du cancer du poumon a été retenue dans le cadre de l'appel à projets « Priorité Cancers Tabac » [INCa, 2016b]. Cette étude multicentrique vise à évaluer l'effet combiné du scanner et de la recherche de cellules tumorales circulantes dans le sang, en accompagnant les fumeurs vers le sevrage et en s'intéressant à l'impact psychologique de cette démarche. Elle vient s'ajouter au « Projet AIR », porté par le Centre hospitalo-universitaire [CHU] de Nice, lancé en novembre 2015 et ayant pour objectif d'évaluer l'intérêt de la recherche de cellules tumorales circulantes sur une prise de sang combinée à la réalisation d'un scanner thoracique, pendant 3 ans consécutifs, afin de différencier le caractère malin [cancer] ou bénin [autres maladies] des anomalies observées sur le scanner de dépistage.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

3.5 Sources bibliographiques

[Andriole GL, 2012]

Andriole GL, Crawford ED, Grubb RL, et al. Prostate Cancer Screening in the Randomized Prostate, Lung, Colorectal, and Ovarian Cancer Screening Trial: Mortality Results after 13 Years of Follow-up. *Journal of the National Cancer Institute*. 2012 January 18, 2012;104(2):125-32.

[Binder-Foucard F, 2013]

Binder-Foucard F, Belot A, Delafosse P, et al. Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012 - Partie 1 - Tumeurs solides. *Partenariat Francim/HCL/InVS/INCa*. Juillet 2013. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Estimation-nationale-de-l-incidence-et-de-la-mortalite-par-cancer-en-France-entre-1980-et-2012-Partie-1-Tumeurs-solides>

[Décret n° 2016-1185 du 30 août 2016]

Décret n° 2016-1185 du 30 août 2016 relatif à la participation des assurés pour les frais liés au dépistage spécifique du cancer du sein en cas de risque élevé. *JORF n°0203 du 1^{er} septembre 2016* texte n° 29. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000033080098&categorieLien=id>

[HAS, 2010]

HAS. État des lieux et recommandations pour le dépistage du cancer du col de l'utérus en France. Juillet 2010. http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1009772/fr/etat-des-lieux-et-recommandations-pour-le-depistage-du-cancer-du-col-de-l-uterus-en-france

[HAS, 2011]

HAS. La participation au dépistage du cancer du sein des femmes de 50 à 74 ans en France. Novembre 2011. http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1194998/fr/la-participation-au-depistage-du-cancer-du-sein-des-femmes-de-50-a-74-ans-en-france

[HAS, 2014]

HAS. Dépistage du cancer du sein en France : identification des femmes à haut risque et modalités de dépistage. Mars 2014. http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1741170/fr/depistage-du-cancer-du-sein-en-france-identification-des-femmes-a-haut-risque-et-modalites-de-depistage

[HAS, 2016]

HAS. Pertinence du dépistage du cancer bronchopulmonaire en France - Point de situation sur les données disponibles - Analyse critique des études contrôlées randomisées. Janvier 2016. http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2001613/fr/pertinence-du-depistage-du-cancer-broncho-pulmonaire-en-france-point-de-situation-sur-les-donnees-disponibles-analyse-critique-des-etudes-controlees-randomisees

<http://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/Depistage-et-detection-precoce/Depistage-du-cancer-du-sein/Les-reponses-a-vos-questions>

[INCa, 2015]

INCa. Les réponses à vos questions - Bénéfices, risques et limites du programme de dépistage organisé. Consulté le : 31/10/2017. <http://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/Depistage-et-detection-precoce/Depistage-du-cancer-du-sein/Les-reponses-a-vos-questions>

[INCa, à paraître]

INCa. Performance de la mammographie dans le dépistage organisé des cancers du sein/résultats 2014-2016, à paraître.

[INCa, 2016a]

INCa. Généralisation du dépistage du cancer du col de l'utérus/étude médico-économique/Phase 1. Collection Appui à la décision/Dépistage et détection précoce. Janvier 2016. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Synthese-Generalisation-du-depistage-du-cancer-du-col-de-l-uterus-etude-medico-economique-Phase-1>

[INCa, 2016b]

INCa. Priorité cancers tabac - Programme de recherche et d'interventions pour réduire le tabagisme et infléchir la prévalence des cancers liés au tabac.

[INCa, 2016c]

INCa. Synthèse sur les bénéfices et les risques d'un dépistage du cancer de la prostate par dosage du PSA. Collection État des lieux et des connaissances/ Dépistage Mars 2016. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Synthese-sur-les-benefices-et-les-risques-d-un-depistage-du-cancer-de-la-prostate-par-dosage-du-PSA>

[INCa, 2016d]

INCa, Cnam, Collège de la médecine générale. La première prescription du PSA chez l'homme asymptomatique. Collection Outils pour la pratique des médecins généralistes/Dépistage du cancer de la prostate. Mars 2016. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/La-premiere-prescription-du-PSA-chez-l-homme-asymptomatique>

[INCa, 2016e]

INCa, Cnam, Collège de la médecine générale. Le dépistage du cancer de la prostate - S'informer avant de décider. Collection Outils de communication

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

grand public/Dépistage du cancer de la prostate. Mars 2016. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Le-depistage-du-cancer-de-la-prostate-S-informer-avant-de-decider>

[Lauby-Secretan B, 2015]

Lauby-Secretan B, Scocciati C, Loomis D, et al. Breast-Cancer Screening – Viewpoint of the IARC Working Group. *New England Journal of Medicine*. 2015; 372(24): 2353-8.

[Lauby-Secretan B, 2016]

Lauby-Secretan B, Scocciati C, Loomis D, et al. Dépistage du cancer du sein - point de vue du Groupe de Travail du CIRC. CIRC. <http://www.cancer-environnement.fr/506-Depistage-du-cancer-du-sein---point-de-vue-du-Groupe-de-Travail-du-CIRC.ce.aspx>

[Ministère des Affaires sociales et de la Santé, 2017]

Ministère des affaires sociales et de la santé. Plan d'action pour la rénovation du dépistage organisé du cancer du sein. Ministère des Affaires sociales et de la Santé - Institut national du cancer. Avril 2017. <http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan-actions-renov-cancer-sein-2.pdf>

[Santé publique France, 2017]

Santé publique France. Évaluation du programme de dépistage du cancer du sein. Consulté le :30/10/2017. <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Cancers/Evaluation-des-programmes-de-depistage-des-cancers/Evaluation-du-programme-de-depistage-du-cancer-du-sein>

[Santé publique France, 2018]

Santé publique France. Évaluation du programme de dépistage du cancer colorectal. Consulté le: 11/04/2018. <http://invs.santepubliquefrance.fr/fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Cancers/Evaluation-des-programmes-de-depistage-des-cancers/Evaluation-du-programme-de-depistage-du-cancer-colorectal>

[Schröder FH, 2012]

Schröder FH, Hugosson J, Roobol MJ, et al. Prostate-Cancer Mortality at 11 Years of Follow-up. *New England Journal of Medicine*. 2012;366(11):981-90.

[SFMT, 2015]

SFMT, SPLF, SFR. Surveillance médico-professionnelle des travailleurs exposés ou ayant été exposés à des agents cancérigènes pulmonaires - Label conjoint INCa - HAS. Novembre 2015. http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2606636/fr/label-conjoint-incasurveillance-medico-professionnelle-des-travailleurs-exposes-ou-ayant-ete-exposes-a-des-agents-cancerogenes-pulmonaires

[Sicsic J, 2017]

Sicsic J, Pelletier-Fleury N, Moumjid N. Women's Benefits and Harms Trade-Offs in Breast Cancer Screening: Results from a Discrete Choice Experiment. *Value in Health*. 2017.

[Tuppin P, 2016]

Tuppin P, Leboucher C, Dougé M, et al. Dépistage individuel du cancer de la prostate chez les hommes de 40 ans et plus, France, 2009-2015. Données du système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie. *BEH*. 2016;39-40:700-6.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN CANCÉROLOGIE

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

FAITS MARQUANTS ▶ 142

4.1 Organisation de l'offre de soins et accès aux dispositifs de soins ▶ 144

4.2 Parcours de soins ▶ 155

4.3 Les populations spécifiques ▶ 163

4.4 Activité hospitalière globale en cancérologie ▶ 169

4.5 Activité de chirurgie ▶ 176

4.6 Activité de chimiothérapie ▶ 179

4.7 Activité de radiothérapie ▶ 182

4.8 Valorisation des hospitalisations liées au cancer et des molécules anticancéreuses ▶ 186

4.9 Sources bibliographiques ▶ 196

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

FAITS MARQUANTS

Dans la continuité de l'édition précédente, l'analyse de l'activité hospitalière de la cancérologie, à partir du programme de médicalisation des systèmes d'information médecine-chirurgie-obstétrique (PMSI MCO), a utilisé la méthode de l'algorithme cancer développé par l'Institut national du cancer, en collaboration avec l'Agence technique de l'information sur l'hospitalisation (ATIH) et les fédérations hospitalières [INCa, 2013]. Pour les résultats au niveau infranational [région, territoire de santé], des tableaux de bord ont été mis en place sur le site

ScanSanté de l'Agence technique de l'information sur l'hospitalisation [ATIH, 2017]. Les résultats ne sont pas directement comparables aux données analysées par l'Assurance maladie dans son rapport Charges et produits pour l'année 2017 en raison de l'utilisation d'une méthodologie différente [Cnam, 2017b]. Pour plus d'informations, se reporter aux sources et aux méthodes d'estimation des données relatives à l'offre de soins [Annexe D].

Organisation de l'offre de soins

LE DISPOSITIF D'AUTORISATION

886 établissements disposent d'une ou plusieurs autorisations pour traiter le cancer au 1^{er} janvier 2017.

LES PLATEFORMES DE GÉNÉTIQUE MOLÉCULAIRE

En 2016, environ 140 000 tests de génétique moléculaire ont été réalisés pour 83 000 patients sur les 28 plateformes hospitalières réparties sur l'ensemble du territoire.

Parcours de soins

LE PARCOURS DE SOINS

Le nombre de personnes bénéficiant du dispositif d'annonce, d'une discussion de leur dossier en réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) et d'un programme personnalisé de soins (PPS) est en constante augmentation depuis 2007. En 2016, on compte près de 970 485 dossiers patients enregistrés en RCP et 250 258 PPS ont été remis.

LE DISPOSITIF D'ACCOMPAGNEMENT DU PARCOURS DE SOINS

La seconde phase du parcours de soins pendant et après le cancer sera axée sur le rôle des infirmiers dans la coordination entre acteurs hospitaliers et libéraux. Elle sera associée à une évaluation médico-économique du dispositif, en complément de l'analyse de la satisfaction des acteurs conduite au cours de la première phase. L'analyse médico-économique permettra de tester deux modèles de

LES MÉTIERS DE LA CANCÉROLOGIE

En 2017, on dénombre 1 106 oncologues médicaux, 895 radiothérapeutes et 1 651 pathologistes ; la situation démographique des régions montre des disparités persistantes pour ces trois métiers.

coordination, l'un à point de départ hospitalier et l'autre partant de la ville ; 45 sites pilotes (35 sites hospitaliers et 10 structures de ville) ont été sélectionnés début 2015 pour participer à cette seconde phase.

LE DOSSIER COMMUNICANT EN CANCÉROLOGIE

En 2016, 79 % des patients disposent d'un DCC.

LA CHIRURGIE AMBULATOIRE

Les pouvoirs publics inscrivent le développement de la chirurgie ambulatoire dans leurs priorités. La Direction générale de l'offre de soins (DGOS) et l'Institut national du cancer ont lancé conjointement un appel à projets en 2015 visant à soutenir le développement de la chirurgie ambulatoire du cancer : 36 projets sont financés pour une durée de deux ans.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

Les populations spécifiques

ONCOGÉNÉTIQUE

Le nombre de consultations entre 2003 et 2016 a été multiplié par six, passant de 12 696 à 71 821.

CANCÉROLOGIE PÉDIATRIQUE

En 2016, 16 078 personnes âgées de moins de 24 ans ont eu une hospitalisation en lien avec le cancer, totalisant ainsi 144 228 hospitalisations, soit 2,1 % de l'ensemble des hospitalisations liées au cancer dans le secteur MCO (hors radiothérapie du secteur privé libéral).

Analyse de l'activité hospitalière en cancérologie

SECTEUR MCO EN 2016

1,2 million de personnes ont été hospitalisées, dont près de 51 % d'hommes, totalisant 7,1 millions de séances et de séjours en lien avec le diagnostic, le traitement ou la surveillance d'un cancer. Pour près de 50 % des personnes hospitalisées, l'hospitalisation concerne un cancer de l'appareil digestif, du sein, ou une hémopathie maligne.

Analyse des dépenses du traitement des cancers

SECTEUR MCO EN 2016

La valorisation liée aux hospitalisations motivées par le traitement du cancer représente près de 5,9 milliards d'euros, soit 60 % de l'ensemble de la valorisation liée aux hospitalisations motivées ou non par le traitement du cancer. Les dépenses relatives aux molécules anticancéreuses facturées en sus des prestations d'hospitalisation de court séjour s'élèvent à près de 1,7 milliard d'euros, dont 24 % pour le secteur privé commercial. Les thérapies ciblées représentent 49,2 % des dépenses liées aux molécules anticancéreuses inscrites sur la liste en sus dans le secteur public et 72,3 % dans le secteur privé commercial.

[Encadré 10] Avertissement concernant les données d'activité et les dépenses

Les données et les méthodes de calcul sont actualisées régulièrement. De ce fait, des variations peuvent être observées par rapport aux documents des années précédentes.

ONCOGÉRIATRIE

En 2016, 385 993 personnes âgées de plus de 75 ans ont eu une hospitalisation en lien avec le cancer, totalisant ainsi 1 710 890 hospitalisations, soit près de 24 % de l'ensemble des hospitalisations liées au cancer dans le secteur MCO (hors radiothérapie du secteur privé libéral) ; plus de 5 600 étaient incluses dans un essai clinique en 2016.

CANCERS RARES DE L'ADULTE

18 réseaux nationaux pour cancers rares de l'adulte ont été labellisés par l'Institut national du cancer en 2014. Les réseaux nationaux pour cancers rares devront soumettre une nouvelle candidature pour labellisation en 2018.

SECTEUR HAD EN 2016

42 518 personnes atteintes de cancer ont été hospitalisées à domicile. L'activité en lien avec le cancer s'élève à 1,9 million de journées d'hospitalisation à domicile (HAD).

SECTEUR SSR EN 2016

115 446 personnes atteintes de cancer ont été hospitalisées en soins de suite et de réadaptation (SSR). L'activité en lien avec le cancer s'élève à 4,9 millions de journées d'hospitalisation en SSR.

SECTEUR HAD EN 2016

Les dépenses relatives aux anticancéreux facturés en sus des prestations d'hospitalisation dans les établissements HAD s'élèvent à près de 34,1 millions d'euros.

DANS LES OFFICINES DE VILLE EN 2016

Les montants des médicaments anticancéreux délivrés en officine et remboursés par l'ensemble des régimes de l'Assurance maladie s'élèvent à 1,7 milliard d'euros.

Les comparaisons et les évolutions temporelles ne doivent être faites qu'au regard de ce rapport.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

4.1 Organisation de l'offre de soins et accès aux dispositifs de soins

DONNÉES ESSENTIELLES – ORGANISATION DE L'OFFRE DE SOINS



- En 2017, 886 établissements sont autorisés pour le traitement du cancer.
- En 2016, 140 000 tests de génétique moléculaire ont été réalisés pour 83 000 patients sur les 28 plateformes hospitalières réparties sur l'ensemble des territoires.
- En 2017, 1 106 oncologues médicaux sont en activité (sources RPPS), avec un âge moyen de 47 ans et une proportion de plus de 55 ans de 24 %. La densité moyenne nationale de ces professionnels est de 1,73 pour 100 000 habitants.
- En 2017, 895 radiothérapeutes sont en activité, avec un âge moyen de 48 ans et une proportion de plus de 55 ans de 35 %. La densité moyenne nationale de ces professionnels est de 1,45 pour 100 000 habitants.
- En 2017, 1 651 anatomocytopathologistes sont en activité, avec un âge moyen de 52 ans et une proportion de plus de 55 ans de 47 %. La densité moyenne nationale de ces professionnels est de 2,69 pour 100 000 habitants.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

4.1.1 ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ ET DISPOSITIF D'AUTORISATION DE TRAITEMENT DU CANCER

[Encadré 11] Le dispositif d'autorisation de traitement du cancer

Un dispositif d'autorisation de traitement du cancer structure l'offre de soins depuis 2009 afin de garantir à tous les usagers, quelle que soit leur localisation géographique, des soins de qualité innovants et en toute sécurité.

Ce dispositif s'adresse à tous les établissements de santé publics et privés pour les pratiques thérapeutiques suivantes :

- la chirurgie des cancers : mammaire, digestive, urologique, thoracique, gynécologique et ORL ;
- la radiothérapie externe ;
- la chimiothérapie.

Il impose le respect de trois mesures socles afin de garantir des soins de qualité innovants et en toute sécurité :

- des conditions transversales de qualité ;
- des critères d'agrément définis par l'Institut national du cancer pour les trois disciplines de traitement (chirurgie, chimiothérapie, radiothérapie) et des critères spécifiques en sus pour les enfants et des jeunes adultes ;
- un seuil d'activité minimale distinct pour chacune des trois disciplines.

Ces autorisations sont délivrées par les agences régionales de santé (ARS) en fonction des orientations du schéma régional d'organisation sanitaire (SROS) cancérologie. La durée de l'autorisation est de 5 ans. Le processus de renouvellement des premières autorisations délivrées en 2009 s'est déroulé de mi-2013 à la fin de l'année 2014.

Par ailleurs, des dispositifs de soins spécifiques ont été mis en place afin de répondre de façon optimale aux besoins des personnes atteintes de cancers rares ou porteuses de prédispositions génétiques ainsi qu'aux besoins des personnes âgées et des enfants et adolescents atteints de cancer.

Au niveau régional, la structuration de l'offre de soins s'appuie sur un maillage de réseaux régionaux de cancérologie (RRC), dont l'une des premières missions est de développer les échanges entre les acteurs de santé en décloisonnant leurs pratiques et en favorisant l'amélioration de ces dernières.

Au 1^{er} janvier 2017, on compte 886 établissements autorisés :

- 758 établissements autorisés en chirurgie :
 - cancers digestifs : 616
 - cancers du sein : 464
 - cancers urologiques : 427
 - cancers thoraciques : 148
 - cancers gynécologiques : 363
 - cancers ORL et maxillo-facial : 309
- 475 en chimiothérapie ;
- 175 en radiothérapie.

Le nombre d'établissements de santé autorisés à traiter des patients atteints de cancer a diminué de 5 % depuis 2015.

Le dispositif d'autorisation de traitement du cancer a contribué en quelques années à structurer le parcours de soins du patient en cancérologie et ce dès le plus jeune âge, tout en prenant en compte son environnement et ses attentes. Il a permis de généraliser des processus et des pratiques à toutes les étapes de la prise en charge (participation à un réseau, organisation de réunions de concertation pluridisciplinaires, soins de support, notamment).

Afin de répondre aux nouveaux enjeux de santé publique et d'organisation des soins, ce dispositif sera révisé d'ici fin 2018. Le Plan cancer 2014-2019 a prévu de le faire évoluer afin d'intégrer les changements dans les techniques et les nouvelles modalités de soins et l'accès à l'innovation [INCa, 2015]. Les critères d'agrément sont en cours de révision pour s'adapter à l'état de l'art des différentes disciplines et améliorer notamment l'orientation des situations complexes.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

4.1.2 ÉQUIPEMENTS ET PLATEAUX TECHNIQUES D'IMAGERIE DIAGNOSTIQUE DES CANCERS

A - MAMMOGRAPHIES DE DÉPISTAGE

[Cf. Chapitre 3.1. Programme national de dépistage organisé du cancer du sein](#)

B - LES DÉLAIS D'ACCÈS À L'IRM ENTRE 2010 ET 2014

Des enquêtes récurrentes ont été menées auprès de tous les centres d'imagerie (publics et privés) disposant d'au moins un appareil d'IRM. L'objectif était de faire un état des lieux sur l'évolution des délais moyens de rendez-vous d'IRM dans le cadre du bilan d'extension pour

les cancers de la prostate, du sein et de l'utérus (corps et col), qui représentent respectivement 16,0 %, 13,7 %, et 2,9 % des nouveaux cas de cancers en 2012 [\[Binder-Foucard F, 2013\]](#).

[Tableau 33] Évolution des délais d'obtention des examens entre 2010 et 2014

	Délai entre l'appel et la date de l'examen (jours)		Variation des délais entre 2010-2014 (jours)
	2010	2014	
France	29	28	- 1
Statut de l'établissement			
Privé	25	25	0
Public	35	34	- 1
Type de cancer			
Cancer du sein	27	25	- 2
Cancer de l'utérus	28	28	0
Cancer de la prostate	31	30	- 1

Source et traitement : INCa 2016.

Quelle que soit l'année d'enquête, l'obtention d'un rendez-vous pour un bilan d'extension du cancer du sein est plus difficile que pour le cancer de l'utérus (Tableau 33). Cette différence tend, par ailleurs, à être de plus en plus importante [45 à 47 % d'obtention de rendez-vous pour le cancer du sein et 53 à 56 % pour le cancer de l'utérus entre 2011 et 2014].

Le délai moyen pour une IRM est plus long dans les établissements du secteur public que dans ceux du secteur privé. Selon le statut de l'établissement, l'écart s'est maintenu entre 8 et 10 jours.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

4.1.3 PLATEFORMES DE GÉNÉTIQUE MOLÉCULAIRE DES CANCERS

CHIFFRES CLÉS

Les plateformes de génétique moléculaire en 2016

28 plateformes hospitalières **140 000** tests réalisés
83 000 patients concernés

[Tableau 34] Récapitulatif des tests réalisés par les plateformes de génétique moléculaire des cancers



Localisation tumorale	Biomarqueur	Thérapies ciblées associées
Cancer du sein	Amplification <i>HER2</i>	trastuzumab, lapatinib, pertuzumab
Cancer de l'estomac	Amplification <i>HER2</i>	trastuzumab
Cancer colorectal	Mutations <i>RAS</i> Mutations de <i>BRAF</i>	panitumumab, cetuximab
GIST	Mutations <i>KIT</i> et <i>PDGFRA</i>	imatinib
Syndrome de Lynch (HNPCC)	TEST MSI Méthylation <i>MLH1</i>	
Mélanome	Mutations de <i>BRAF</i> Mutations de <i>KIT</i> et <i>NRAS</i>	vemurefenib, dabrafenib, trametinib
Cancer du poumon	Mutations <i>EGFR</i> Translocation <i>ALK</i> Translocation <i>ROS1</i> Mutations <i>KRAS</i> , <i>BRAF</i> , <i>HER2</i> , <i>PI3KCA</i>	gefitinib, erlotinib, afatinib crizotinib
Sarcomes	Anomalies chromosomiques Amplification <i>MDM2/CDK4</i>	
Tumeurs cérébrales	Amplification <i>MYCN</i> Codélétion 1p/19q Mutations <i>IDH 1</i> et <i>2</i> Méthylation de <i>MGMT</i>	
Leucémie myéloïde chronique (LMC)	Détection et quantifications de <i>BCR-ABL</i> Mutations <i>ABL</i> Anomalies chromosomiques	imatinib, dasatinib, nilotinib, bosutinib, ponatinib
Leucémie aiguë lymphoblastique (LAL)/ Leucémie aiguë myéloïde (LAM)	Anomalies chromosomiques Mutations <i>FLT3</i> , <i>NPM</i> , <i>CEBPA</i> Quantification <i>WT1</i>	imatinib, dasatinib
Leucémie aiguë lymphoblastique (LAL)	Clonalité B/T Quantification <i>IGH - TCR</i>	
Leucémie lymphoïde chronique (LLC)	Anomalies chromosomiques Mutations <i>IgVH</i> et <i>TP53</i>	idelasib
Syndrome myéloprolifératif (SMP)	Mutations <i>JAK2</i> , <i>MPL</i> , <i>CALR</i> et <i>ASXL1</i> Quantification <i>JAK2</i>	
Syndrome myélodysplasique (SMD)	Anomalies chromosomiques	
Myélome multiple	Anomalies chromosomiques	
Lymphomes non hodgkiniens	Anomalies chromosomiques Quantification cycline D1 Clonalité B/T	
Hémopathies	Chimérisme post-greffe	

Source : INCa 2016.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

Vingt-huit plateformes hospitalières de génétique moléculaire des cancers ont été mises en place par l'Institut national du cancer afin de réaliser des tests moléculaires innovants pour l'ensemble des patients de la région, quel que soit l'établissement où ils sont traités [CHU, CLCC, CH ou établissement privé]. Leur activité concerne en particulier (Tableau 34) :

- les marqueurs prédictifs déterminant l'accès à une thérapie ciblée ;
- les marqueurs orientant le processus diagnostique ;
- les marqueurs participant au diagnostic, en complémentarité des paramètres cliniques, morphologiques, biologiques ;
- les marqueurs pronostiques orientant la stratégie de traitement ;
- les marqueurs permettant le suivi de la maladie résiduelle.

[Tableau 35] Nombre de tests selon la localisation cancéreuse en relation avec les thérapies ciblées depuis 2008

Localisation cancéreuse	Nombre de personnes	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Leucémie myéloïde chronique/leucémie aiguë lymphoïde	Détection BCR-ABL hors caryotype standard	6 171	6 235	6 569	6 497	6 559	6 750	7 505	8 324	10 263
	Quantification BCR-ABL	7 410 [20 751*]	8 196 [22 128*]	11 014 [23 849*]	13 757 [28 607*]	13 841 [29 765*]	14 050 [32 396*]	14 489 [35 470*]	15 120 [35 605*]	16 319 [38 873*]
	Mutations ABL	856	888	950	861	836	861	785	816	1 014
Leucémie lymphoïde chronique	Mutations de TP53								741	2 309
GIST**	Mutations cKIT	831	829	982	944	925	1 105	1 189	1 088	1 218
	Mutations PDGFRA	784	770	891	880	860	1 005	1 004	1 053	1 083
Cancer du sein	Amplification HER 2	5 416	6 748	7 798	8 545	8 853	8 924	8 866	10 279	10 832
Cancer de l'estomac	Amplification HER 2	/	65	330	443	648	709	809	777	770
Cancer colorectal	Mutations RAS	10 012	17 246	16 581	17 003	18 568	19 347	22 011	21 727	21 923
Cancer du poumon	Mutations EGFR	1 269	2 667	16 834	20 750	22 359	23 336	24 558	26 409	28 563
	Translocation d'ALK				4 543	13 891	18 861	21 183	22 667	12 434
	Translocation ROS1							5 414	14 268	17 680
Mélanome	Mutation du BRAF			651	3 479	4 629	5 026	5 534	5 270	5 583
Cancer de l'ovaire	Mutation somatique de BRCA									1 608

* Nombre de tests.

** GIST : tumeurs stromales gastro-intestinales.

Source : Activité des plateformes hospitalières de génétique moléculaire 2008 à 2016 et (INCa 2017b). Traitement : INCa 2017.

Les plateformes permettent un accès optimisé aux thérapies ciblées. En effet, la mise en évidence d'altérations moléculaires dans les cellules cancéreuses a permis, en décrivant mieux la maladie, d'identifier de nouvelles cibles thérapeutiques, puis de développer des thérapies ciblées contre celles-ci. C'est le cas de l'imatinib ciblant BCR-ABL et KIT (leucémie myéloïde chronique, leucémie aiguë lymphoblastique, GIST), du trastuzumab ciblant HER2 (cancer du sein et de l'estomac) ou encore du gefitinib et de l'erlotinib ciblant les formes activées d'EGFR dans le cancer du poumon.

Par ailleurs, la mise en évidence d'autres altérations moléculaires permet d'expliquer la résistance de certaines personnes à des thérapies ciblées, malgré la présence de la cible dans leur tumeur. Les mutations de gènes RAS, permettant de prédire la non-réponse au

panitumumab et cetuximab dans le cancer colorectal en sont un exemple. La caractérisation moléculaire de la tumeur devient ainsi un critère déterminant dans le choix de la stratégie thérapeutique qui ne repose plus seulement sur le type et le stade de la maladie. Elle permet un accès optimal aux thérapies ciblées : prescrire un traitement aux seules personnes susceptibles d'en bénéficier et ne pas prescrire un traitement inutile, toxique et coûteux. Les données d'activité 2016 montrent que ces tests concernent des localisations cancéreuses fréquentes et ainsi qu'un nombre croissant de personnes : environ 140 000 tests ont été réalisés en 2016 pour 83 000 patients (Tableau 35). Ces données sont détaillées sur le portail des données du site internet de l'Institut national du cancer [INCa, 2017b].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

4.1.4 MÉTIERS DE LA CANCÉROLOGIE

[Encadré 12] Les métiers de la cancérologie

L'exercice de la cancérologie repose sur une pluralité de spécialités médicales : les oncologues médicaux, les radiothérapeutes, les hématologues, auxquels s'ajoutent les spécialistes d'organes, souvent à l'origine d'un diagnostic de cancer.

En outre, les métiers du diagnostic, et plus notamment les anatomopathologistes et les radiologues, sont indispensables pour déterminer les caractéristiques de la tumeur et adapter le traitement.

A - DÉMOGRAPHIE

Avec une moyenne d'âge de 47 ans pour les oncologues médicaux et de 48 ans pour les radiothérapeutes, ces deux spécialités apparaissent relativement jeunes par rapport à l'ensemble des spécialités médicales. Il n'en est pas de même des pathologistes, dont la moyenne d'âge est de 52 ans, et qui comptent 47 % de 55 ans et plus. La proportion de médecins âgés de 55 ans et plus est de 24 % pour l'oncologie médicale et de 35 % pour la radiothérapie.

CHIFFRES CLÉS

Les métiers de la cancérologie : effectifs en 2016

D'après le Répertoire partagé
des professionnels de santé (RPPS) :

1106 oncologues médicaux, en progression
de 9 % par rapport à 2015

895 radiothérapeutes, en progression de 8 %
par rapport à 2015

1651 pathologistes, en progression de 5 %
par rapport à 2015

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[Figure 48] Densité des oncologues médicaux et radiothérapeutes pour 100 000 habitants au 30 juin 2017



Oncologues médicaux

Radiothérapeutes

France métropolitaine = 1,73
pour 100 000 habitants

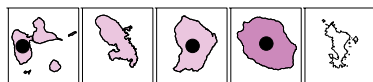
DOM = 0,80
pour 100 000 habitants

Densité pour
100 000 habitants

- [1,79 ; 2,80]
- [1,47 ; 1,79 [
- [1,25 ; 1,47 [
- [0,95 ; 1,25 [
- [0,49 ; 0,95 [

□ Informations non disponibles

Au moins 40%
des médecins ont
plus de 55 ans



Source : RPPS 2016 - Insee 2013

Source : RPPS 2017 - Insee 2013. Traitement : INCa 2017.

France métropolitaine = 1,45
pour 100 000 habitants

DOM = 1,02
pour 100 000 habitants

Densité pour
100 000 habitants

- [1,59 ; 1,86]
- [1,45 ; 1,59 [
- [1,28 ; 1,45 [
- [1,21 ; 1,28 [
- [0,73 ; 1,21 [

□ Informations non disponibles

Au moins 50%
des médecins ont
plus de 55 ans



Source : RPPS 2016 - Insee 2013

Bien que la densité moyenne nationale des oncologues médicaux [1,73 pour 100 000 habitants] et des radiothérapeutes [1,45] ait progressé ces dernières années, la situation démographique montre des disparités géographiques persistantes [Figure 48].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

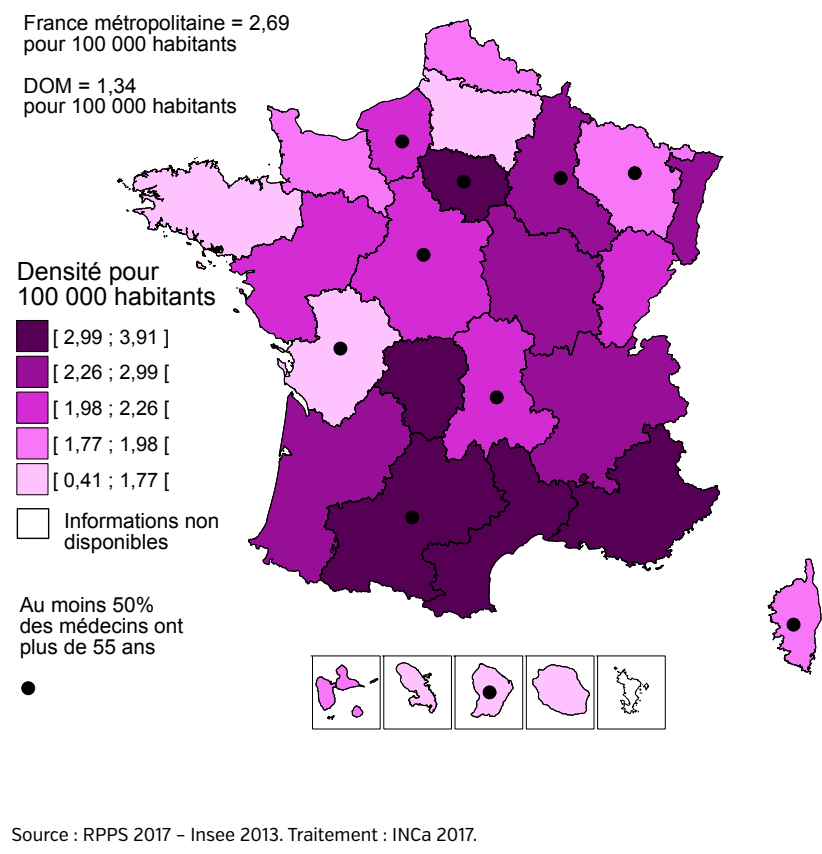
VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[Figure 49] Densité d'anatomocytopathologistes pour 100 000 habitants au 30 juin 2017



En anatomocytopathologie, la densité moyenne nationale de pathologistes est en légère augmentation par rapport à 2015 : elle est passée de 2,51 à 2,69 pour 100 000 habitants [Figure 49].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

B - FORMATIONS ET PERSPECTIVES

[Tableau 36] Renouvellement des effectifs dans la spécialité étudiée

	Effectifs	Âge moyen	Effectifs de professionnels âgés de 55 ans et plus	Nombre d'internes à former en 2014-2018*
Oncologie médicale	1 047	47 ans	257	
Oncoradiothérapie	895	48 ans	313	643
Anatomopathologie	1 651	52 ans	780	313

Source : RPPS 2017, *[Arrêté du 10 juillet 2014](#) avec actualisation des internes à former sur 5 ans selon les arrêtés du 22/12/2015, 26/12/2016 et du 6/7/2017. Traitement : INCa 2016.

Le renouvellement des effectifs, amorcé depuis les années 2000 par l'augmentation du *numerus clausus*, est renforcé par le processus de filiarisation de l'internat inscrit dans la loi HPST. Le nombre d'internes à former par spécialité et par subdivision est ainsi défini chaque année

pour une période de 5 ans et vise à provoquer un rattrapage ciblé de postes d'internes dans les régions en forte pénurie. Depuis 2010, l'oncologie bénéficie d'une forte augmentation des effectifs, ce qui couvrira les cessations d'activité de cette profession encore jeune [Tableau 36].

C - LES PHYSICIENS MÉDICAUX

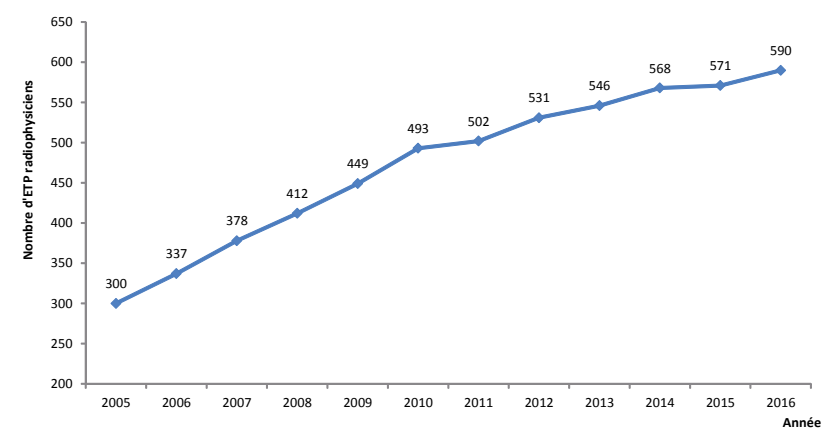
Dans le cadre du Plan cancer 2014-2019, la Direction générale de l'offre de soins a constitué un groupe de travail en vue de clarifier le statut des médecins médicaux et de les reconnaître pleinement en tant que professionnels de santé, conformément à la Loi de modernisation de notre système de santé, art. 216-IV [[Loi du 26 janvier 2016](#)]. Cette reconnaissance est confirmée par l'ordonnance n° 2017-48 relative à la profession de médecin médical modifiant le code de la santé publique et ajoute donc une nouvelle profession aux « professions de la pharmacie et de la physique médicale » [[Ordonnance n° 2017-48 du 19 janvier 2017](#)].

Une meilleure définition du rôle et des missions clarifiera leur responsabilité dans le cadre du traitement des patients.

Les référentiels activités/compétences sont finalisés. Les travaux concernant les référentiels de formation ont débuté en septembre 2015 et sont toujours en cours.

Pour faire face aux besoins importants en médecins médicaux dans les centres de radiothérapie, des actions multiples ont été mises en place : ouverture de la formation à de nouveaux masters, augmentation des places de stage... Ce réajustement des effectifs de médecins médicaux a permis de sécuriser les pratiques.

[Figure 50] Progression des effectifs ETP de médecins médicaux dédiés à la radiothérapie



Source : Observatoire de la radiothérapie au 31 décembre de chaque année. Traitement : INCa 2017.

En prenant en compte le nombre d'étudiants s'orientant vers un exercice professionnel en radiothérapie, ainsi que les départs en retraite, le nombre de médecins médicaux au 31 décembre 2016 est de 590 équivalents temps plein [ETP], soit une augmentation de 43,2 % par rapport à 2008 [Figure 50].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

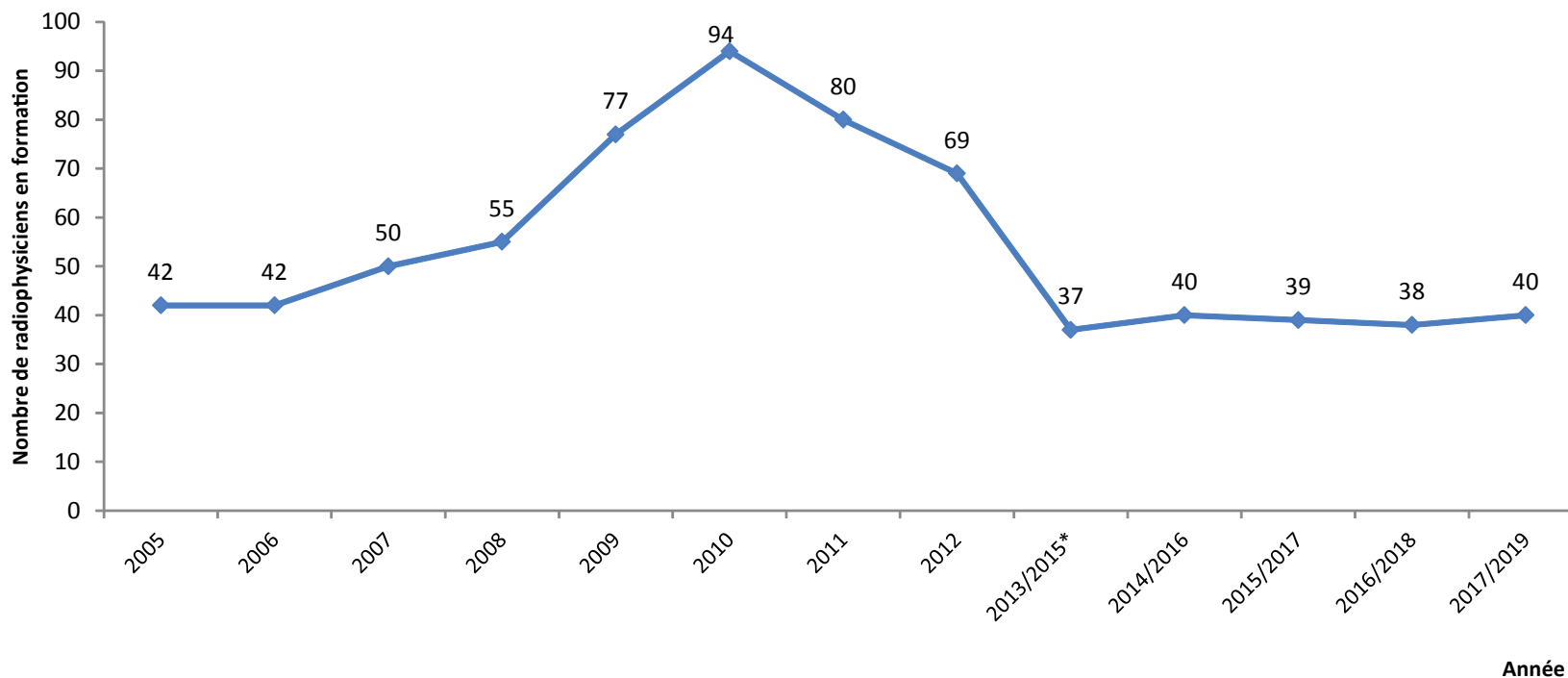
VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[Figure 51] Radiophysiciens en formation au DQPRM



DQPRM = Diplôme de qualification en physique radiologique et médicale. Établissement diplômant : Institut national des sciences et techniques nucléaires (INSTN). Début des cours en septembre, début des stages en janvier. 2013* : la formation au DQPRM passe à deux ans [promotion 2013/2015]
 Source et traitement : INCa 2017.

Depuis 2013, la formation au diplôme de qualification en physique radiologique et médicale [DQPRM] est passée à deux ans ; 40 stagiaires sont en formation pour la promotion 2016/2018 et pour la

promotion 2017/2019 [Figure 51]. Le nombre de places ouvertes à la formation est fixé par le ministère chargé de la santé, sur proposition des organismes de formation.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

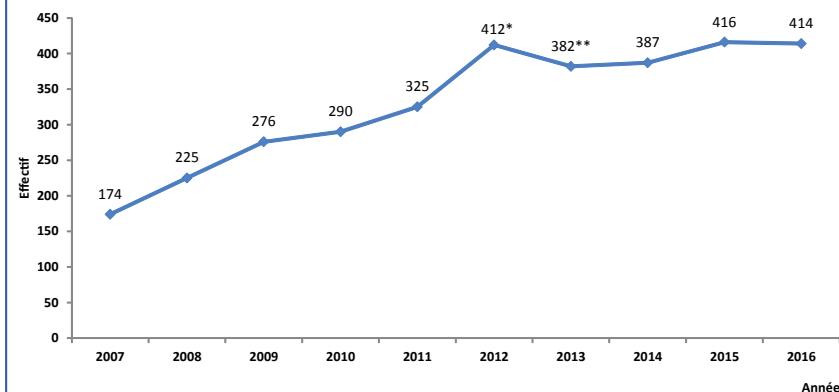
- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

D - LES TECHNICIENS DE DOSIMÉTRIE

En réponse aux objectifs du Plan cancer 2014-2019, un groupe de travail, piloté par la Direction générale de l'offre de soins (DGOS), a été constitué en vue de reconnaître les dosimétristes en tant que professionnels de santé. Cette reconnaissance vise à renforcer et à garantir la qualité et la sécurité des actes de radiothérapie. Pour ce faire, les référentiels d'activités/compétences sont finalisés et les travaux sur le référentiel de formation débutés en septembre 2015, sont en cours de finalisation.

Au 31 décembre 2016, l'Observatoire de la radiothérapie a recensé 414 ETP de dosimétristes, dont 180 manipulateurs dédiés à la planimétrie et 234 dosimétristes non manipulateurs (Figure 52).

[Figure 52] Évolution des effectifs ETP des dosimétristes



* 2012 : ETP dosimétristes et ETP dosimétristes/manipulateurs sans identification de la part exclusivement dédiée à la dosimétrie.

** À partir de 2013 : les effectifs sont ceux des dosimétristes non manipulateurs et des manipulateurs en électroradiologie médicale dédiés à la planimétrie dosimétristes non manipulateurs.

Source : Observatoire de la radiothérapie au 31 décembre de chaque année. Traitement : INCa 2017.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

4.2 Parcours de soins

DONNÉES ESSENTIELLES – PARCOURS DE SOINS



La reconnaissance par l'Institut national du cancer des 24 réseaux régionaux de cancérologie (RRC) a été renouvelée pour deux ans, jusqu'au 31 décembre 2018.

- 255 centres de coordination de cancérologie (3C) sont identifiés au sein des établissements en 2016, dont 29,5 % sont mono-établissements.
- 84 % des établissements de santé autorisés ont mis en place le dispositif d'annonce.

- 970 485 dossiers sont enregistrés en réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) par les RRC et les 3C en 2016, soit trois fois plus qu'en 2005.
- 250 258 programmes personnalisés de soins (PPS) ont été remis aux patients en 2016.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

4.2.1 STRUCTURES DE COORDINATION

A - LES RÉSEAUX RÉGIONAUX DE CANCÉROLOGIE

Les réseaux régionaux de cancérologie (RRC), en tant que structures de coordination, fédèrent l'ensemble des institutions et des professionnels prenant en charge des patients atteints de cancer. Les établissements de santé doivent être membres d'un réseau de cancérologie pour être autorisés à pratiquer les traitements du cancer. Leurs missions, décrites dans la circulaire du 25/09/2007 relative aux réseaux régionaux de cancérologie, couvrent le champ de la qualité des soins selon cinq grandes thématiques [[Circulaire DHOS/Cnamts/INCa no 2007-357](#)] :

- la promotion et l'amélioration de la qualité des soins en cancérologie ;
- la promotion d'outils communs de communication entre les professionnels de santé au sein de la région, notamment le dossier communicant de cancérologie (DCC) ;

- l'information des professionnels de santé, des patients et de leurs proches ;
- l'aide à la formation continue des professionnels de santé ;
- le recueil des données relatives à l'activité de soins cancérologiques et l'évaluation de la qualité des pratiques en cancérologie.

L'Institut national du cancer a publié ses propositions d'évolution des réseaux fin 2016.

Afin de sécuriser les autorisations délivrées aux établissements de santé pour le traitement du cancer, pendant la période de préparation et de mise en œuvre de l'évolution des réseaux régionaux sous l'égide du ministère chargé de la santé, la reconnaissance de 24 réseaux régionaux de cancérologie a été prolongée pour une durée de deux ans jusqu'au 31 décembre 2018.

B - LES CENTRES DE COORDINATION EN CANCÉROLOGIE

Des centres de coordination en cancérologie (3C) ont été mis en place à la suite de la circulaire du 22/02/2005 relative à l'organisation des soins en cancérologie [[Circulaire DHOS/SDO no 2005-101](#)]. Ils ont notamment pour rôle de développer une démarche de qualité dans le parcours du patient et de s'assurer de la mise en œuvre effective de la pluridisciplinarité en organisant et en fédérant les réunions de

concertation pluridisciplinaires (RCP). En 2016, 255 cellules 3C opérationnelles ont été identifiées, dont 29,5 % interviennent dans un seul établissement et 70,5 % en inter-établissements.

Les 3C sont notamment chargés de recueillir auprès des établissements les données relatives au suivi de la qualité des soins en cancérologie, en lien avec les RRC.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

4.2.2 DISPOSITIFS DE PARCOURS DE SOINS

De nombreux dispositifs de parcours de soins font partie des mesures transversales de qualité intégrées dans les conditions d'autorisation du traitement des cancers dans les établissements de santé en 2009.

A - ÉVOLUTION DU DISPOSITIF D'ANNONCE

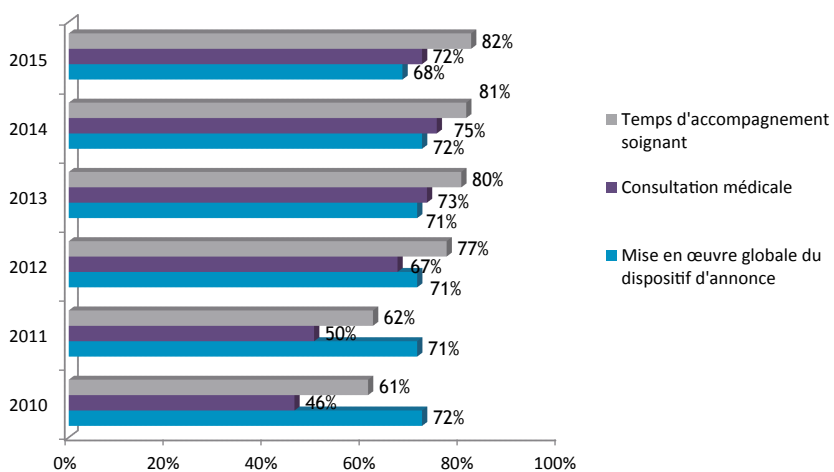
[Encadré 13] Le dispositif d'annonce

Le dispositif d'annonce comporte quatre temps successifs : un temps médical d'annonce du diagnostic et de proposition de traitement ; un temps d'accompagnement soignant pour accompagner le patient tout au long de son traitement et évaluer ses besoins, sociaux et psychologiques ; un temps d'accès aux soins de support qui résulte notamment de l'évaluation intervenue lors du temps soignant paramédical ; un temps d'information du médecin traitant dès l'entrée du patient dans son parcours de soins.

Acquis essentiel des deux Plans cancer précédents, le dispositif d'annonce est désormais intégré à l'organisation des établissements de santé autorisés pour le traitement du cancer et doit être proposé à tous les patients.

Ce dispositif est en cours de révision, conformément aux objectifs du Plan cancer 2014-2019 qui prévoit son adaptation à la diversité croissante des traitements et son renforcement en réponse aux besoins des populations fragiles (enfants, adolescents et jeunes adultes, personnes âgées, publics atteints de déficience intellectuelle, etc.) ainsi qu'une articulation plus importante avec les médecins de ville [INCa, 2015].

[Figure 53] Évolution du niveau de mise en œuvre du dispositif d'annonce par les 3C depuis 2010



Source et traitement : INCa 2016.

La mise en œuvre globale du dispositif d'annonce demeure stable entre 2012 et 2015, avec 68 % des centres de coordination en cancérologie qui s'assurent de son déploiement effectif au sein de leurs établissements respectifs en 2015. Il est à noter que le déploiement dans les établissements autorisés des deux premières composantes du dispositif progresse encore entre 2012 et 2015, avec plus 5 points pour le déploiement de la consultation médicale d'annonce (67 % en 2012, 72 % en 2015) et plus 5 points pour le déploiement du temps d'accompagnement soignant (Figure 55).

Ces résultats encourageants se poursuivent, en 2016, avec 84 % des établissements de santé autorisés ayant mis en place le dispositif d'annonce. Ainsi, 324 024 patients ont pu bénéficier d'une consultation médicale dédiée et 213 119 patients, d'un temps d'accompagnement soignant.

L'annonce du cancer demeure toutefois un sujet très sensible et ce dispositif devra être examiné pour mieux prendre en compte les besoins des personnes fragiles, et impliquer davantage les médecins de ville.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

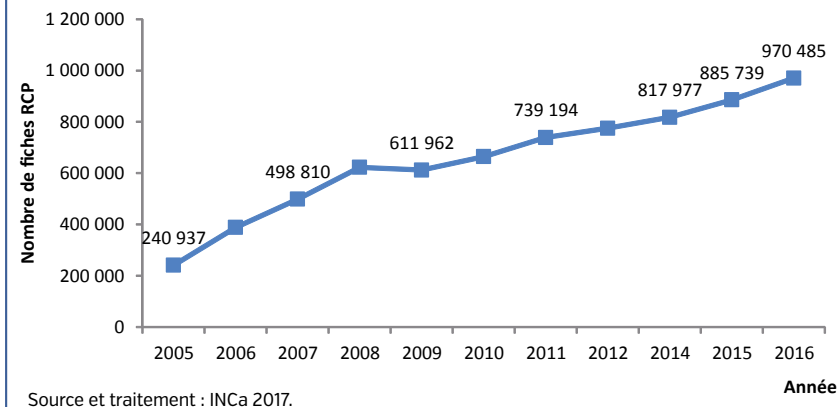
- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

B - LES RÉUNIONS DE CONCERTATION PLURIDISCIPLINAIRES

La réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) est un temps d'échange entre médecins spécialistes de différentes disciplines, au cours de laquelle se discutent les traitements possibles en fonction des dernières études scientifiques, l'analyse des bénéfices et les risques encourus, ainsi que l'évaluation de la qualité de vie qui va en résulter. Chaque patient se voit proposer une stratégie thérapeutique adaptée et d'éventuelles alternatives à l'issue du processus de concertation.

En 2016, le nombre de dossiers déclarés en RCP par les RRC et les 3C dans leurs tableaux de bord a plus que triplé par rapport à 2005, passant de 240 937 à 970 485 (Figure 54). Le nombre de dossiers enregistrés en RCP est deux fois plus élevé que le nombre des cancers incidents estimés en 2015 [cf. Chapitre 1.1], car un dossier patient peut être présenté plusieurs fois en RCP en fonction de sa complétion, du niveau de complexité [s'il nécessite des examens complémentaires], ou selon l'évolution de la maladie.

[Figure 54] Évolution du nombre de fiches de RCP annuelles déclarées par les RRC depuis 2005



1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

4.2.3 LE PROGRAMME PERSONNALISÉ DE SOINS : AU SERVICE DES PATIENTS ET DES PROFESSIONNELS

Ce document, remis au patient, doit aujourd'hui permettre de prendre en compte l'ensemble des besoins de la personne et, indirectement, faciliter les échanges d'information entre professionnels par son intégration dans le dossier communicant en cancérologie (DCC).

Ces deux objectifs se retrouvent dans deux actions du Plan Cancer 2014-2019 [INCa, 2015] :

- l'action 7.3 : permettre à chacun de disposer d'un PPS en prenant en compte l'ensemble de ses besoins ;
- l'action 2.20 : faire évoluer le PPS vers un outil de déclinaison du traitement et du suivi et d'interface ville-hôpital [intégré à terme dans le DCC].

Le PPS doit également prendre en compte les besoins de populations spécifiques, notamment les enfants, ainsi que les articulations avec le médico-social, en particulier pour les personnes âgées et les populations vulnérables.

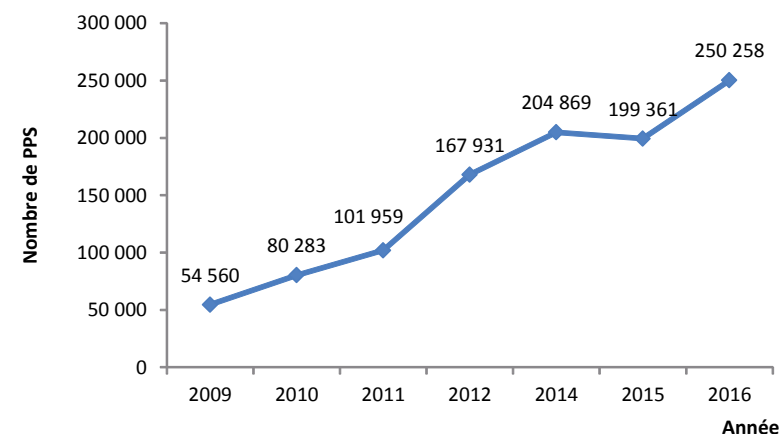
Depuis 2009, le nombre de PPS remis aux patients a été multiplié par 4,6, passant de 54 560 à 250 258 en 2016 [Figure 55]. Ce nombre ne cesse de progresser pour concerner 32,7 % des personnes atteintes de cancer en 2016 contre 28 % en 2015, alors qu'ils étaient seulement 8 % en 2009.

Le PPS évoluera pour mieux prendre en compte les besoins des professionnels et des usagers et sera intégré à terme dans le DCC. Le document métier initial « Évolution du PPS » a été élaboré à l'issue des travaux menés au cours du premier semestre 2015 et d'une concertation réalisée auprès des différentes parties prenantes de l'Institut national du cancer, institutionnelles, professionnelles et représentants des usagers. Il est actuellement en cours de révision.

Le document actuel comporte deux parties :

1. les principes généraux précisant les modalités d'élaboration et d'utilisation du PPS ;

[Figure 55] Évolution du nombre annuel de PPS remis aux patients depuis 2009



Source et traitement : INCa 2017.

2. les rubriques indispensables et les éléments fondamentaux du traitement et du suivi.

L'outil proposé se veut pragmatique et opérationnel. Il a pour finalité de répondre aux besoins des patients en termes d'organisation de leur parcours de soins et des professionnels à contacter, lui permettant ainsi de pouvoir disposer d'un document pratique, synthétique et facilement compréhensible. Il s'agit d'un cadre général proposé au niveau national dans une optique d'harmonisation des pratiques et qui pourra être secondairement adapté et enrichi en fonction des spécificités thérapeutiques et des organisations locales.

Devant être intégré à terme dans le DCC en tant que support opérationnel d'interface ville-hôpital, ce document métier devra, dans un second temps, permettre la prise en compte des finalités du DCC [action 2.19 du Plan cancer 2014-2019 [INCa, 2015]].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

4.2.4 DISPOSITIFS D'ACCOMPAGNEMENT : SECONDE PHASE D'EXPÉRIMENTATION SUR L'INTERVENTION DES INFIRMIERS COORDONNATEURS PENDANT ET APRÈS LE CANCER

L'approche globale et personnalisée du parcours en cancérologie vise à proposer à chaque patient des soins adaptés à ses besoins. L'objectif majeur de cette démarche, qui s'inscrit dans la continuité des différents Plans cancers et répond aux objectifs de la Stratégie nationale de santé, est d'éviter les ruptures de parcours aux moments clés de la maladie et ainsi d'éviter les pertes de chance.

Cette approche devrait permettre une orientation adéquate et dans les meilleurs délais dès le diagnostic de cancer, une annonce adaptée et une proposition thérapeutique personnalisée à l'issue de la réunion de concertation pluridisciplinaire, ainsi qu'une préparation du retour à domicile et du suivi par la mise en place d'un programme personnalisé de l'après-cancer. La mise en œuvre du parcours nécessite d'organiser la coordination entre acteurs hospitaliers et libéraux et de favoriser l'accès aux soins de support, en particulier en ville, l'aide à domicile et l'aide aux aidants.

Le renforcement de l'accès pour les malades et les proches à une information adaptée, ainsi que le développement de programmes d'éducation thérapeutique sont autant de leviers forts pour permettre à chacun d'être acteur de son traitement et de participer aux décisions qui concernent sa santé.

L'expérimentation d'un « parcours personnalisé » en cancérologie, appuyée sur l'intervention d'infirmiers de coordination en cancérologie (IDEC), prend sa place dans cette réflexion. Ainsi, à la suite d'une première phase d'expérimentation menée dans 35 établissements de santé, une seconde phase a été lancée en 2014 au plan national afin de prendre en compte les éléments d'appréciation contrastés

ressortis de la première phase et les nouveaux enjeux soulevés par le Plan cancer 2014-2019 [INCa, 2015]. Cette expérimentation mobilise 45 équipes-pilotes [35 hospitalières et 10 en ville] et est recentrée sur trois enjeux majeurs :

- un objectif prioritaire de coordination des professionnels hospitaliers et libéraux : c'est un axe fort du Plan cancer 2014-2019, pour lequel une diversité d'outils doit être mobilisée ;
- un repositionnement de l'intervention des infirmiers coordinateurs sur les patients et/ou situations « complexes » d'un point de vue médical et/ou psychosocial ;
- un élargissement du champ de l'expérimentation, initialement menée sur 35 sites hospitaliers, à 10 équipes issues du champ de premier recours.

La phase 2 met donc en œuvre un repositionnement du modèle pour améliorer sa réponse aux besoins des patients et des professionnels. Elle est associée à une évaluation médico-économique du dispositif, en complément de l'analyse de satisfaction des acteurs conduite au cours de la première phase. L'objectif est de mesurer l'impact du dispositif IDEC au regard des coûts engagés et d'éclairer ainsi les prises de décisions politiques dans la perspective d'une généralisation de ce dispositif.

La phase de recrutement des patients s'est terminée en mars 2017 et a permis d'inclure 1 319 patients dans l'expérimentation. La phase de recueil des données, nécessaire à l'étude médico-économique, est actuellement en cours et s'achèvera en mars 2018.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

4.2.5 ACCOMPAGNEMENT EN CHIRURGIE AMBULATOIRE DU CANCER

Un programme national de développement de la chirurgie ambulatoire a été mis en place en 2010, et l'objectif d'aboutir à une pratique majoritaire (> 50 %) en 2016 a été élaboré en concertation avec l'ensemble des acteurs.

La Direction générale de l'offre de soins et l'Institut national du cancer ont lancé conjointement, en 2015, un appel à projets qui s'inscrit dans le programme national de développement de la chirurgie ambulatoire [INCa et DGOS, 2015]. Il a pour objet la mise en œuvre de l'action 3.7 du Plan cancer 2014-2019 qui consiste à « soutenir la réorganisation des services pour le développement de la chirurgie ambulatoire avec une phase d'expérimentation et d'aide à la conduite du changement dans des sites pilotes dans un premier temps » [INCa, 2015].

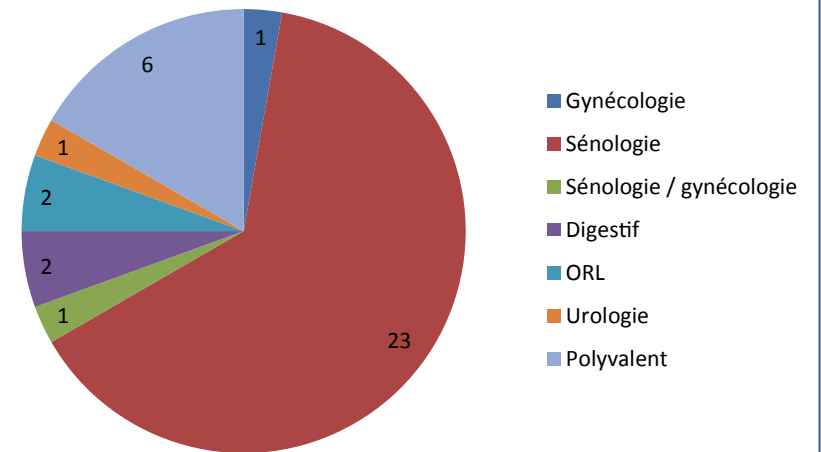
L'appel à projets vise à soutenir et à accompagner sur une période de deux ans des équipes chirurgicales autorisées à la chirurgie du cancer pour élaborer, mettre en œuvre, analyser et évaluer des projets organisationnels innovants permettant le développement de la chirurgie ambulatoire en cancérologie, s'inscrivant dans un parcours de soins construit en collaboration avec l'ensemble des acteurs du traitement. Au terme des deux ans, une évaluation nationale de l'ensemble des projets sera réalisée par un prestataire extérieur. Cette évaluation conciliera deux approches :

- une approche générale d'identification des facteurs clés de réussite du développement de la chirurgie ambulatoire en cancérologie et des processus organisationnels permettant aux acteurs de terrain de développer ce type de prise en charge ;
- une approche ciblée d'appréciation du coût réel de la chirurgie ambulatoire à partir de l'observation du chemin clinique des patients en intégrant l'amont et l'aval de la séquence chirurgicale.

Les établissements retenus dans le cadre de cet appel à projets s'engagent à participer à cette double évaluation. Les résultats de l'évaluation sont attendus fin 2019.

Parmi les 113 projets reçus, 36 ont été sélectionnés et financés, dont 23 concernant exclusivement le cancer du sein (Figure 56).

[Figure 56] Nombre de projets sélectionnés par spécialité médicale



Source et traitement : INCa 2016.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

4.2.6 LE DOSSIER COMMUNICANT EN CANCÉROLOGIE : UN OUTIL DE COORDINATION

Le dossier communicant de cancérologie (DCC) est un outil numérique permettant la transmission d'informations relatives aux soins et au suivi des personnes atteintes d'un cancer, destiné aux professionnels intervenant dans le traitement ou l'accompagnement. Outil au service de la coordination des professionnels, qu'ils soient en ville ou à l'hôpital, il permet d'assurer la continuité et l'amélioration de la qualité des soins au bénéfice du patient. En 2016, 79 % des patients disposent d'un DCC.

Afin de pouvoir diffuser les informations médicales à travers les différents systèmes d'information, l'enjeu est actuellement d'utiliser des formats interopérables gérés par l'Agence des systèmes d'information partagés de santé (ASIP-Santé). La cible 2017 du DCC conforte son déploiement avec l'évolution du format de dématérialisation des documents du parcours de soins en cancérologie. Ainsi, la fiche de synthèse de la réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP), qui décrit la proposition thérapeutique, est dématérialisée dans 96 % des cas. En 2016, plus de 60 % des fiches de RCP étaient déclarées structurées.

Par ailleurs, le contenu métier du programme personnalisé de soins (PPS) est défini. Il comprend les informations décrivant les soins spécifiques, de support et d'accompagnement médico-social résultant de l'adaptation de la proposition thérapeutique prise en RCP aux choix et aux préférences du patient. La démarche d'intégration du PPS au cadre d'interopérabilité est initiée afin de permettre l'intégration du PPS par les éditeurs dans leur offre logicielle.

Ainsi, le DCC s'inscrit dans la mise en place progressive d'un système d'information national d'échange et de partage sécurisés de données médicales entre tous les acteurs de santé intervenant dans le domaine de la cancérologie. Les documents générés dans le cadre du DCC ont vocation à intégrer le dossier médical partagé (DMP). Une attention particulière est portée aux modalités de diffusion des fiches RCP aux médecins exerçant en ville, dont le médecin traitant. Près de 40 000 professionnels libéraux sont équipés d'une boîte mail sécurisée (+ 60 % en 6 mois).

Au-delà de l'échange d'informations médicales entre la ville et l'hôpital, de l'amélioration de la coordination des professionnels de santé et de la qualité des soins, l'exploitation des documents du parcours patient produits dans un format structuré permet l'étude des pratiques et des parcours de santé. Grâce à l'analyse des contenus, l'évaluation des politiques de santé publique et de la promotion de la recherche est facilitée.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

4.3 Les populations spécifiques

DONNÉES ESSENTIELLES - LES POPULATIONS SPÉCIFIQUES



ONCOGÉNÉTIQUE

- 147 sites de consultation sont répartis dans 104 villes.
- Le nombre de consultations entre 2003 et 2016 a été multiplié par 5,6, passant de 12 696 à 71 821.
- 89 % des consultations concernent les cancers du sein, de l'ovaire et des pathologies digestives (syndrome de Lynch, polyposes adénomateuses familiales...).
- Depuis 2003, le dispositif national d'oncogénétique (consultations et laboratoires) a permis d'identifier 64 858 personnes porteuses d'une mutation les prédisposant héréditairement à un risque très élevé de cancer.

CANCÉROLOGIE PÉDIATRIQUE

- 47 centres assurent le diagnostic, le traitement et le suivi en cancérologie des enfants et des adolescents de moins de 18 ans au sein des sept organisations hospitalières interrégionales identifiées depuis 2010.
- En 2016, 10 177 personnes âgées de moins de 18 ans ont une hospitalisation en lien avec le cancer.

CANCÉROLOGIE DU SUJET ÂGÉ

- L'organisation spécifique en oncogériatrie couvre l'ensemble du territoire national, avec 24 unités de coordination en oncogériatrie (dont une dans les DOM) et 4 antennes.
- En 2016, 385 993 patients âgés de 75 ans et plus ont une hospitalisation en lien avec le cancer, totalisant ainsi 1 710 890 hospitalisations, soit 24 % de l'ensemble des hospitalisations en lien avec le cancer dans les établissements MCO (hors radiothérapie du secteur privé libéral).
- Plus de 5 600 patients âgés de plus de 75 ans ont été inclus dans des essais cliniques en 2016.

CANCERS RARES

- L'organisation nationale du parcours des patients adultes atteints de cancers rares comprend 26 réseaux nationaux dont 18 ont été labellisés en 2014 par l'Institut national du cancer.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

4.3.1 PERSONNES À HAUT RISQUE DE CANCER : ÉVOLUTION DE L'ACTIVITÉ ONCOGÉNÉTIQUE DE 2003 À 2016

A - ORGANISATION DE L'OFFRE DE CONSULTATIONS D'ONCOGÉNÉTIQUE

[Figure 57] Répartition des consultations
d'oncogénétique en France en 2016



Source : Oncogénétique : consultations et laboratoires en 2016, suivi en 2015 et 2016 [INCa, 2017c].

Près de 5 % des cancers diagnostiqués sont liés à la présence d'altérations génétiques constitutionnelles et, à ce jour, plus de 80 gènes de prédisposition génétique ont été identifiés. Transmissibles à la descendance, ces altérations peuvent être recherchées chez des personnes dont les antécédents médicaux, personnels et/ou familiaux, sont évocateurs d'une forme héréditaire de cancer.

En France, le diagnostic de ces prédispositions est mis en œuvre dans le cadre du dispositif national d'oncogénétique. Celui-ci s'organise autour de 147 sites de consultation, se répartissant dans 104 villes sur l'ensemble du territoire (France métropolitaine et départements d'outre-mer). Le dispositif se compose, par ailleurs, de 25 laboratoires en charge de la réalisation des tests génétiques prescrits lors des consultations. Cette structuration, adossant des laboratoires aux consultations d'oncogénétique, a pour objectif d'identifier les personnes prédisposées héréditairement au cancer, qu'il s'agisse de personnes malades (cas index) ou de membres non malades de leur famille (apparentés) (Figure 57).

Ces personnes, ainsi que celles sans mutation identifiée, mais considérées tout de même comme à risque très élevé de cancer, doivent se voir proposer un suivi, basé sur la surveillance et/ou la chirurgie préventive. Ce suivi est coordonné par 17 programmes régionaux ou interrégionaux couvrant l'ensemble du territoire (sauf la Guadeloupe et La Réunion).

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

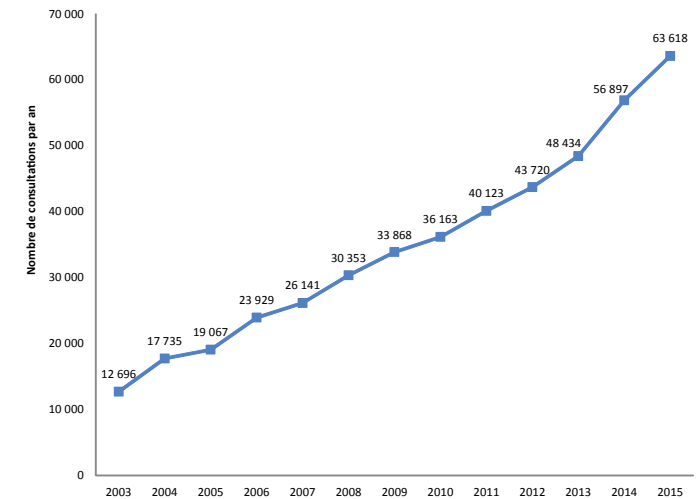
- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

B - ÉVOLUTION DU NOMBRE DE CONSULTATIONS D'ONCOGÉNÉTIQUE

Le nombre de consultations d'oncogénétique effectuées entre 2003 et 2016 a été multiplié par 5,6, passant de 12 696 à 71 821 (Figure 58). Celles liées aux cancers du sein et/ou de l'ovaire et aux pathologies digestives (syndrome de Lynch et polyposes adénomateuses familiales essentiellement) représentent 89 % de l'activité nationale.

Le nombre de consultations liées aux cancers du sein et/ou de l'ovaire a progressé de 14 % entre 2015 et 2016, pour atteindre 51 971 consultations. Dans le même temps, celles dédiées au syndrome de Lynch ont augmenté de 9 %.

[Figure 58] Évolution du nombre de consultations d'oncogénétique depuis 2003



Source : Oncogénétique : consultations et laboratoires en 2016, suivi en 2015 et 2016 ([INCa, 2017c](#)).

C - NOMBRE DE PERSONNES PORTEUSES D'UNE MUTATION IDENTIFIÉE

En 14 ans (2003-2016), le dispositif national d'oncogénétique (consultations et laboratoires) a permis d'identifier 64 858 personnes porteuses d'une mutation les prédisposant héréditairement à un cancer, parmi lesquelles :

- 28 897 personnes porteuses d'une altération génétique liée au syndrome seins-ovaires ;
- 9 556 personnes porteuses d'une altération génétique liée au syndrome de Lynch ;
- 3 089 personnes porteuses d'une mutation APC et 677 personnes porteuses de mutations bi-alléliques du gène MUTYH (depuis 2009) les prédisposant héréditairement à une polypose adénomateuse.

**FAITS MARQUANTS ▶ 8****1.1** « Tous cancers » ▶ 10**1.2** Cancer chez les enfants et adolescents de moins de 18 ans ▶ 20**1.3** Cancer chez les personnes de 65 ans et plus ▶ 28**1.4** Cancer du poumon ▶ 30**1.5** Cancers lèvre-bouche-pharynx (LBP) ▶ 37**1.6** Cancer du larynx ▶ 44**1.7** Cancer du côlon et du rectum ▶ 50**1.8** Cancer de la prostate ▶ 58**1.9** Cancer du sein ▶ 64**1.10** Cancer du col de l'utérus ▶ 70**1.11** Mélanome cutané ▶ 76**1.12** Hémopathies malignes ▶ 83**1.13** Sources bibliographiques ▶ 87**4.3.2 CANCÉROLOGIE DES ENFANTS, ADOLESCENTS ET JEUNES ADULTES****A - ORGANISATION**

47 centres assurent le diagnostic, le traitement et le diagnostic en cancérologie des enfants et des adolescents de moins de 18 ans au sein des sept organisations hospitalières interrégionales identifiées depuis 2010.

Deux instructions DGOS/INCa à destination des ARS ont été publiées en 2016 au *Bulletin officiel* :

- instruction n° DGOS/R3/INCa/2016/168 du 26 mai 2016 relative à un état des lieux sur l'offre de soins de traitement du cancer en cancérologie pédiatrique et à l'organisation des acteurs impliqués [Instruction DGOS/R3/INCa/2016/168].

Cette instruction vise à dresser un état des lieux permettant d'aboutir à une meilleure visibilité de l'offre de soins en cancérologie pédiatrique ;

- instruction n° DGOS/R3/INCa/2016/177 du 30 mai 2016 relative à l'organisation régionale coordonnée en faveur de la prise en charge des adolescents et des jeunes adultes atteints de cancer [Instruction DGOS/R3/INCa/2016/177]. Cette instruction vise à améliorer la prise en charge de cette population, conformément à l'action 2.13 du Plan cancer 2014-2019 [INCa, 2015].

B - LES ENFANTS, ADOLESCENTS ET JEUNES ADULTES ATTEINTS DE CANCER DANS LES ÉTABLISSEMENTS MCO

[Tableau 37] Répartition du nombre de patients âgés de 0 à 24 ans ayant une hospitalisation liée au cancer dans les établissements MCO en 2016*



	Hommes		Femmes		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Malades de 0 à 17 ans	5 401	66,9	4 776	59,6	10 177	63,3
0-4 ans	1 637	20,3	1 462	18,3	3 099	19,3
5-14 ans	2 704	33,5	2 344	29,3	5 048	31,4
15-17 ans	1 060	13,1	970	12,1	2 030	12,6
Jeunes adultes (18-24 ans)	2 669	33,1	3 232	40,4	5 901	36,7
Total tous âges confondus (0-24 ans)	8 070	100,0	8 008	100,0	16 078	100,0

MCO = Médecine, chirurgie, obstétrique.

*Hors patients traités par séance de radiothérapie dans le secteur privé libéral.

Source : PMSI MCO 2016. Traitement : INCa 2017.

Parmi les 7,1 millions d'hospitalisations en lien avec le cancer identifiées en 2016 (Figure 63), on en dénombre 144 228 (2,1 %) pour des jeunes de 0 à 24 ans. Ces hospitalisations concernent 16 078 personnes (1,3 %), parmi lesquelles 63,3 % ont moins de 18 ans (Tableau 37 et 39).

Plus de 6 jeunes sur 10 sont hospitalisés pour les localisations suivantes :

- hémopathies malignes (34,3 %) ;
- cancers du système nerveux central (16,8 %) ;
- cancers des glandes endocrines (8,7 %) ;
- tumeurs malignes osseuses (6,7 %).

Les hospitalisations concernent pour près de la moitié un traitement par chimiothérapie (46,7 %, dont 75,9 % réalisées en séances), suivies par : les autres types de traitement (30,8 %), la radiothérapie (17,3 %, dont 95,8 % réalisées en séances), la chirurgie (5,0 %, dont 78,2 % réalisées en hospitalisation complète) et les soins palliatifs (1,4 %). L'activité est réalisée majoritairement dans les centres hospitaliers universitaires (CHU-R, 58,1 %), puis dans les centres de lutte contre le cancer (CLCC, 24,4 %) et dans les centres hospitaliers (CH, 13,5 %). Les hospitalisations dans le secteur privé (commercial et non commercial) représentent moins de 4 % de l'activité.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

4.3.3 CANCÉROLOGIE DU SUJET ÂGÉ

A - ORGANISATION

Le déploiement national d'unités de coordination en oncogériatrie a été finalisé. Conformément au Plan cancer 2009-2013, un appel à projets en 2011-2012 a permis d'identifier et de financer 24 unités de coordination en oncogériatrie (UCOG) déployées sur 18 régions de la métropole et 1 département d'outre-mer. Pour les 4 régions de la métropole dépourvues d'UCOG, 4 antennes d'oncogériatrie ont été mises en place, chargées d'assurer dans leur région une prise en charge adaptée. Elles bénéficient pour les missions de recherche, de formation et d'information en oncogériatrie d'une UCOG voisine.

Le Plan cancer 2014-2019 poursuit cette démarche de soutien aux besoins spécifiques des personnes âgées atteintes de cancer (INCa, 2015). L'organisation spécifique nationale doit intégrer les évolutions de l'organisation des soins en cancérologie, notamment le rôle des réseaux régionaux de cancérologie dans la coordination de l'ensemble des acteurs. Les compétences oncogériatriques doivent être accessibles tout au long du parcours de soins du patient.

B - LES PERSONNES DE 75 ANS ET PLUS ATTEINTES DE CANCER DANS LES ÉTABLISSEMENTS MCO

[Tableau 38] Répartition du nombre de malades relevant de l'oncogériatrie en milieu hospitalier MCO en 2016*

	Hommes		Femmes		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
75-79 ans	78 547	37,6	56 386	31,9	134 933	35,0
80-84 ans	66 472	31,8	52 932	29,9	119 404	30,9
85-89 ans	43 638	20,9	41 012	23,2	84 650	21,9
90 ans et +	20 386	9,8	26 620	15,0	47 006	12,2
Total	209 043	100,0	176 950	100,0	385 993	100,0

MCO = Médecine, chirurgie, obstétrique.

* Hors patients traités par séances de radiothérapie dans le secteur privé libéral.

Source : PMSI MCO 2016. Traitement : INCa 2017.

Parmi les 7,1 millions d'hospitalisations en lien avec le cancer identifiées en 2016 (Figure 63), on en dénombre 1 710 890 (près de 24 %) pour des personnes âgées de 75 ans et plus, que ces hospitalisations soient motivées ou non par le traitement du cancer. Elles concernent 385 993 personnes, parmi lesquelles près du tiers ont 85 ans et plus (Tableau 38).

Chez l'homme, le cancer de la prostate est la première localisation concernée [41 840 personnes], suivie par les cancers de la peau [32 231, dont 3 128 pour mélanome], colorectal [29 253, dont 20 451 pour le côlon], de la vessie [24 726], des trachées-bronches-poumon [18 648] et les syndromes myéloprolifératifs ou myélodysplasiques [15 829].

Chez la femme, le cancer du sein est la première localisation concernée [35 444 personnes], suivie par les cancers de la peau [25 888, dont 3 068 pour mélanome], colorectal [26 287, dont 19 449 pour le côlon], des syndromes myéloprolifératifs ou myélodysplasiques [16 434] et des cancers des trachées-bronches-poumon [8 786].

Pour l'ensemble des personnes âgées de 75 ans et plus, les hospitalisations sont associées à la chimiothérapie [34,6 %, dont 92,4 % réalisées en séances], suivies par les autres modes de prise en charge [29,4 %, dont 55,0 % réalisées en hospitalisation complète], la radiothérapie [22,6 %, dont 98,2 % réalisées en séances], la chirurgie [10,1 %, dont 71,5 % en hospitalisation complète] et les soins palliatifs [3,9 %].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

L'activité est réalisée à 36,3 % dans les centres hospitaliers, 21,8 % dans les établissements privés commerciaux, 21,9 % dans les centres hospitaliers universitaires, 12,6 % dans les centres de lutte contre le cancer, 6,5 % dans les établissements privés non commerciaux et 0,3 % dans les hôpitaux locaux et 0,5 % dans les hôpitaux d'instructions des armées.

En 2016, plus de 5 600 patients âgés de 75 ans et plus ont été inclus dans un essai clinique (Figure 59). Ces essais sont en grande majorité institutionnels [84 % des essais cliniques].

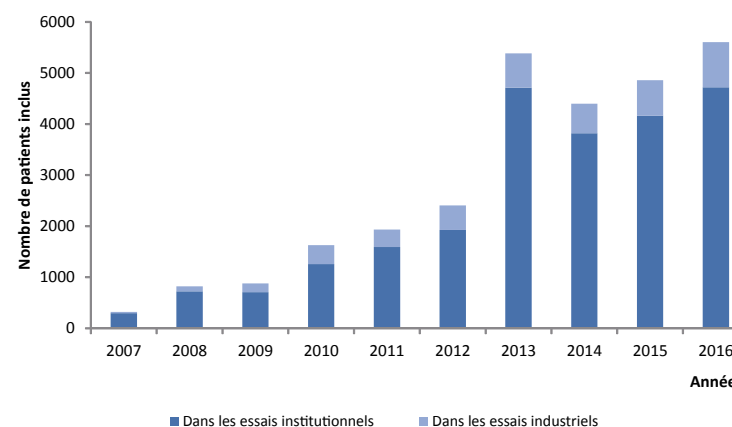
Le nombre total de patients âgés inclus dans un essai clinique a progressé de 15 % entre 2015 et 2016 et de 27 % par rapport à 2014. Dans l'hypothèse où les essais cliniques concerneraient plus spécifiquement les patients au cours de leur traitement initial, on peut ainsi estimer que moins de 4,5 % des personnes de 75 ans et plus atteintes de cancers sont incluses dans un essai clinique.

4.3.4 CANCERS RARES

L'organisation nationale du parcours des patients adultes atteints de cancers rares comprend 26 réseaux nationaux, dont 18 ont été labellisés en 2014 par l'Institut national du cancer. Toute personne atteinte d'un cancer rare peut être prise en charge dans l'établissement de son choix, mais bénéficie d'un avis d'experts, tant pour le diagnostic (double lecture des lames) qu'aux divers temps de sa maladie (discussion de son dossier en RCP de recours régionale ou nationale) et de son suivi. La structuration en réseaux est une aide au développement d'essais cliniques dans ces pathologies rares et donc à l'accès aux traitements innovants. L'enregistrement systématique des cas dans des bases de données nationales permet de mieux connaître l'incidence et la prévalence de ces cancers, d'évaluer en temps réel les pratiques et de mieux cibler les besoins en recommandations de bonne pratique et en essais cliniques.

Les données de suivi d'activité des réseaux cancers rares en 2015 sont disponibles en ligne sur le site de l'Institut [INCa, 2016a]. Le nombre de patients atteints de cancer rare ayant bénéficié de cette organisation spécifique a triplé depuis 2010, avec 13 789 patients en 2015 ayant eu accès à l'expertise.

[Figure 59] Évolution des inclusions de patients âgés de 75 et plus dans un essai clinique



Source et traitement : INCa 2017.

Le Plan cancer 2014-2019 prévoit une harmonisation de cette organisation spécifique et son intégration dans le dispositif général d'autorisations et dans la gradation des soins [INCa, 2015]. Il prévoit également une harmonisation du dispositif de double lecture dans les cancers rares de l'adulte et sa mise en place dans les cancers de l'enfant. Les réseaux nationaux pour cancers rares devront soumettre une nouvelle candidature pour labellisation en 2018.

La mise en place d'une organisation pour les patients atteints de cancers complexes reprend plusieurs éléments de cette organisation spécifique, comme les RCP de recours, l'éventuel transfert du patient dans un centre expert, ou des critères d'autorisation spécifiques pour certains établissements de santé.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

4.4 Activité hospitalière globale en cancérologie

DONNÉES ESSENTIELLES - ACTIVITÉ GLOBALE EN CANCÉROLOGIE



SECTEUR MCO EN 2016

- 1,2 million de personnes atteintes de cancer hospitalisées en lien avec le diagnostic, le traitement ou la surveillance d'un cancer.
- Près de 7,1 millions de séances et de séjours en lien avec le cancer.

SECTEUR HAD EN 2016

- 42 518 personnes atteintes de cancer hospitalisées.
- Près de 1,9 million de journées en lien avec le cancer.

SECTEUR SSR EN 2016

- 115 446 personnes atteintes de cancer hospitalisées.
- Près de 4,9 millions de journées en lien avec le cancer.

[Encadré 14] L'activité hospitalière globale en cancérologie

Les données sont issues du **programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI)** des établissements de courts séjours (médecine, chirurgie, obstétrique, MCO), de l'hospitalisation à domicile (HAD) et des établissements de soins de suite et de réadaptation (SSR).

Les données de radiothérapie du secteur privé libéral ne sont pas prises en compte dans l'activité MCO.

Les méthodes sont détaillées dans l'annexe D2.

4.4.1 SECTEUR MCO

A - PERSONNES HOSPITALISÉES

[Encadré 15] L'algorithme cancer

En collaboration avec l'Agence technique de l'information sur l'hospitalisation (ATIH) et les fédérations hospitalières, l'Institut national du cancer a développé un algorithme qui permet d'identifier, au sein des bases PMSI du secteur MCO (Programme de médicalisation des systèmes

d'information en médecine, chirurgie, obstétrique), les hospitalisations en lien avec le diagnostic, le traitement ou la surveillance d'un cancer, que celui-ci ait motivé ou non l'admission, hors activité de radiothérapie du secteur libéral [INCa, 2013].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[Figure 60] Évolution du nombre de personnes atteintes de cancer hospitalisées en MCO*



* Hors personnes traitées exclusivement par radiothérapie dans le secteur privé libéral.
Source : PMSI MCO 2011-2016. Traitement : INCa 2017.

En 2016, près de 1,2 million de personnes ont eu une hospitalisation en lien avec le diagnostic, le traitement ou la surveillance d'un cancer en MCO dont près de 51 % d'hommes, soit une augmentation de 9,9 % depuis 2011 [Figure 60].

[Tableau 39] Répartition des personnes atteintes de cancer hospitalisées en MCO par sexe et par âge en 2016*

	Hommes		Femmes		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Moins de 18 ans	5 401	0,9	4 776	0,8	10 177	0,8
18 à 64 ans	224 715	35,9	276 975	46,5	501 690	41,0
65 à 84 ans	331 837	53,0	246 847	41,4	578 684	47,3
85 ans et +	64 024	10,2	67 632	11,3	131 656	10,8
Total	625 977	100,0	596 230	100,0	1 222 207	100,0

* Hors personnes traitées par séances de radiothérapie dans le secteur privé libéral.
Source: PMSI MCO 2016. Traitement: INCa 2017.

Près de 9 personnes sur 10 sont âgées de 18 à 84 ans. Chez les 18-64 ans et chez les 85 ans et plus, plus de femmes que d'hommes sont hospitalisées [Tableau 39].

L'âge moyen des personnes au moment du diagnostic du cancer est de 67,6 ans chez l'homme et 64,6 ans chez la femme.

Pour plus de 8 personnes sur 10, l'hospitalisation est en lien avec l'un des sept appareils suivants [Annexe C1] :

- appareil digestif [23,8 % des personnes] ;
- sein [13,4 %] ;
- hémopathies malignes [12,2 %] ;
- peau [9,5 %] ;
- appareil respiratoire [8,5 %] ;
- appareil génital masculin [8,5 %] ;
- appareil urinaire [7,9 %].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

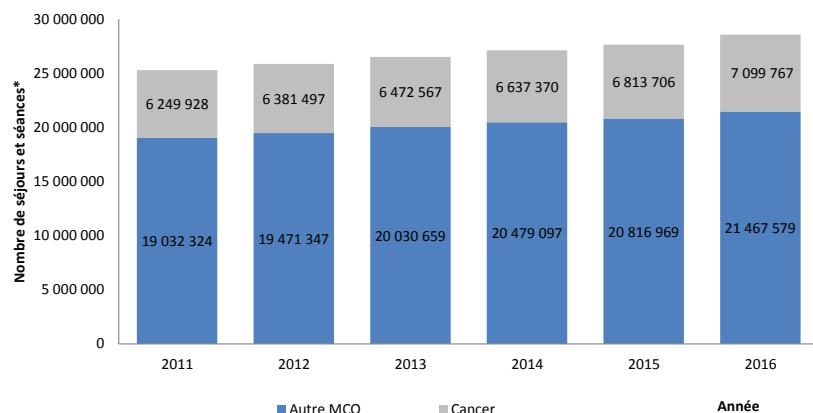
6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

B - ACTIVITÉ

[Figure 61] Évolution de l'activité en cancérologie en MCO

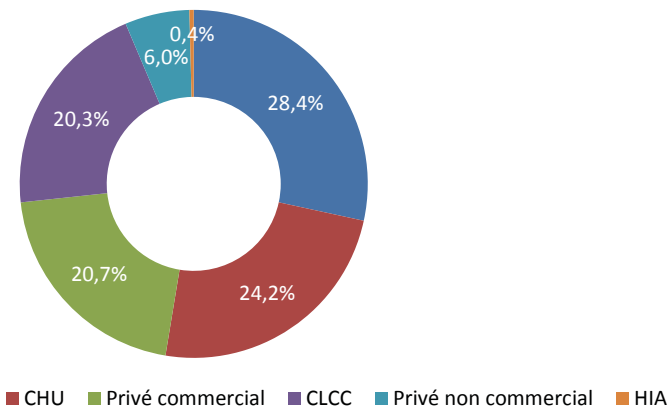


* Hors séances de radiothérapie du secteur privé libéral.
Source : PMSI MCO 2011-2016. Traitement : INCa 2017.

En 2016, l'activité en cancérologie dans les établissements de court séjour [MCO] s'élève à près de 7,1 millions de séances et de séjours [Figure 61]. Elle représente près de 25 % des séjours et des séances en MCO (hors séances de radiothérapie du secteur privé libéral). Elle se décompose en 68,1 % de séances, 10,9 % de séjours ambulatoires et 21,1 % de séjours en hospitalisation complète.

Entre 2011 et 2016, l'activité hospitalière globale a augmenté de 11,5 % et l'activité de cancérologie de 12,5 %.

[Figure 62] Répartition des séjours et séances par catégorie d'établissement en MCO en 2016



CH = centre hospitalier (comprend les hôpitaux locaux) ; CHU : centre hospitalo-universitaire ; CLCC = centre de lutte contre le cancer ; HIA = hôpital d'instruction des armées
Source : PMSI MCO 2016. Traitement : INCa 2017.

Plus de la moitié de l'activité de cancérologie est assurée par les établissements publics [28,3 % par les centres hospitaliers et 24,2 % par les CHU-R, Figure 62].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

[Tableau 40] Répartition des séjours et des séances par type de traitement du cancer en 2016



Type de traitement	Séances		Hospitalisation ambulatoire		Hospitalisation conventionnelle		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Chimiothérapie	2 538 329	52,5	8 363	1,1	250 066	16,7	2 796 758	39,4
Radiothérapie du secteur public et privé non commercial*	2 039 011	42,2	2 937	0,4	41 730	2,8	2 083 678	29,3
Chirurgie			146 772	19,1	438 048	29,3	584 820	8,2
- dont chirurgie motivée par le cancer			122 624		338 674		461 298	
- dont chirurgie non motivée par le cancer			24 148		99 374		123 522	
Soins palliatifs	5 373	0,1	7 697	1,0	144 316	9,6	157 386	2,2
Autre	276 517	5,7	605 152	78,6	664 241	44,4	1 545 910	21,8
Total**	4 832 974	100,0	770 150	100,0	1 496 643	100,0	7 099 767	100,0

* Analyse à partir de la base PMSI hors radiothérapie du secteur privé commercial et cabinets libéraux.

** Une séance, ou séjour, peut être classée dans plusieurs types de traitement : ne pas faire la somme des types de traitement.

Source : PMSI MCO 2016. Traitement : INCa 2017.

Près de 4,8 millions de séances sont en lien avec le cancer, dont 52,5 % pour la chimiothérapie et 42,2 % pour la radiothérapie [Tableau 40].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

4.4.2 SECTEUR HAD

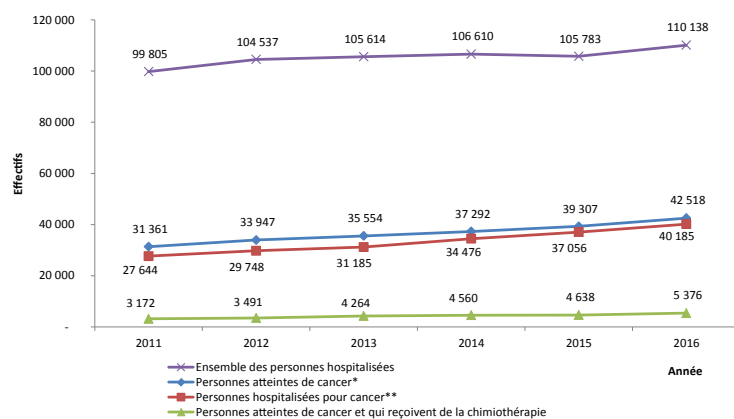
[Encadré 16] Les personnes atteintes de cancer et hospitalisées pour cancer en HAD

Pour l'analyse de l'activité HAD, nous avons considéré :

- les personnes « atteintes de cancer » : ce sont les personnes qui ont au moins un diagnostic de cancer codé sur un séjour ;
- les personnes « hospitalisées pour cancer » : ce sont les personnes dont le **diagnostic principal** ou le diagnostic associé au motif principal de prise en charge est le cancer.

A - PERSONNES HOSPITALISÉES

[Figure 63] Évolution du nombre de personnes hospitalisées en HAD

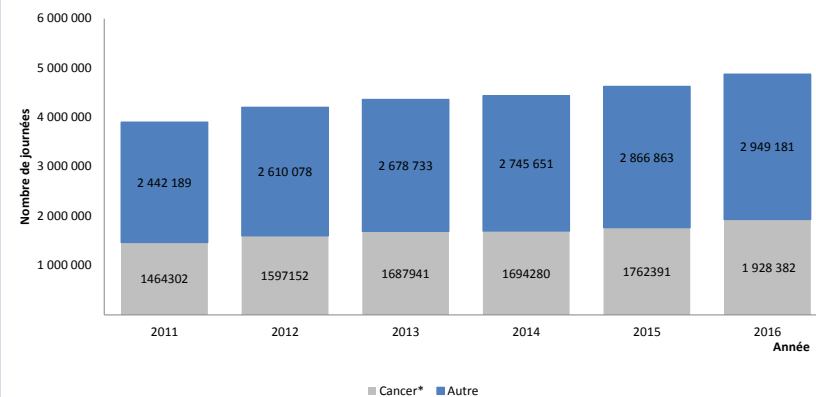


*Présence d'un code cancer sur un séjour ;
 **Personnes dont le diagnostic principal ou le diagnostic associé au motif principal de prise en charge est le cancer.
 Source : PMSI HAD 2011-2016. Traitement : INCa 2017.

En 2016, plus d'une personne sur 3 (38,6 %) en HAD est atteinte de cancer. Le nombre de personnes est en augmentation (+ 35,6 %) depuis 2011 [Figure 63]. Environ 4,9 % des personnes en 2016 ont reçu de la chimiothérapie (+ 69,5 % depuis 2011).

B - ACTIVITÉ

[Figure 64] Évolution de l'activité en cancérologie en HAD



*Présence d'un code cancer sur le séjour.
 Source : PMSI HAD 2011-2016. Traitement : INCa 2017.

En 2016, parmi les 302 établissements ayant une activité HAD identifiée dans le PMSI, 295 (soit 96,4 %) ont réalisé au moins un séjour en lien avec la cancérologie.

En 2016, l'activité en cancérologie en HAD est évaluée à environ 1,9 million de journées, soit 39,5 % de l'ensemble des journées réalisées en HAD [37,5 % en 2011, Figure 64]. L'activité, dont le diagnostic associé au motif principal de prise en charge (MPP) est le cancer, est estimée à environ 1,8 million de journées ; cette activité concerne majoritairement les soins palliatifs [47,3 % de l'ensemble des journées], suivis par la surveillance post-chimiothérapie [10,0 %], les pansements complexes et les soins spécifiques [9,0 %], la chimiothérapie anticancéreuse [5,8 %], la nutrition entérale [5,3 %], les traitements intraveineux [5,3 %], la nutrition parentérale [4,1 %], la prise en charge de la douleur [4,5 %], les soins de *nursing* lourd [2,9 %].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

4.4.3 SECTEUR SSR

[Encadré 17] Les personnes atteintes de cancer et hospitalisées pour cancer en SSR

Pour l'analyse de l'activité SSR, nous avons considéré :

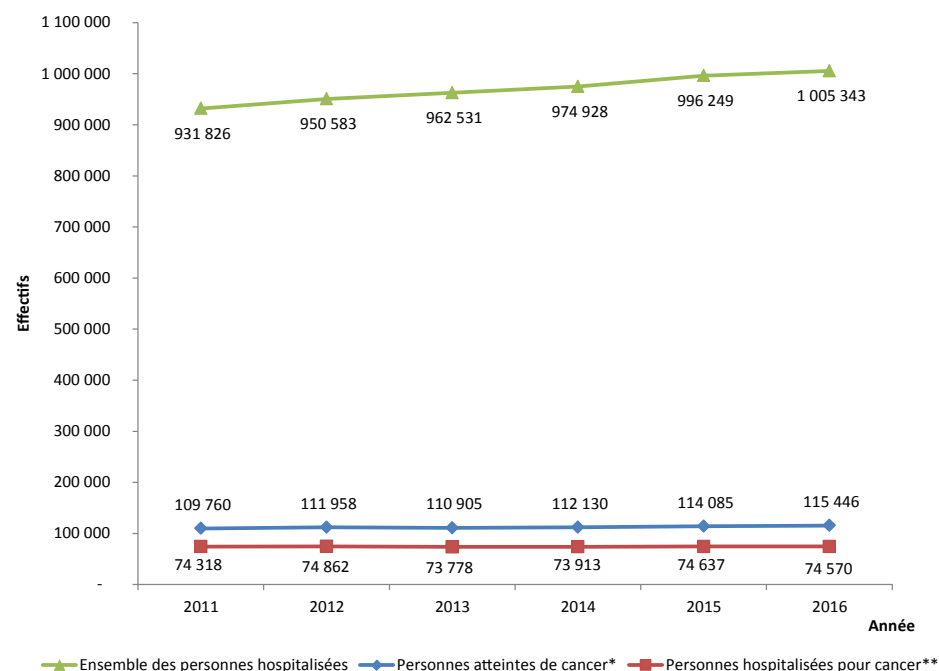
- les personnes atteintes de cancer : ce sont les personnes qui ont la racine de la finalité principale de prise en charge codée en « Z08 » [examen de contrôle après traitement d'une tumeur maligne] et/ou un code cancer codé en manifestation morbide principale, en affection étiologique et/ou en diagnostic associé ;
- les personnes hospitalisées pour cancer : ce sont les personnes qui ont la racine de la finalité principale de prise en charge codée en « Z08 » [examen de contrôle après traitement d'une tumeur maligne] et/ou un code cancer codé en manifestation morbide principale et/ou en affection étiologique.

A - PERSONNES HOSPITALISÉES

En 2016, 115 446 personnes [11,5 %] atteintes de cancer ont été hospitalisées en SSR, dont 52,6 % de femmes [Figure 65]. Les femmes sont âgées en moyenne [médiane] de 75,9 [79] ans et les hommes, de 73,9 [76] ans. Les femmes restent en moyenne [médiane] 31,6 [23] jours pour un séjour et les hommes, 30,7 [22] jours.

En 2016, 74 570 personnes ont été hospitalisées pour cancer, soit 7,4 % de l'ensemble des patients hospitalisés en SSR.

[Figure 65] Évolution du nombre de personnes hospitalisées en SSR



* Racine de la finalité principale de prise en charge codée en « Z08 » [examen de contrôle après traitement d'une tumeur maligne] et/ou code cancer codé en manifestation morbide principale, affection étiologique et/ou en diagnostic associé ;
 ** Racine de la finalité principale de prise en charge codée en « Z08 » [examen de contrôle après traitement d'une tumeur maligne] et/ou code cancer codé en manifestation morbide principale, affection étiologique.
 Source : PMSI MCO 2011-2016. Traitement : INCa 2017.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

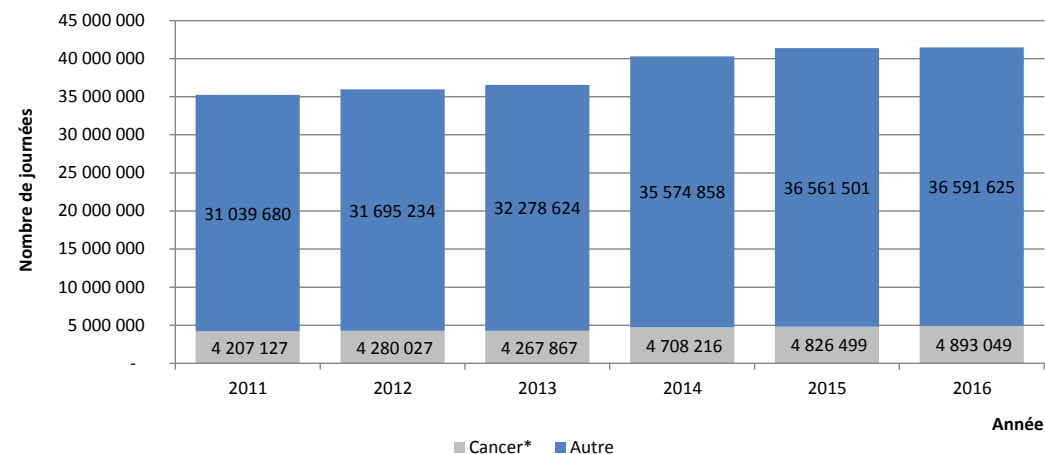
B - ACTIVITÉ

En 2016, parmi les 1 661 établissements ayant une activité SSR identifiée dans le PMSI, 1 580 [95,1 %] ont réalisé au moins un séjour en lien avec la cancérologie.

En 2016, l'activité en cancérologie en SSR est évaluée à environ 4,9 millions de journées, soit 11,8 % de l'ensemble des journées réalisées en SSR (Figure 66). Elle est réalisée majoritairement dans les établissements publics [39,7 %], puis les établissements privés [35,0 %] et les établissements privés à tarification publique (établissements privés non commerciaux et centres de lutte contre le cancer, 25,4 %).

L'activité pour le traitement ou le suivi du cancer est estimée à environ 3 millions de journées ; cette activité concerne majoritairement les autres soins médicaux [38,3 % de l'ensemble des journées, 20,7 % pour les soins palliatifs], les soins impliquant la rééducation [30,4 %], la convalescence [9,6 %], les examens de contrôle après traitement d'une tumeur maligne [13,3 %] ou les autres soins de contrôles chirurgicaux [5,7 %].

[Figure 66] Évolution de l'activité en cancérologie en SSR



*Racine de la finalité principale de prise en charge codée en « Z08 » (examen de contrôle après traitement d'une tumeur maligne) et/ou code cancer codé en manifestation morbide principale, affection étiologique et/ou en diagnostic associé.
Source : PMSI SSR 2011-2016. Traitement : INCa 2017.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

4.5 Activité de chirurgie

DONNÉES ESSENTIELLES – ACTIVITÉ DE CHIRURGIE EN CANCÉROLOGIE



- 408 276 personnes ont été opérées pour un cancer.
- 461 298 séjours de chirurgie carcinologique ont été réalisés.
- 946 établissements concernés.
- 26,6 % des séjours ont été réalisés en ambulatoire.

[Encadré 18] L'activité de chirurgie en cancérologie

L'activité de chirurgie carcinologique est étudiée à partir des données du PMSI MCO de 2011 à 2016. Seules les hospitalisations dites « motivées par la chirurgie du cancer » sont retenues dans cette section, c'est-à-dire celles ayant un code cancer en [diagnostic principal](#) (DP) et un groupe homogène de malades (GHM) de chirurgie [3^e caractère du GHM = C].

L'activité de chirurgie ambulatoire est définie par une sortie le jour même de l'admission (aucune nuit à l'hôpital).

Les méthodes sont détaillées dans l'annexe D2.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

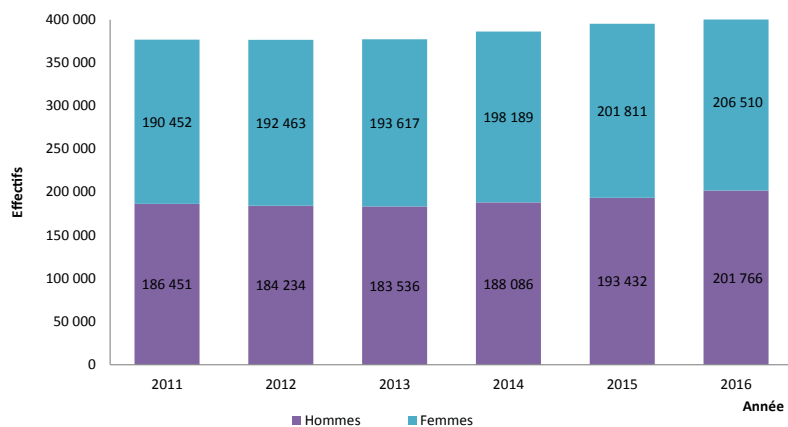
6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

4.5.1 PERSONNES AYANT UNE HOSPITALISATION MOTIVÉE PAR LA CHIRURGIE DU CANCER

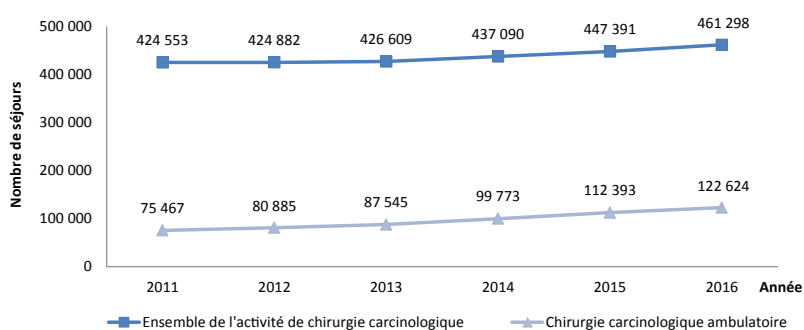
[Figure 67] Évolution du nombre de personnes opérées pour cancer en MCO



Source : PMSI MCO 2011-2016 - Traitement : INCa 2017.

4.5.2 ACTIVITÉ

[Figure 68] Évolution de l'activité de chirurgie carcinologique en MCO



Source : PMSI MCO 2011-2016 - Traitement : INCa 2017.

En 2016, près de 408 276 personnes ont bénéficié d'une chirurgie motivée par le cancer en MCO, dont près de 51 % de femmes, soit une augmentation de 8,3 % depuis 2011 [Figure 67]. L'âge moyen est de 68,2 ans chez l'homme et de 63,8 ans chez la femme. Plus de 7 personnes sur 10 ont été opérées pour un cancer de l'un des quatre appareils suivants [Annexe C2] :

- peau [22,2 % des personnes] ;
- sein [17,9 %] ;
- appareil digestif [16,5 %] ;
- appareil urinaire [14,6 %].

En 2016, 461 298 séjours de chirurgie carcinologique ont été réalisés dans 946 établissements, ce qui représente 6,5 % de l'activité totale de cancérologie dans les établissements MCO (hors radiothérapie dans le secteur privé libéral) ; 26,6 % de cette activité est réalisée en ambulatoire (sortie le jour même de l'admission, 122 624 séjours) [Tableau 41, Figure 68]. Entre 2011 et 2016, le nombre de séjours chirurgicaux pour cancer a augmenté de 8,7 %, tandis que le nombre de séjours ambulatoires a augmenté de 62,5 %.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

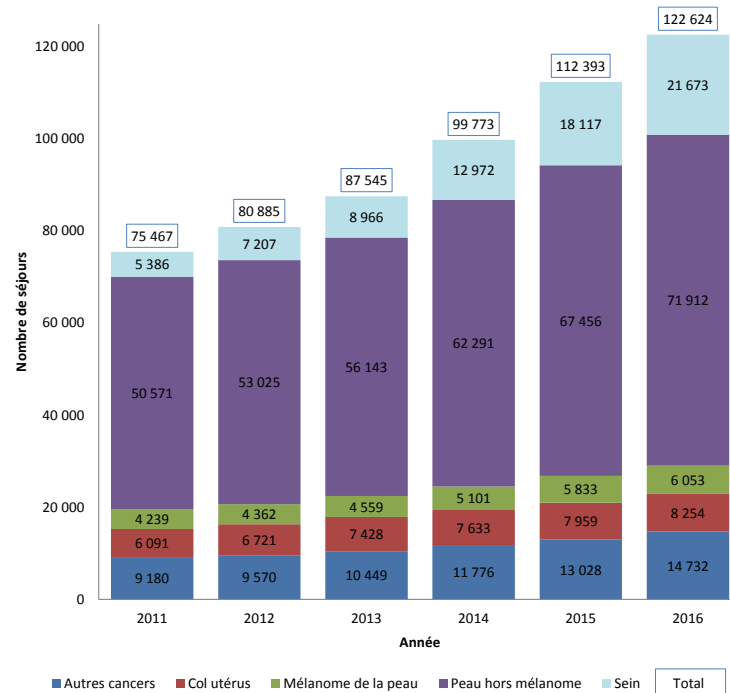
VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[Figure 69] Évolution de l'activité de chirurgie ambulatoire en MCO, par localisation



Source : PMSI MCO 2011-2016. Traitement : INCa 2017.

La progression de l'activité de chirurgie ambulatoire est liée en partie à l'augmentation de la part ambulatoire dans le traitement chirurgical des cancers du sein (+ 302 % entre 2011 et 2016) et de la peau hors mélanome (+ 42 %) [Figure 79]. Les autres localisations évoluent peu.

[Figure 70] Répartition de l'activité de chirurgie carcinologique par catégorie d'établissement en MCO en 2016

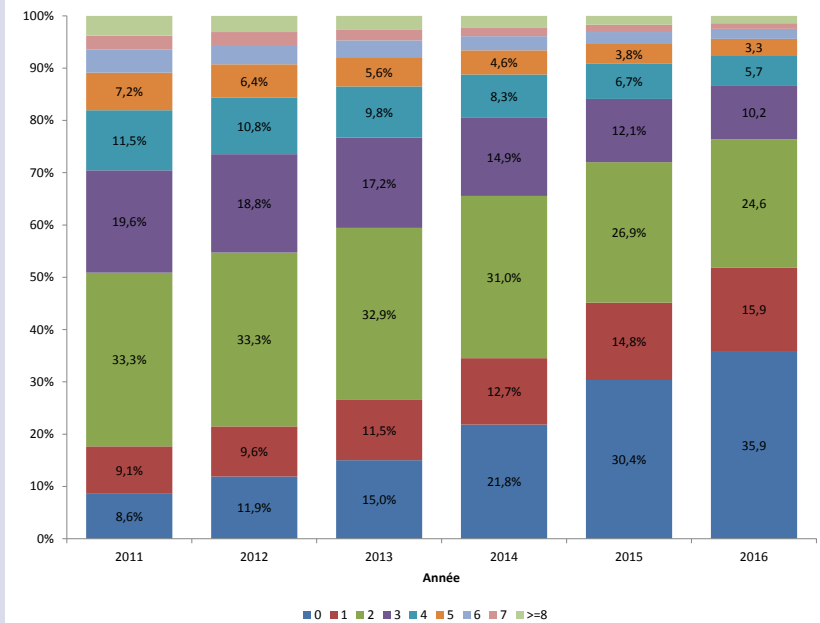


[Focus 8] Activité de chirurgie ambulatoire du cancer du sein en MCO

Le traitement d'un cancer du sein par chirurgie est défini par la coexistence dans un même séjour d'un diagnostic (principal, relié ou associé) de cancer du sein invasif (C50), *in situ* (D05) ou à évolution imprévisible ou inconnue (D48.6) - et d'un acte de mastectomie partielle (tumorectomie ou quadrantectomie) ou totale.

En 2016, sur 53 612 séjours pour mastectomie partielle (soit 71,5 % des séjours chirurgicaux pour cancer du sein), 35,9 % ont été réalisés en ambulatoire (Cf. figure). Le nombre de mastectomies partielles réalisées en chirurgie ambulatoire a augmenté de 20 % en un an (16 017 en 2015 et 19 223).

ÉVOLUTION DE LA DURÉE DE SÉJOURS (EN JOURS) POUR MASTECTOMIES PARTIELLES EN MCO DEPUIS 2011



Source : PMSI MCO 2011-2016. Traitement : INCa 2017.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

4.6 Activité de chimiothérapie

DONNÉES ESSENTIELLES – ACTIVITÉ DE CHIMIOTHÉRAPIE



SECTEUR MCO EN 2016

- 316 972 personnes traitées par chimiothérapie.
- Près de 2,8 millions de séances et séjours de chimiothérapie.

SECTEUR HAD EN 2016

- 5 376 personnes traitées par chimiothérapie.
- 154 822 journées attribuables à la chimiothérapie.

[Encadré 19] L'activité de chimiothérapie

L'activité de chimiothérapie est étudiée à partir des données du PMSI MCO et HAD de 2011 à 2016.

Les méthodes sont détaillées dans l'annexe D2.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

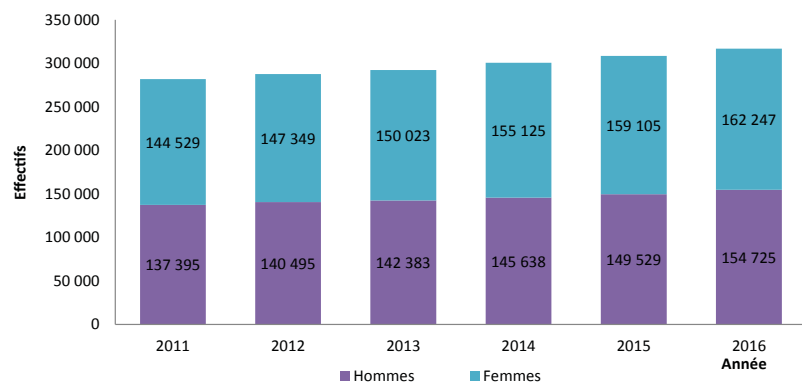
LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

4.6.1 SECTEUR MCO

A - PERSONNES TRAITÉES

[Figure 71] Évolution du nombre de personnes traitées par chimiothérapie en MCO



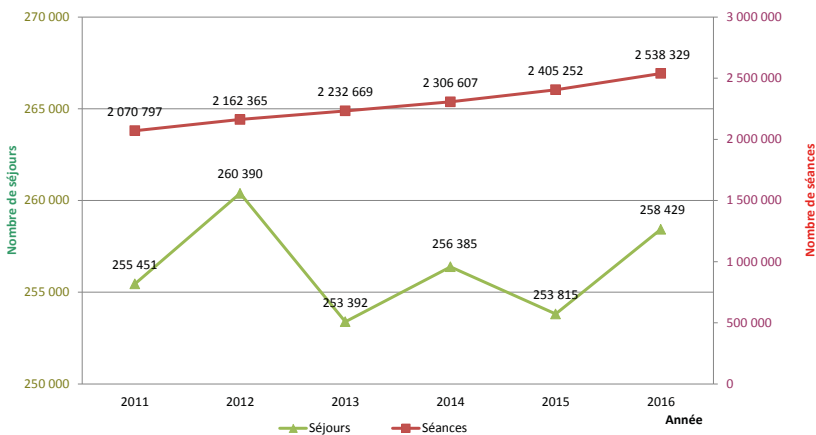
Source : PMSI MCO 2011-2016. Traitement : INCa 2017.

En 2016, 316 972 personnes ont été traitées par chimiothérapie anticancéreuse, dont 51,2 % de femmes, soit une augmentation de 12,4 % depuis 2011 (Figure 71). L'âge moyen est de 64,5 ans chez l'homme et de 61,8 ans chez la femme. Plus de 8 personnes sur 10 ont été traitées par chimiothérapie pour un cancer de l'un des quatre appareils suivants (Annexe C4) :

- appareil digestif [25,2 %] ;
- sein [19,7 %] ;
- hémopathies malignes [17,7 %] ;
- appareil respiratoire [15,3 %].

B - ACTIVITÉ

[Figure 72] Évolution du nombre de séjours et de séances de chimiothérapie en MCO



Source : PMSI MCO 2011-2016. Traitement : INCa 2017.

En 2016, 258 429 séjours et 2 538 329 séances de chimiothérapie anticancéreuse ont été réalisés dans 785 établissements en MCO, ce qui représente respectivement 11,4 % des séjours et 52,5 % des séances réalisées dans les établissements MCO hors radiothérapie dans le secteur privé libéral (Figure 72). Le nombre de séances de chimiothérapie continue d'augmenter entre 2015 et 2016 (+ 5,5 %) alors que le nombre de séjours est plus fluctuant selon les années. Le nombre moyen de séances par personne varie selon les organes (Annexe C5).

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

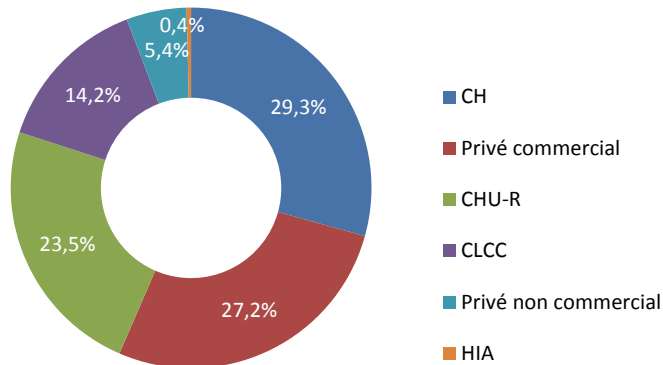
VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[Figure 73] Répartition des séjours et séances de chimiothérapie par catégorie d'établissement



CH = centre hospitalier (comprend les hôpitaux locaux) ; CHU : centre hospitalo-universitaire ; CLCC = centre de lutte contre le cancer ; HIA = hôpital d'instruction des armées
Source : PMSI MCO 2016. Traitement : INCa 2017.

4.6.2 SECTEUR HAD

Pour administrer la chimiothérapie, les établissements HAD doivent être associés aux établissements MCO autorisés.

A - PERSONNES TRAITÉES

En 2016, 12 320 personnes atteintes de cancer ont eu une hospitalisation à domicile pour administration d'une chimiothérapie ou surveillance post-chimiothérapie [5 376 ont reçu de la chimiothérapie en HAD].

B - ACTIVITÉ

En 2016, 154 822 journées d'hospitalisation réalisées sont attribuables à l'administration d'une chimiothérapie [3,2 % de l'activité totale en HAD, 220 structures] et 387 483 à la surveillance post-chimiothérapie [7,9 %].

En 2016, le traitement de cancer par chimiothérapie s'effectue principalement dans les établissements privés commerciaux et les centres hospitaliers, puis dans les centres hospitalo-universitaires (Figure 73).

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

4.7 Activité de radiothérapie

DONNÉES ESSENTIELLES – ACTIVITÉ DE RADIOTHÉRAPIE



- 213 204 personnes traitées par radiothérapie dont 55,0 % dans le secteur public.
- Près de 2 millions de séances et de séjours de radiothérapie en MCO, hors radiothérapie du secteur libéral.
- Irradiation externe : augmentation de la radiothérapie conformationnelle avec modulation d'intensité (RCMI) au profit des techniques dites « standard ».

[Encadré 20] L'activité de radiothérapie

L'activité de radiothérapie du secteur privé libéral n'étant pas soumise au recueil du PMSI, l'analyse de l'activité de radiothérapie pour le traitement du cancer utilise des données issues :

- du PMSI MCO pour le secteur public (établissements publics [CHU-R, CH, CLCC, HIA, CHL] et privés non commerciaux) ;

- du Système national des données de santé (SNDS) pour le secteur libéral (établissements privés commerciaux et cabinets libéraux).

Les séances et les séjours de radiothérapie du secteur public sont étudiés à partir des données du PMSI MCO, mais ces informations ne sont pas disponibles pour le secteur libéral, mis à part le nombre d'actes réalisés.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

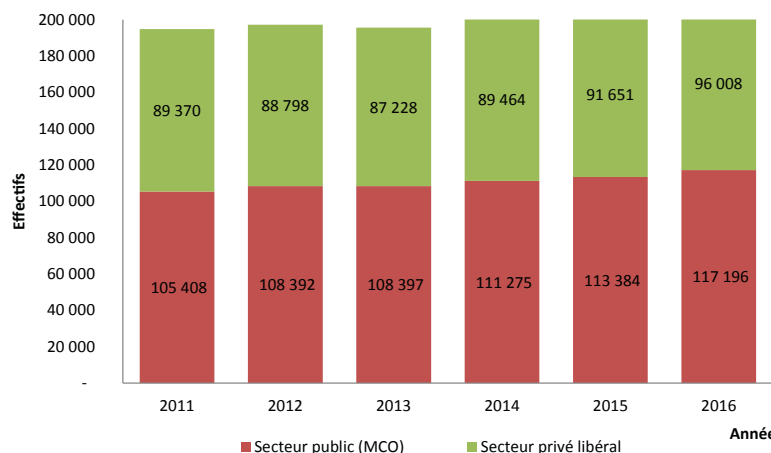
6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

4.7.1 LES PERSONNES ATTEINTES DE CANCER TRAITÉES PAR RADIOTHÉRAPIE

[Figure 74] Évolution du nombre de personnes traitées par radiothérapie



Sources : PMSI MCO 2011-2016 et tableau de bord de radiothérapie INCa/IDS. Traitement : INCa 2017.

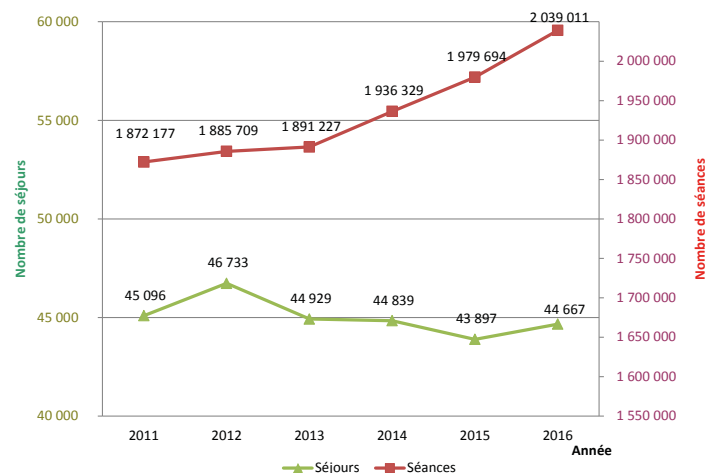
En 2016, 213 204 personnes atteintes de cancer ont été traitées par radiothérapie : 117 196 dans le secteur public et 96 008 dans le secteur libéral, dont 54,2 % de femmes dans les deux secteurs (Figure 74). Tous secteurs confondus, le nombre de personnes traitées par radiothérapie a augmenté de 8,8 % : + 11,2 % dans le secteur public et + 7,4 % dans le secteur privé.

L'âge moyen des personnes traitées est plus élevé dans le secteur privé libéral comparé au secteur public :

- secteur public : âge moyen de 65,3 ans (65,6 ans chez l'homme et 61,1 ans chez la femme) ;
- secteur privé libéral : âge moyen de 66,5 ans (69,4 chez l'homme et 64,1 chez la femme).

4.7.2 L'ACTIVITÉ DE RADIOTHÉRAPIE DANS LE SECTEUR PUBLIC

[Figure 75] Évolution du nombre de séjours et de séances de radiothérapie en MCO*



*Hors radiothérapie du secteur privé libéral

Source : PMSI MCO 2011-2016. Traitement : INCa 2017.

En 2016, 2 083 678 séances et séjours de radiothérapie pour cancer ont été réalisés dans 373 établissements MCO, dont 97,9 % sous forme de séances (Figure 75). La radiothérapie représente 29,3 % de l'activité totale de cancérologie en MCO. Le nombre de séances et de séjours de radiothérapie augmente entre 2015 et 2016 (+ 3,0 % et + 1,8 % respectivement).

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

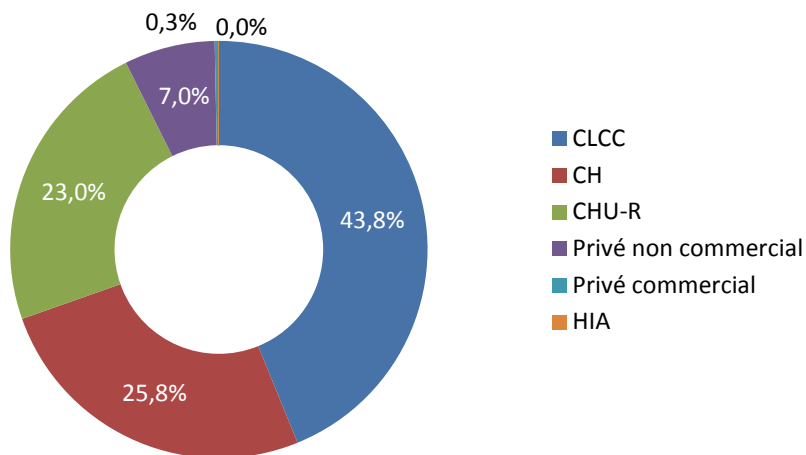
VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

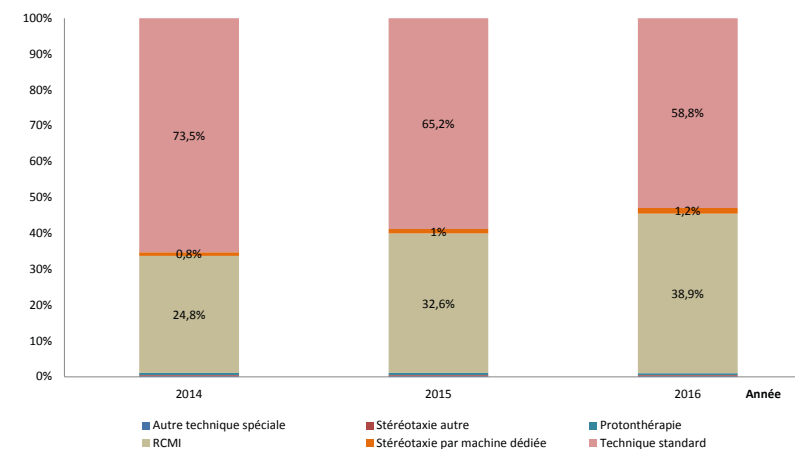
[Figure 76] Répartition des séjours et des séances de radiothérapie par catégorie d'établissement*



CH = centre hospitalier (comprend les hôpitaux locaux) ; CHU : centre hospitalo-universitaire ; CLCC = centre de lutte contre le cancer ; HIA = hôpital d'instruction des armées
*Hors radiothérapie du secteur privé libéral. Source : PMSI MCO 2016. Traitement : INCa 2017.

En 2016, la radiothérapie (hors secteur libéral) s'effectue principalement dans les CLCC, puis dans les centres hospitaliers et les CHU (Figure 76).

[Figure 77] Évolution de la répartition des séjours et des séances d'irradiation externe en MCO*, par type d'irradiation



RCMI = radiothérapie conformationnelle avec modulation d'intensité
*Hors radiothérapie du secteur privé libéral.
Source : PMSI MCO 2013-2016. Traitement : INCa 2017.

En 2016, la radiothérapie externe et la préparation à l'irradiation externe représentent respectivement près de 91,9 % et 4,8 % des séjours et des séances pour cancer par radiothérapie (en nombre de séjours et de séances). La curiethérapie et l'irradiation interne ne représentent que 0,8 % de cette activité. Si la radiothérapie externe est pratiquée quasi exclusivement sous forme de séances, la curiethérapie/irradiation interne est réalisée dans près de la moitié des cas en séjours, dans les CLCC et les CHU-R.

Les techniques d'irradiation externe évoluent. En 2016, la radiothérapie conformationnelle avec modulation d'intensité [RCMI] représente 44,5 % des séjours et des séances d'irradiation externe [32,6 % en 2014], et les techniques dites « standard » sont en diminution (Figure 77).

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

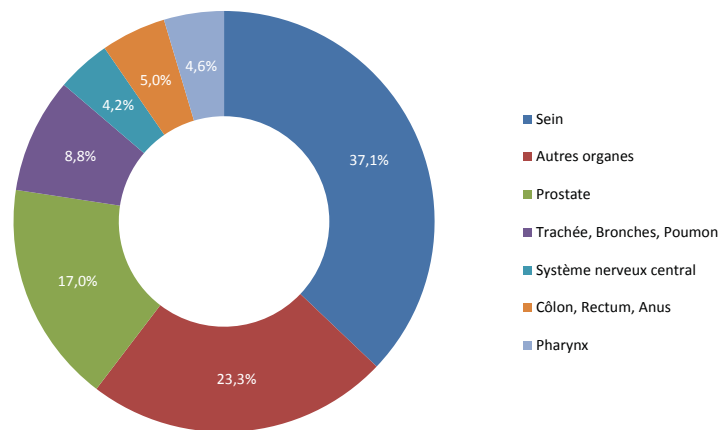
VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

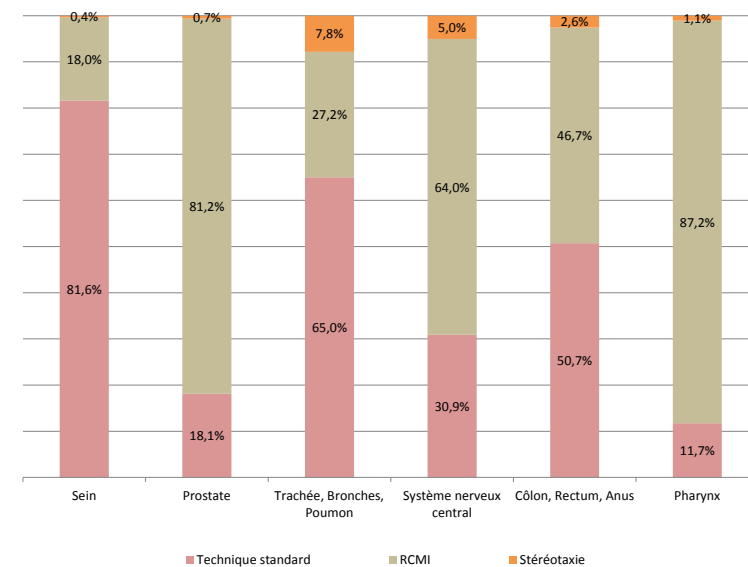
[Figure 78] Répartition des séjours et des séances de radiothérapie par type de cancer en MCO* en 2016



*Hors radiothérapie du secteur privé libéral.
Source : PMSI MCO 2016. Traitement : INCa 2017.

Près de 77 % des séjours et des séances de radiothérapie concernent les six organes suivants : sein, prostate, trachée-bronches-poumon, côlon-rectum-anus, pharynx et système nerveux central (Figure 78).

[Figure 79] Répartition des techniques d'irradiation externe par type de cancer en MCO* en 2016



*Hors radiothérapie du secteur privé libéral.
Source : PMSI MCO 2016. Traitement : INCa 2017.

Une analyse détaillée pour la radiothérapie externe montre que pour les cancers de la prostate et du pharynx, les techniques de RCMI sont utilisées dans plus de 81 % des séjours et des séances. En revanche, pour les cancers du sein, des trachées-bronches-poumons et du côlon-rectum-anus, l'utilisation des techniques d'irradiation dites « standard » est largement majoritaire (Figure 79).

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

4.8 Valorisation des hospitalisations liées au cancer et des molécules anticancéreuses

DONNÉES ESSENTIELLES – VALORISATION DES HOSPITALISATIONS LIÉES AU CANCER ET DES MOLÉCULES ANTICANCÉREUSES



VALORISATION GLOBALE EN 2016

- La valorisation des hospitalisations motivées par le cancer s'élève à 5,9 milliards d'euros, soit 60 % de l'ensemble de la valorisation des hospitalisations liées au cancer.

DÉPENSES LIÉES AUX MOLÉCULES ONÉREUSES EN 2016

- Les dépenses relatives aux molécules anticancéreuses facturées en sus des prestations d'hospitalisation de court séjour s'élèvent à près de 1,7 milliard d'euros, dont 24 % pour le secteur privé commercial.
- Les molécules anticancéreuses représentent 51,1 % des dépenses totales des molécules onéreuses remboursées en sus des GHS, toutes pathologies confondues dans le secteur public et privé non commercial (dont CLCC), et respectivement 83,8 % dans le secteur privé commercial.

- Les thérapies ciblées représentent 49,2 % des dépenses liées aux molécules anticancéreuses inscrites sur la liste en sus dans le secteur public et 72,3 % dans le secteur privé commercial.
- Dans le secteur public comme dans le secteur privé, plus de 80 % des dépenses d'anticancéreux sont concentrées sur 8 molécules.
- Les dépenses relatives aux anticancéreux facturés en sus des prestations d'hospitalisation dans les établissements HAD s'élèvent à près de 34,1 millions d'euros en 2016.
- Les montants des médicaments anticancéreux délivrés en officine et remboursés par l'ensemble des régimes de l'Assurance maladie s'élèvent à 1,7 milliard d'euros en 2016.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

4.8.1 VALORISATION EN MCO HORS COÛT DES MOLÉCULES ANTICANCÉREUSES

[Encadré 21] La valorisation en MCO, hors coût des molécules anticancéreuses

La valorisation des hospitalisations en lien avec le cancer correspond aux montants bruts théoriques des groupes homogènes de séjours (GHS), prenant en compte : le tarif national des groupes homogènes de séjour, le coefficient géographique pour les établissements de santé des régions concernées, les durées de séjour extrêmes (hautes ou basses) et les suppléments. Ces montants sont calculés directement par l'ATIH.

L'activité de la radiothérapie réalisée dans le secteur privé libéral n'a pas été valorisée à travers le PMSI MCO.

Les hospitalisations sont dites « motivées par le cancer » si le [diagnostic principal](#) ou [relié](#) est un diagnostic de : cancer, chimiothérapie pour tumeur ou radiothérapie ; sinon elles sont dites « non motivées par le cancer ». Il s'agit d'hospitalisations pour lesquelles le diagnostic, le traitement ou la surveillance du cancer coexistent avec un autre motif d'hospitalisation. Les méthodes sont détaillées dans l'annexe D3.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

A - VALORISATION SELON LE TYPE DE TRAITEMENT

[Tableau 41] Valorisation en cancérologie dans les établissements MCO*



Types d'hospitalisations	2015 (€)	2016 (€)	Évolution 2015-2016 [%]	Répartition 2016 [%]
Chimiothérapie	2 129 563 057	2 199 616 038	3,3	22,4
<i>Dont hospitalisations motivées par le cancer±</i>	<i>1 861 408 578</i>	<i>1 921 000 170</i>	<i>3,2</i>	<i>19,5</i>
<i>Dont hospitalisations non motivées par le cancer±±</i>	<i>268 154 479</i>	<i>278 615 868</i>	<i>3,9</i>	<i>2,8</i>
Chirurgie	2 784 432 218	2 824 285 553	1,4	28,7
<i>Dont hospitalisations motivées par le cancer±</i>	<i>2 094 754 186</i>	<i>2 129 382 702</i>	<i>1,7</i>	<i>21,7</i>
<i>Dont hospitalisations non motivées par le cancer±±</i>	<i>689 678 033</i>	<i>694 902 851</i>	<i>0,8</i>	<i>7,1</i>
Radiothérapie	1 124 292 474	1 104 132 954	- 1,8	11,2
<i>Dont hospitalisations motivées par le cancer±</i>	<i>1 043 414 377</i>	<i>1 020 401 602</i>	<i>- 2,2</i>	<i>10,4</i>
<i>Dont hospitalisations non motivées par le cancer±±</i>	<i>80 878 097</i>	<i>83 731 352</i>	<i>3,5</i>	<i>0,9</i>
Soins palliatifs	1 084 875 095	1 123 902 505	3,6	11,4
<i>Dont hospitalisations motivées par le cancer±</i>	<i>249 648 719</i>	<i>263 118 848</i>	<i>5,4</i>	<i>2,7</i>
<i>Dont hospitalisations non motivées par le cancer±±</i>	<i>835 226 376</i>	<i>860 783 657</i>	<i>3,1</i>	<i>8,8</i>
Autres	2 920 366 801	3 001 062 331	2,8	30,5
<i>Dont hospitalisations motivées par le cancer±</i>	<i>779 964 899</i>	<i>810 890 688</i>	<i>4,0</i>	<i>8,2</i>
<i>Dont hospitalisations non motivées par le cancer±±</i>	<i>2 140 401 902</i>	<i>2 190 171 642</i>	<i>2,3</i>	<i>22,3</i>
Total**	9 630 381 513	9 832 190 971	2,1	100,0
<i>Dont hospitalisations motivées par le cancer±</i>	<i>5 789 966 496</i>	<i>5 900 869 923</i>	<i>1,9</i>	<i>60,0</i>
<i>Dont hospitalisations non motivées par le cancer±±</i>	<i>3 840 415 017</i>	<i>3 931 321 048</i>	<i>2,4</i>	<i>40,0</i>

*Hors séances de radiothérapie dans le secteur privé libéral et hors médicaments facturés en sus du GHS.

**Une même hospitalisation pouvant être en rapport avec plusieurs types de traitement, le total ne correspond pas à la somme des différents types de traitement.

±Les hospitalisations sont dites « motivées par le cancer » si le diagnostic principal ou relié est un diagnostic de cancer, chimiothérapie pour tumeur ou radiothérapie, sinon elles sont dites « non motivées par le cancer ». Il s'agit d'hospitalisations pour lesquelles le diagnostic, le traitement ou la surveillance du cancer sont associés à un autre motif d'hospitalisation.

±±La totalité de la valorisation des séjours est présentée, bien que seule une part de cette valorisation soit attribuable au traitement du cancer.

Avertissement : les données et les méthodes de calcul sont actualisées régulièrement ; de ce fait, des variations peuvent être observées par rapport aux documents des années précédentes. Les comparaisons et les évolutions temporelles ne doivent être faites qu'au regard de ce rapport.

Source : PMSI MCO 2015-2016. Traitement : INCa 2017.

En 2016, la valorisation des hospitalisations « motivées par le cancer » représente près de 5,9 milliards d'euros, soit 60 % de l'ensemble de la valorisation des hospitalisations en lien avec un cancer (hors séances de radiothérapie réalisées dans le secteur privé libéral et hors médicaments facturés en sus du GHS) (Tableau 41).

La chirurgie représente 28,7 % de l'ensemble de la valorisation ; la chimiothérapie représente 22,4 % et la radiothérapie 11,2 %. La valorisation de la radiothérapie a diminué de - 1,8 % entre 2015 et 2016.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

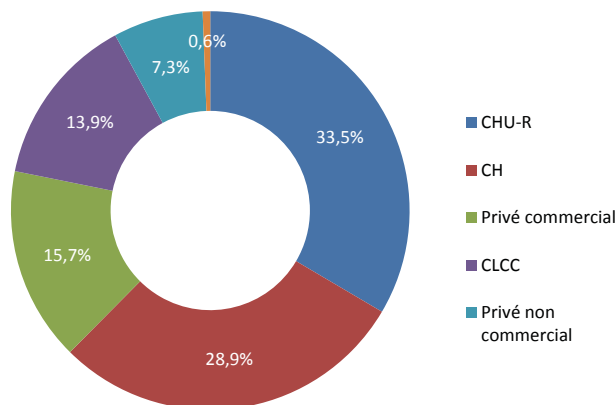
6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

B - VALORISATION SELON LA CATÉGORIE D'ÉTABLISSEMENT

[Figure 80] Répartition de la valorisation par catégorie d'établissement en 2016



CH = centre hospitalier (comprend les hôpitaux locaux) ; CHU : centre hospitalo-universitaire ; CLCC = centre de lutte contre le cancer; HIA = hôpital d'instruction des armées.
Source : PMSI MCO 2016. Traitement : INCa 2017.

En 2016, plus de 80 % de la valorisation des hospitalisations « motivées par le cancer » (hors séances de radiothérapie réalisées dans le secteur privé libéral et hors médicaments facturés en sus du GHS) est réalisée dans les établissements publics, centres de lutte contre le cancer ou établissements privés non commerciaux (Figure 80). Selon les données du SNDS, les dépenses relatives aux actes techniques médicaux de radiothérapie, réalisés dans le secteur libéral et remboursés par la Cnam, s'élèvent à près de 568 millions d'euros en 2016 pour plus de 2,4 millions d'ATM.

4.8.2 DÉPENSES LIÉES AUX MOLÉCULES ANTICANCÉREUSES

[Encadré 22] Les dépenses liées aux molécules anticancéreuses

Depuis 2005, certaines molécules onéreuses « inscrites sur une liste en sus des GHS » sont remboursées aux établissements de santé, en plus du coût du GHS, afin de permettre un accès plus équitable aux patients de tous les secteurs d'hospitalisation à ces traitements. En effet, plusieurs de ces molécules coûtent de l'ordre de 1 000 euros par unité, soit éventuellement plus que le coût du GHS. Le coût de telles molécules est remboursé en sus

du tarif du GHS facturé par les établissements de santé, sous réserve du respect des référentiels de bon usage.

Le non-respect des référentiels dans l'emploi de ces molécules par l'établissement de santé est assorti de « responsabilisation financière » (diminution du remboursement jusqu'à 30 %).

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

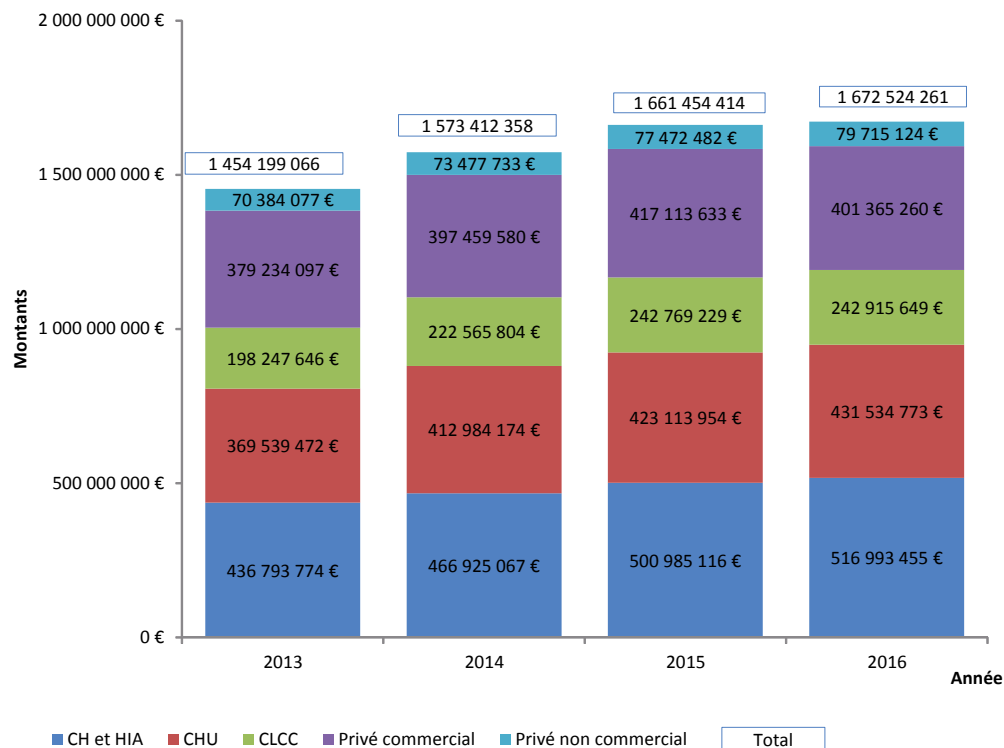
6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

A - EN MCO

[Figure 81] Évolution des dépenses liées aux molécules anticancéreuses en MCO par catégorie d'établissement



CH = centre hospitalier ; CHU : centre hospitalo-universitaire ; CLCC = centre de lutte contre le cancer ; HIA = hôpital d'instruction des armées ; HL = hôpitaux locaux.
 Avertissement : les données et les méthodes de calcul sont actualisées régulièrement ; de ce fait, des variations peuvent être observées par rapport aux documents des années précédentes.
 Les comparaisons et les évolutions temporelles ne doivent être faites qu'au regard de ce rapport.
 Source : PMSI MCO 2013-2016. Traitement : INCa 2017.

En 2016, les dépenses liées aux molécules anticancéreuses représentent environ 1,7 milliard d'euros (+ 0,7 % par rapport à 2015), dont de 24,0 % pour le secteur privé commercial (Figure 81). Ainsi, la part pour le secteur public (CHU-R, CH, CLCC, HL, HIA et privé non commercial) s'élève à 1,3 milliard d'euros.

L'utilisation de molécules onéreuses remboursées « en sus des GHS » ne concerne pas que les molécules anticancéreuses, mais celles-ci

occupent une part importante : en 2016, les molécules anticancéreuses remboursées en sus des GHS, toutes pathologies confondues dans le secteur public et privé non commercial (dont CLCC), et respectivement 83,8 % dans le secteur privé commercial.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

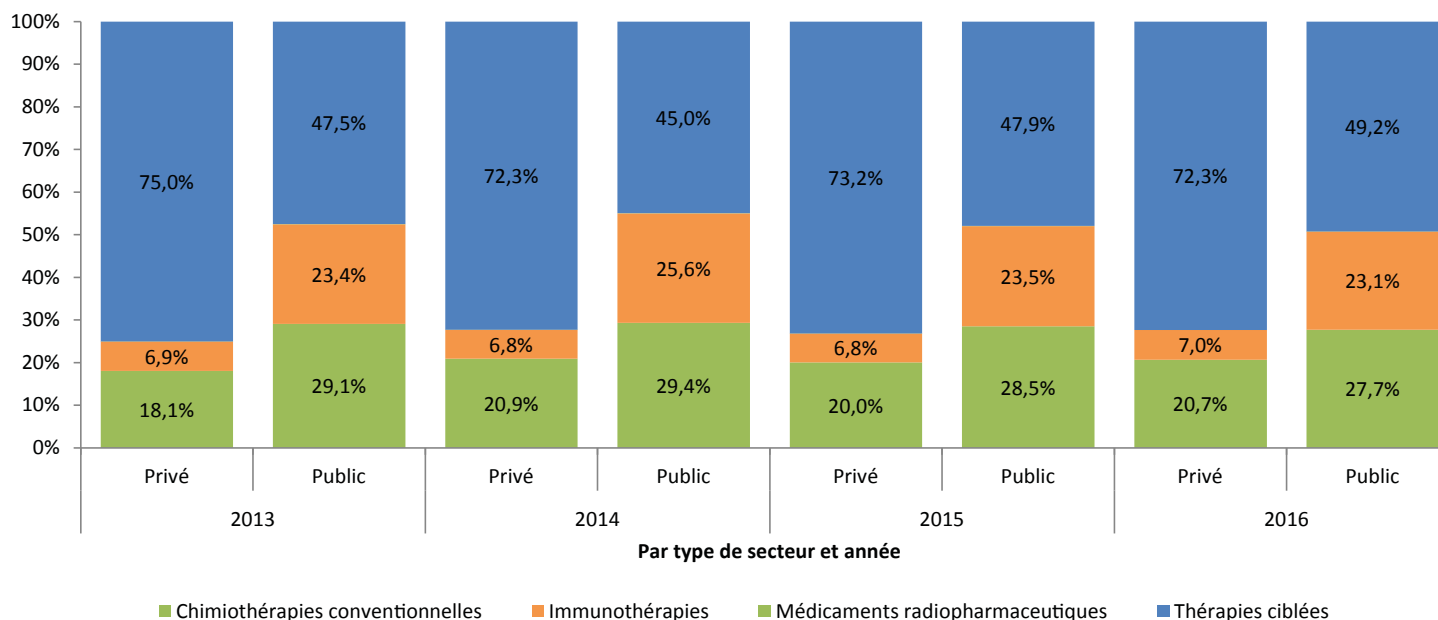
VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[Figure 82] Évolution de la répartition des dépenses liées aux molécules anticancéreuses de la liste en sus, par catégorie de molécule et catégorie d'établissement



*Secteur public : comprend les CHU, CH, HIA, HL, CLCC et établissements privés non commerciaux.
Source : PMSI MCO 2013-2016. Traitement : INCa 2017.

Au fil des années, les dépenses liées aux thérapies ciblées et aux immunothérapies augmentent au profit des molécules dites « chimiothérapies conventionnelles » dans le secteur privé commercial comme dans le secteur public. Ce changement est dû au développement de nouvelles molécules grâce à une recherche dynamique issue d'une meilleure connaissance de la biologie des cellules cancéreuses. En 2016, sur 1,7 milliard d'euros de dépenses liées aux molécules anti-cancéreuses tous secteurs confondus, 54,8 % représentent des thérapies ciblées, 26 % des chimiothérapies conventionnelles et 19,2 %

des immunothérapies. Les hormonothérapies ne sont plus inscrites dans la liste en sus des GHS depuis 2013. Quant aux médicaments radiopharmaceutiques, leur part de dépenses dans le coût total des anticancéreux inscrits dans la liste est quasi nulle en 2016. Dans le secteur public, en 2016, les thérapies ciblées représentent 49,2 % des dépenses liées aux molécules anti-cancéreuses inscrites sur la liste en sus, suivies par les chimiothérapies conventionnelles (27,7 %) et les immunothérapies (23,1 %). Dans le secteur privé commercial, la part des thérapies ciblées s'élève à 72,3 % en 2016 [Figure 82].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

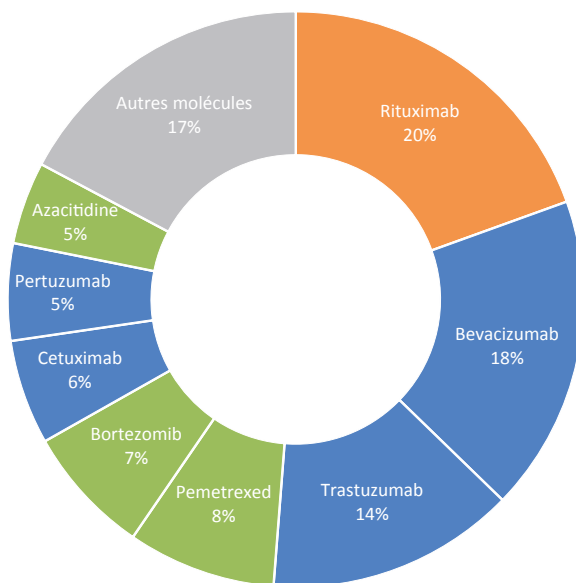
LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

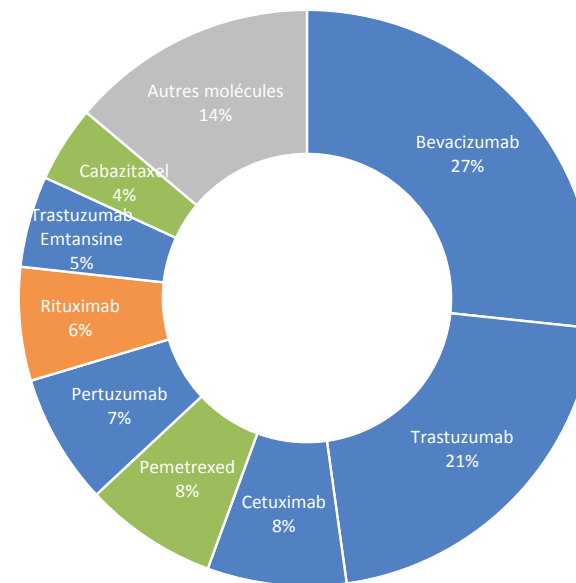
[Figure 83] Répartition des dépenses liées aux molécules anticancéreuses de la liste en sus en 2016



Établissements publics*



Établissements privés commerciaux



*Secteur public : comprend les CHU, CH, HIA, HL, CLCC et établissements privés non commerciaux.
Source : PMSI MCO 2016. Traitement : INCa 2017.

Les dépenses liées aux molécules anticancéreuses de la liste en sus sont concentrées sur un petit nombre de molécules (Figure 83). En 2016, dans le secteur public comme dans le secteur privé, plus de 80 % des dépenses sont réparties entre 8 molécules.

La répartition des dépenses est cependant différente dans les deux secteurs : le Rituximab (Mabthera®) représente 20 % des dépenses dans le public et seulement 6 % dans le secteur privé commercial, traduisant la faible activité d'hématologie dans ce secteur.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

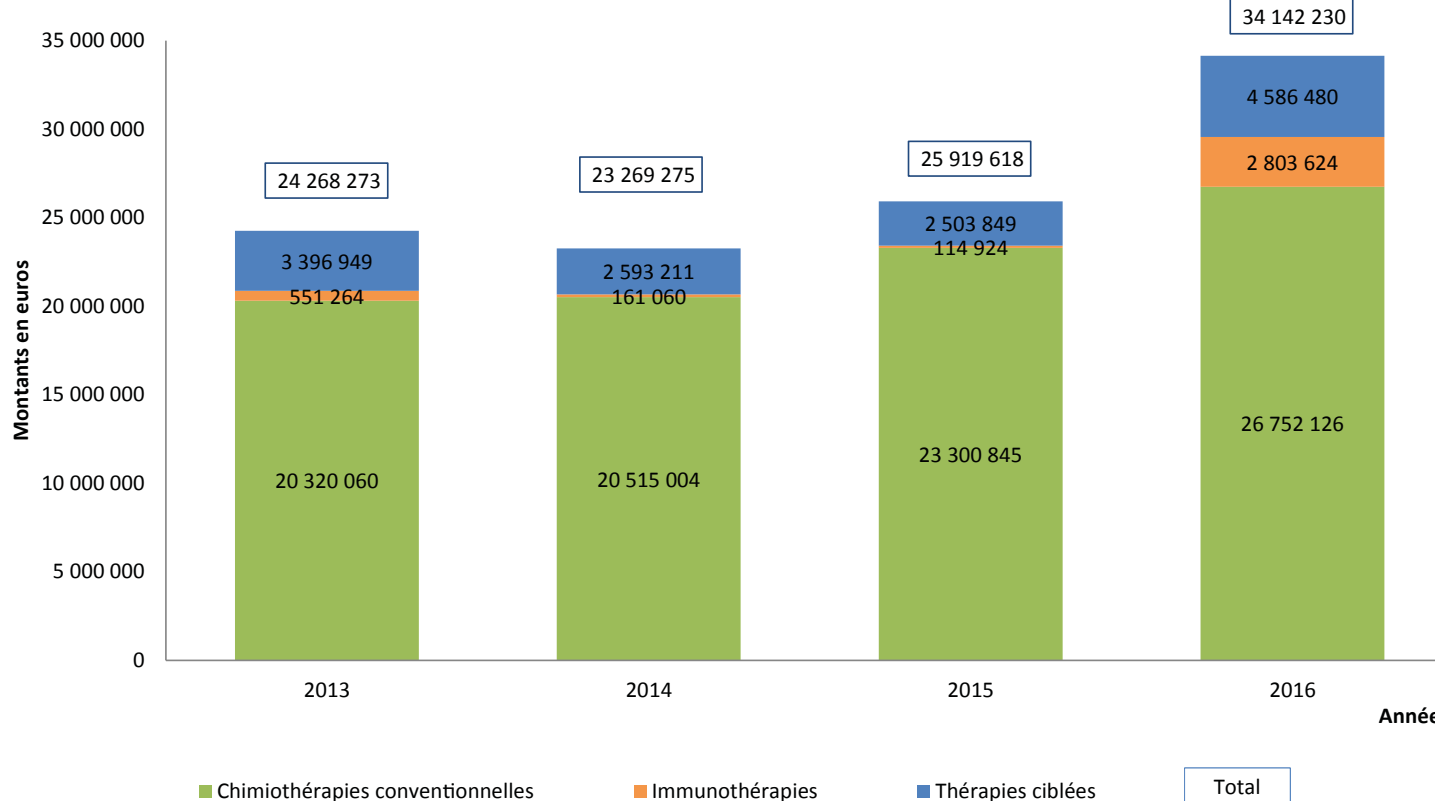
6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

B - EN HAD

[Figure 84] Évolution des dépenses liées aux molécules anticancéreuses en HAD par catégorie de molécule



Avertissement : les données et les méthodes de calcul sont actualisées régulièrement, de ce fait, des variations peuvent être observées par rapport aux documents des années précédentes. Les comparaisons et les évolutions temporelles ne doivent être faites qu'au regard de ce rapport.
Source : PMSI HAD 2013-2016. Traitement : INCa 2017.

En 2016, les dépenses relatives aux molécules anticancéreuses facturées en sus des prestations d'hospitalisation dans les établissements HAD s'élèvent à 34,1 millions d'euros, soit une augmentation de + 31,7 % par rapport à l'année précédente [Figure 84]. Ceci s'explique en partie par l'augmentation des dépenses relatives à l'azacitidine [chimiothérapie conventionnelle, + 3,2 millions d'euros]. Les dépenses relatives aux immunothérapies ont fortement diminué en raison de la radiation du lénalidomide de la liste en sus depuis le 1^{er} mars 2013.

Les molécules anticancéreuses représentent près de 53,7 % des dépenses totales de médicaments facturés en sus des prestations dans les établissements HAD [59 % dans le secteur public et 29,9 % dans le secteur privé]. Contrairement à ce que l'on peut observer dans le secteur MCO, 78,4 % des dépenses liées aux anticancéreux administrés en HAD concernent la chimiothérapie conventionnelle [cytotoxiques et autres anticancéreux]. Les thérapies ciblées ne représentent que 13,4 % et l'immunothérapie, 8,2 %.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

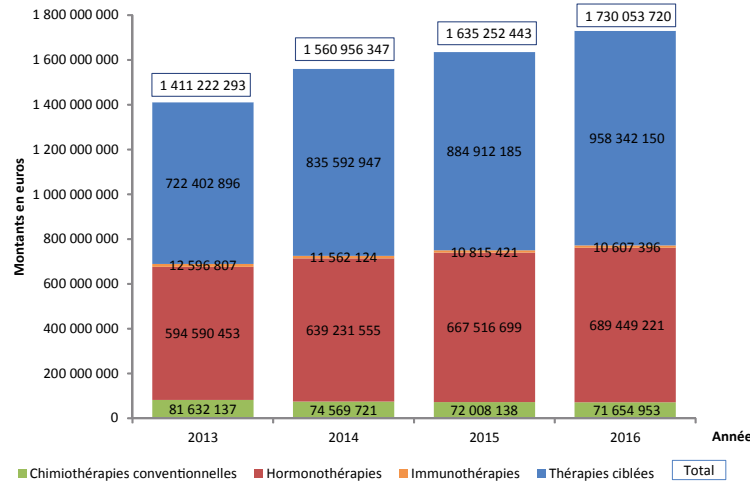
LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

C - EN VILLE

Les données concernant les médicaments délivrés en officine sont issues de l'ensemble des régimes de l'Assurance maladie et concernent la France entière, y compris les DOM TOM [Cnam, 2017a]. En 2016, le montant total des remboursements par l'Assurance maladie, toutes spécialités confondues, s'élevait à 19,2 milliards d'euros. Parmi ces remboursements, 1,7 milliard d'euros était consacré à des anticancéreux, soit environ 9 % des remboursements, toutes spécialités médicales confondues [8,5 % en 2015].

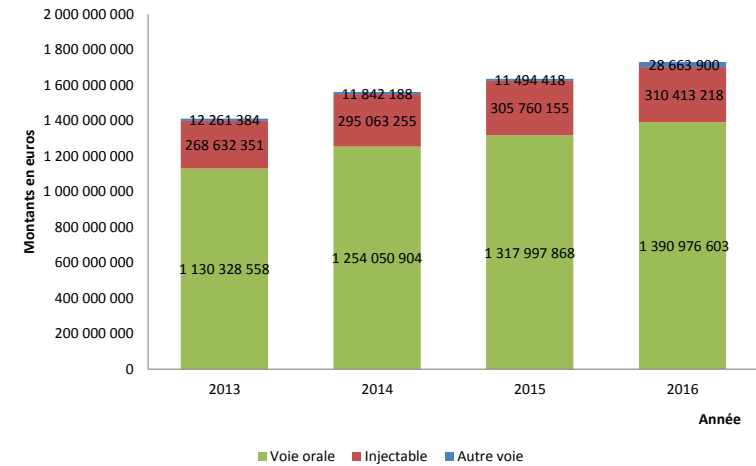
[Figure 85] Molécules anticancéreuses délivrées en officine selon la catégorie de molécule : évolution des dépenses remboursées par l'Assurance maladie



Tous régimes, France entière.
Avertissement : les données et les méthodes de calcul sont actualisées régulièrement ; de ce fait, des variations peuvent être observées par rapport aux documents des années précédentes. Les comparaisons et les évolutions temporelles ne doivent être faites qu'au regard de ce rapport.
Source : Medic'AM 2013-2016 [Cnam, 2017a]. Traitement : INCa 2017.

Les dépenses consacrées aux molécules anticancéreuses délivrées en officine ont augmenté de 5,8 % entre 2015 et 2016 [Figure 85]. Sur cette période, les dépenses liées aux thérapies ciblées ont augmenté de 8 % et les dépenses liées à l'hormonothérapie, de 3,3 %. En 2016, les dépenses des molécules anticancéreuses délivrées en officine concernent principalement les thérapies ciblées [958 millions d'euros en 2016, soit 55,4 % des dépenses de molécules anticancéreuses remboursées par l'Assurance maladie] et l'hormonothérapie [39,9 %].

[Figure 86] Molécules anticancéreuses délivrées en officine selon la voie d'administration : évolution des dépenses remboursées par l'Assurance maladie

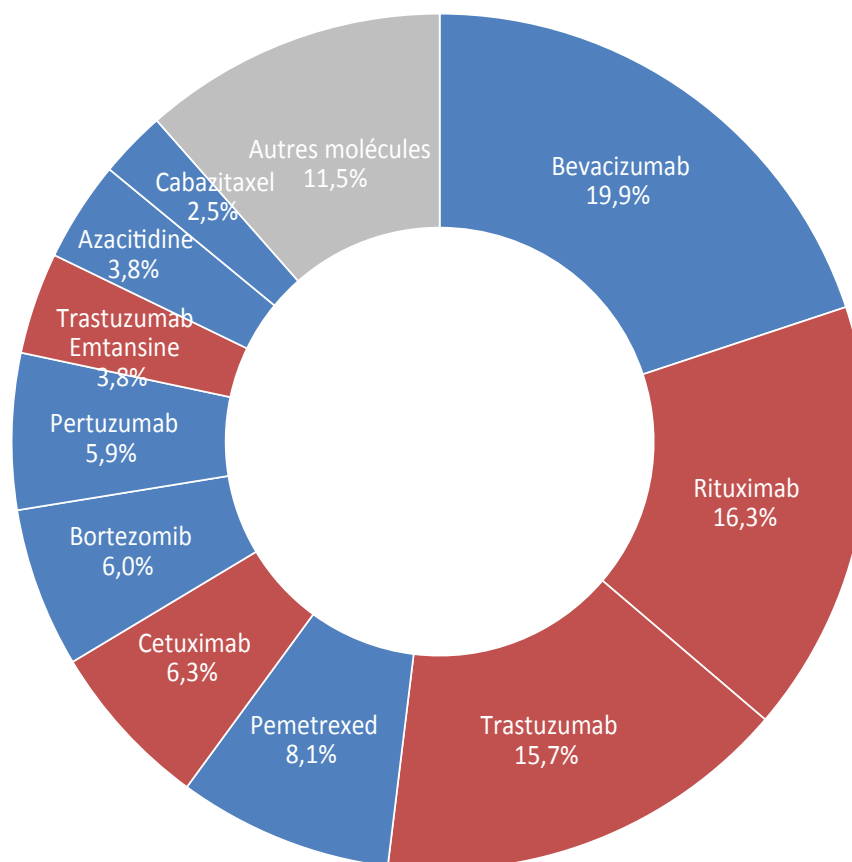


Tous régimes, France entière.
Avertissement : les données et les méthodes de calcul sont actualisées régulièrement ; de ce fait, des variations peuvent être observées par rapport aux documents des années précédentes. Les comparaisons et les évolutions temporelles ne doivent être faites qu'au regard de ce rapport.
Source : Medic'AM 2013-2016 [Cnam, 2017a]. Traitement : INCa 2017

Les médicaments anticancéreux délivrés par voie orale représentent 1,4 milliard d'euros en 2016, soit 80,4 % des dépenses de molécules anticancéreuses remboursées par l'Assurance maladie (Figure 86). Les autres voies d'administration ne représentent qu'un très faible montant de remboursement au regard des voies orales et injectables, car ce groupe est restreint à quelques médicaments.

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[Figure 87] Molécules anticancéreuses délivrées en officine en 2016 : répartition des dépenses remboursées par l'Assurance maladie



Tous régimes, France entière.
Source : Medic'AM 2016 [Cnam, 2017a]. Traitement : INCa 2017.

L'Imatinib [thérapie ciblée] représente 11,2 % des dépenses remboursées par l'Assurance maladie en 2016, suivie par l'Enzalutamide [9,0 %, Figure 87]. Parmi les médicaments anticancéreux délivrés en

officine en 2016, 18,8 % sont des thérapies ciblées s'adressant aux patients ayant une leucémie myéloïde chronique [Imatinib, Dasatinib, Nilotinib, Bosutinib].

D - EN RÉTROCESSION

Les données concernant les médicaments délivrés en rétrocession sont issues de l'ensemble des régimes de l'Assurance maladie et concernent la France métropolitaine [Cnam, 2017c]. En 2016, le montant total des remboursements par l'Assurance maladie, toutes spécialités confondues, s'élevait à 2,6 milliards d'euros. Parmi ces

remboursements, 466 millions d'euros étaient consacrés à des anticancéreux, soit environ 17,7 % des remboursements, toutes spécialités médicales confondues.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

4.9 Sources bibliographiques

[Arrêté du 10 juillet 2014]

Arrêté du 10 juillet 2014 déterminant pour la période 2014-2018 le nombre d'internes en médecine à former par spécialité et par subdivision. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000029225377>

[Arrêté du 22 décembre 2015]

Arrêté du 22 décembre 2015 déterminant pour la période 2015-2019 le nombre d'internes en médecine à former par spécialité et par subdivision. https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000031703864

[Arrêté du 26 décembre 2016]

Arrêté du 26 décembre 2016 déterminant pour la période 2016-2020 le nombre d'internes en médecine à former par spécialité et par subdivision. https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000033719416

[Arrêté du 6 juillet 2017]

Arrêté du 6 juillet 2017 fixant au titre de l'année universitaire 2017-2018 le nombre d'étudiants susceptibles d'être affectés à l'issue des épreuves classantes nationales en médecine, par spécialité et par centre hospitalier universitaire. https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000035138392

[ATIH, 2017]

ATIH. ScanSanté. Consulté le : 25/10/2017. <http://www.scansante.fr>

[Binder-Foucard F, 2013]

Binder-Foucard F, Belot A, Delafosse P, *et al.* Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012 - Partie 1 - Tumeurs solides. Partenariat Francim/HCL/InVS/INCa. Juillet 2013. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Estimation-nationale-de-l-incidence-et-de-la-mortalite-par-cancer-en-France-entre-1980-et-2012-Partie-1-Tumeurs-solides>

[Circulaire DHOS/Cnamts/INCa no 2007-357]

Circulaire DHOS/Cnamts/INCa no 2007-357 du 25 septembre 2007 relative aux réseaux régionaux de cancérologie. <http://social-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2007/07-10/a0100154.htm>

[Circulaire DHOS/SDO no 2005-101]

Circulaire DHOS/SDO no 2005-101 du 22 février 2005 relative à l'organisation des soins en cancérologie. <http://social-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2005/05-03/a0030034.htm>

[Cnam, 2017a]

Cnam. Medic'AM. Consulté le : 16/11/2017. <https://www.ameli.fr/l-assurance-maladie/statistiques-et-publications/donnees-statistiques/medicament/medic-am/medic-am-mensuel-2016.php>

[Cnam, 2017b]

Cnam. Rapport Charges et produits pour l'année 2017. <https://assurance-maladie.ameli.fr/sites/default/files/rapport-activite-charges-produits-17-assurance-maladie.pdf>

[Cnam, 2017c]

Cnam. Retroced'AM. Consulté le : 16/11/2017. <https://www.ameli.fr/l-assurance-maladie/statistiques-et-publications/donnees-statistiques/medicament/retroced-am.php>

[INCa, 2013]

INCa. Algorithme de sélection des hospitalisations liées à la prise en charge du cancer dans les bases nationales d'activité hospitalière de court séjour « algorithme cancer ». Collection Les Données/Épidémiologie. Septembre 2013. <http://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>

[INCa, 2015]

INCa. Plan Cancer 2014-2019. Collection Documents institutionnels/Plan cancer. Février 2017. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Plan-Cancer-2014-2019>

[INCa, 2017a]

INCa. Les données - Cancers rares. Consulté le : 10/11/2017. <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/prise-en-charge/La-prise-en-charge-des-populations-specifiques/Cancers-rares>

[INCa, 2017b]

INCa. Les données - Les tests de génétique somatique. Consulté le : 21/10/2017. <http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/Soins/Les-tests-de-genetique-somatique>

[INCa, 2017c]

INCa. Oncogénétique en 2016 - Consultations, laboratoires et suivi. Collection Appui à la décision / Soins. Décembre 2017. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Oncogenetique-en-2016-Consultations-laboratoires-et-suivi>

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[INCa et DGOS, 2015]

INCa et DGOS. Appel à candidatures 2016. Mise en œuvre de l'action 3.7 du Plan cancer 2014-2019 : Soutien de projets pilotes développant la chirurgie ambulatoire du cancer. Juillet 2016. http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Chirurgie_ambulatoire_-_cahier_des_charges_appel_a_projets.pdf

[Instruction DGOS/PF5/2014/361]

Instruction DGOS/PF5/2014/361 du 23 décembre 2014 relative à l'usage de la messagerie sécurisée MSSanté dans les établissements de santé. http://circulaires.legifrance.gouv.fr/pdf/2015/01/cir_39112.pdf

[Instruction DGOS/R3/INCa/2016/168]

Instruction DGOS/R3/INCa/2016/168 du 26 mai 2016 relative à un état des lieux sur l'offre de soins de traitement du cancer en oncopédiatrie et l'organisation des acteurs impliqués. <http://circulaire.legifrance.gouv.fr/index.php?action=afficherCirculaire&hit=1&r=41007>

[Instruction DGOS/R3/INCa/2016/177]

Instruction DGOS/R3/INCa/2016/177 du 30 mai 2016 relative à l'organisation régionale coordonnée en faveur de la prise en charge des adolescents et jeunes adultes atteints de cancer. <http://circulaire.legifrance.gouv.fr/index.php?action=afficherCirculaire&hit=1&r=41045>

[Instruction SG/DSSIS/2016/147]

Instruction SG/DSSIS/2016/147 du 11 mai 2016 relative au cadre commun des projets d'e-santé. http://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2016/16-06-ste_20160006_0000_0081.pdf

[Instruction SG/DSSIS/INCa/2016/109]

Instruction SG/DSSIS/INCa/2016/109 du 5 avril 2016 relative à l'actualisation pour 2017 de la cible du système d'information du dossier communicant de cancérologie [DCC]. http://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2016/16-05-ste_20160005_0000_0077.pdf

[Loi du 26 janvier 2016]

LOI n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé. JORF n°0022 du 27 janvier 2016. https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=29D2E33D3259DBF2BF703BBBCBF0777A2.tpdila10v_3?cidTexte=JORFTEXT000031912641&dateTexte=&oldAction=rechJO&categorieLien=id&idJO=JORFCONT000031912638

[Ordonnance n° 2017-48 du 19 janvier 2017]

Ordonnance n° 2017-48 du 19 janvier 2017 relative à la profession de physicien médical. <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/ordonnance/2017/1/19/AFSH1632787R/jo/texte>

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

5

VIVRE PENDANT ET APRÈS UN CANCER

FAITS MARQUANTS ▶ 199

5.1 Conditions de vie et
qualité de vie des personnes
atteintes de cancer ▶ 200

5.2 Conséquences sociales
et économiques du cancer ▶ 204

5.3 Cancer et trajectoires
professionnelles ▶ 209

5.4 Accès au crédit
et aux assurances ▶ 212

5.5 Actions menées en faveur
de l'amélioration de la qualité
de vie des personnes vivant
avec un cancer ▶ 215

5.6 Sources bibliographiques ▶ 217

Avertissement : Les données présentées dans les parties 5.1, et 5.3 sont les mêmes que celles publiées dans l'édition précédente « Les cancers en France, édition 2016 ».

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

FAITS MARQUANTS

L'amélioration de la qualité de vie des personnes touchées pendant et après la maladie, pour permettre à la personne malade de garder toute sa place dans la société, est un objectif du Plan cancer 2014-2019. Les actions du Plan visent ainsi à élargir la prise en charge personnalisée et à mieux préparer l'après-cancer en accordant une place systématique aux soins de support, une vigilance accrue aux risques de séquelles afin de diminuer l'impact du cancer sur la vie personnelle (Objectif 9).

Plusieurs mesures sont engagées et poursuivies pour préserver la continuité et la qualité de vie, limiter les conséquences sociales et

économiques de la maladie, faciliter la prise en compte du cancer dans le monde de travail et favoriser l'accès aux assurances et au crédit pour les personnes atteintes de cancer.

Ainsi, les partenaires de la convention AERAS (s'assurer et emprunter avec un risque aggravé de santé) ont abouti à un accord sur une grille de référence (publiée le 4 février 2016) relative aux conditions d'accès à une assurance emprunteur sans surprime ni exclusion, pour six types d'affection. Cette grille a été mise à jour le 30 mars 2017.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

5.1 Conditions de vie et qualité de vie des personnes atteintes de cancer

DONNÉES ESSENTIELLES - CONDITIONS DE VIE ET QUALITÉ DE VIE



D'APRÈS VICAN 2 :

- L'annonce du diagnostic a été jugée « trop brutale » par près de 18 % des personnes.
- 63,5 % des personnes sont satisfaites des échanges d'informations avec l'équipe médicale.
- Le cancer du poumon est la localisation pour laquelle on observe une qualité de vie physique dégradée chez le plus grand nombre de personnes.
- Pour la plupart des localisations, la qualité de vie mentale mesurée en 2012 a progressé par rapport aux résultats de 2004. Les cancers de la thyroïde et du poumon sont les localisations pour lesquelles on observe une qualité de vie mentale dégradée chez le plus grand nombre de personnes.
- 3 personnes sur 5 déclarent avoir conservé des séquelles deux ans après un diagnostic de cancer.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

5.1.1 PERCEPTION DE LA MALADIE PAR LES MALADES ET LEUR RAPPORT AU SYSTÈME DE SOINS

A - L'ANNONCE DU DIAGNOSTIC

Selon les données de la deuxième édition sur la vie deux ans après le diagnostic d'un cancer (VICAN 2), l'annonce du diagnostic a été jugée « trop brutale » par près de 18 % des personnes interrogées, et « peut être trop brutale » par 6 % d'entre elles [INCa, 2014]. Ce ressenti est plus fréquent lorsque l'annonce n'a pas été faite par un médecin, ou pas en face-à-face, mais ne dépend pas de la localisation de la pathologie ou de sa gravité. Ce ressenti est aussi plus fréquent parmi les femmes, les patients jeunes, ainsi que les moins aisés et les moins diplômés. Ces résultats confirment l'intérêt de bénéficier, lors de

l'annonce, d'une écoute et d'un soutien suffisants, d'une information adaptée ainsi que d'un accompagnement personnalisé par l'ensemble de l'équipe soignante, déjà souligné par deux études publiées en 2012 respectivement par la Ligue [La Ligue contre le cancer, 2012] et par l'INCa [INCa, 2012].

L'enquête VICAN 2 révèle, par ailleurs, que seule une minorité de personnes atteintes de cancer se souvient s'être vue proposer de consulter un psychologue (31 %), une infirmière (21,1 %) ou une assistante sociale (14,9 %).

B - LES ÉCHANGES D'INFORMATION AVEC L'ÉQUIPE MÉDICALE

Seulement 63,5 % des personnes interrogées ont déclaré être satisfaites des échanges d'informations avec l'équipe médicale : 35,8 % d'entre elles ont déclaré être « très satisfaites » et 27,7 % « satisfaites ». Les personnes « assez satisfaites » et « insatisfaites » représentent respectivement 26,9 % et 10 % des répondants. Cette satisfaction à l'égard des échanges avec les soignants est plus fréquente parmi les hommes, les enquêtés plus âgés, ceux exerçant un métier d'encadrement et ceux dont la langue maternelle est le français [INCa, 2014]. Pour l'ensemble des localisations cancéreuses

de l'enquête VICAN 2, seulement 57,8 % des enquêtés estiment avoir été associés [un peu ou beaucoup] aux décisions de traitement et 74,2 % en sont satisfaits. Le degré d'implication déclaré dans les décisions est moindre pour les femmes et les enquêtés les plus âgés. Enfin, près de 7 patients sur 10 ont recherché des informations complémentaires sur leur maladie et ses traitements en dehors de l'équipe médicale. Cette recherche est plus fréquente parmi les femmes, les enquêtés les plus diplômés et les plus aisés et décline avec l'âge.

5.1.2 QUALITÉ DE VIE PHYSIQUE ET MENTALE DES MALADES ET DIFFICULTÉS PSYCHOLOGIQUES

[Encadré 23] L'étude de la qualité de vie dans VICAN 2

La qualité de vie s'entend aujourd'hui comme une évaluation subjective et globale de la vie d'une personne. L'enquête VICAN 2 utilise l'échelle SF-12 qui mesure les qualités de vie physique et mentale, et permet de comparer les résultats obtenus en population générale. Une « qualité de vie dégradée » est définie pour une personne ayant un score de qualité de vie

inférieur à celui des trois quarts de la population générale de mêmes âges et sexes. Elle varie beaucoup selon la localisation cancéreuse.

Les données globales de VICAN 2 sur l'ensemble des localisations montrent en 2012 une qualité de vie physique dégradée par rapport à la population générale, dégradation plus importante que pour la qualité de vie mentale.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

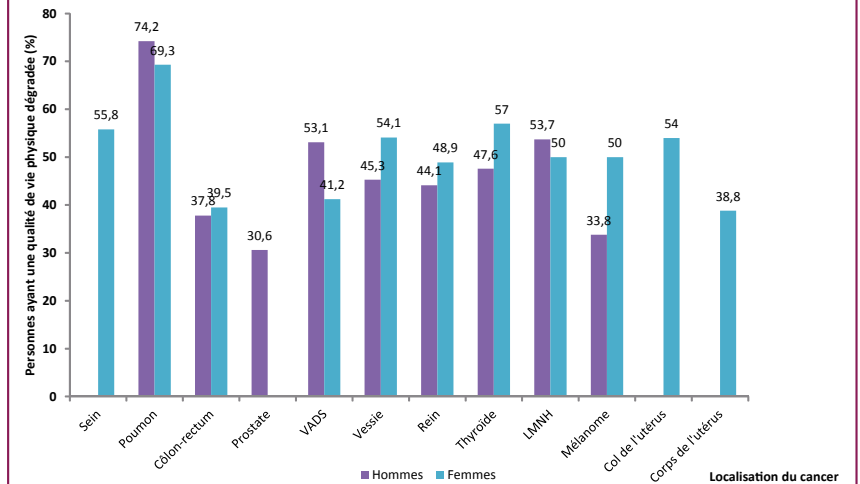
- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

A - QUALITÉ DE VIE PHYSIQUE

La qualité physique est plus dégradée chez les plus jeunes, les moins diplômés, ceux qui ne travaillent pas et chez les personnes aux revenus les plus faibles [INCa, 2014]. Le cancer du poumon est la localisation pour laquelle on observe une qualité de vie dégradée chez le plus grand nombre de personnes (Figure 88).

Entre 2004 et 2012, la proportion des personnes ayant une qualité de vie physique dégradée a augmenté pour les cancers du sein [45,9 % versus 55,8 %] et de la thyroïde [43,8 % versus 54,5 %]. En revanche, une amélioration de la qualité de vie physique est observée entre 2004 et 2012 pour les cancers du côlon-rectum [41,7 % versus 38,6 %], de la prostate [34,7 % versus 30,6 %] et du rein [46,1 % versus 55,7 %]. Pour les cancers du poumon, des voies aéro-digestives supérieures (VADS), de la vessie, du mélanome, les lymphomes malins non hodgkiniens et pour les cancers utérins, la qualité de vie physique est restée stable entre 2004 et 2012.

[Figure 88] Dégradation de la qualité de vie physique en fonction du sexe et de la localisation du cancer en 2012

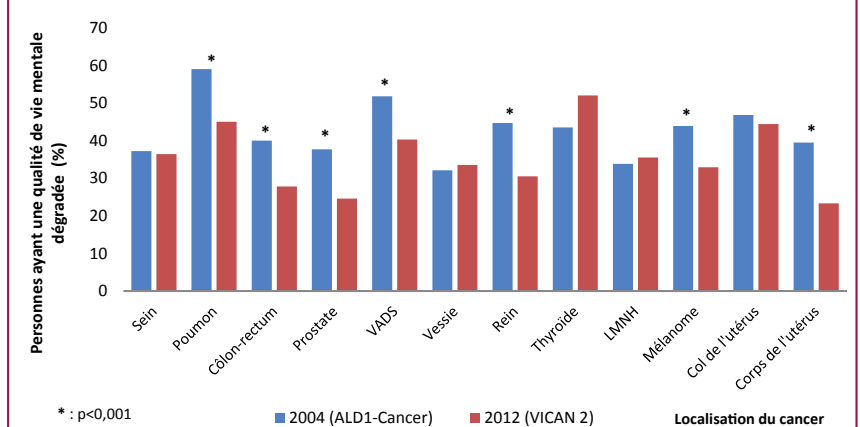


VADS = voies aéro-digestives supérieures ; LMNH = lymphome malin non hodgkinien.
Source : VICAN 2 [INCa, 2014]. Traitement : INCa 2016.

B - QUALITÉ DE VIE MENTALE

Les cancers de la thyroïde et du poumon sont les localisations pour lesquelles on observe une qualité de vie mentale dégradée chez le plus grand nombre de personnes [respectivement 52,0 % et 45,0 %] en 2012 [INCa, 2014]. La qualité de vie mentale est moins dégradée chez les plus âgés, mais l'est davantage chez les personnes aux revenus les plus faibles et celles présentant une ou plusieurs comorbidités. La qualité de vie mentale des personnes interrogées en 2012 s'est améliorée, par rapport à celles interrogées en 2004 [Le Corroller-Soriano A-G, 2008], pour les personnes atteintes d'un cancer du poumon, du côlon-rectum, de la prostate, des VADS, du rein, d'un mélanome ainsi que du corps de l'utérus (Figure 89). Pour les autres localisations, en revanche, une stabilité de la situation entre les deux enquêtes est observée.

[Figure 89] Dégradation de la qualité de vie mentale : évolution entre 2004 et 2012



* : p<0,001

VADS = voies aéro-digestives supérieures.
Source : VICAN 2 [INCa, 2014] et ALD1 [Le Corroller-Soriano A-G, 2008]. Traitement : INCa 2016.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

5.1.3 CANCER ET RISQUES DE SÉQUELLES

Le cancer et son traitement s'accompagnent pour nombre de malades de séquelles physiques ou psychologiques qui peuvent persister pendant des années après la fin du traitement, devenir chroniques,

voire irréversibles. Ainsi, selon les dernières données de l'enquête VICAN 2, 3 personnes sur 5 déclarent avoir conservé des séquelles deux ans après un diagnostic de cancer [INCa, 2014].

A - PERCEPTION DE LA FATIGUE

La fatigue constitue le symptôme le plus fréquemment ressenti par les personnes traitées pour un cancer. D'après VICAN 2, la prévalence de la fatigue varie selon les localisations, allant de 30 % pour le cancer de la prostate et le mélanome à 70 % pour les autres localisations

[poumon, thyroïde, col de l'utérus, sein, rein ou VADS]. Les femmes rapportent de manière significative plus fréquemment de la fatigue que les hommes : 59,8 % *versus* 36,9 %.

B - RESENTI DE DOULEURS

Selon VICAN 2, deux enquêtés sur trois ont fait l'expérience de douleurs au cours des quinze derniers jours, cette prévalence étant supérieure à celle de la population générale. Ces douleurs perçues [principalement d'ordre physique] diffèrent selon les localisations

cancéreuses et sont plus fréquentes chez des personnes atteintes de cancers du sein ou du poumon. Elles sont également plus fréquentes chez les femmes que chez les hommes (75,5 % *versus* 52,8 % pour les douleurs physiques).

C - FERTILITÉ ET PROJETS PARENTAUX APRÈS CANCER

La fertilité semble souvent altérée à deux ans du diagnostic du cancer. Lors de l'annonce de leur maladie, dans l'étude VICAN 2, les hommes et les femmes de moins de 45 ans enquêtés se sentent aptes à procréer, et un projet parental est fréquent (36,9 % des hommes, 31,9 % des femmes), pouvant concerner jusqu'à 75,1 % des moins

de 35 ans vivant en couple, mais n'ayant pas encore d'enfants. Deux tiers d'entre eux déclarent ne pas avoir bénéficié de propositions de recours à la préservation de la fertilité avant l'initiation des traitements. Pourtant, ils sont 33,5 % d'hommes et de 19,6 % de femmes après le diagnostic à déclarer avoir un projet parental dans le futur.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

5.2 Conséquences sociales et économiques du cancer

DONNÉES ESSENTIELLES – CONSÉQUENCES SOCIALES ET ÉCONOMIQUES DU CANCER



D'APRÈS VICAN 2 :

- 8,5 % des personnes ont été l'objet d'attitudes de rejet ou de discrimination liées directement à leur maladie.
- La proportion des personnes atteintes de cancer considérées comme vivant au-dessous du seuil de pauvreté est passée de 20,9 % au moment du diagnostic en 2010 à 25,1 % deux ans après le diagnostic, alors qu'elle est restée à 14 % parmi la population générale.

D'APRÈS LE 5^e RAPPORT DE L'OBSERVATOIRE SOCIÉTAL DES CANCERS :

- 16 % des personnes malades bénéficiant ou ayant bénéficié de services d'aide à domicile ont eu à régler elles-mêmes leurs prestations.
- Près d'un Français sur 10 aide actuellement une personne atteinte de cancer.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

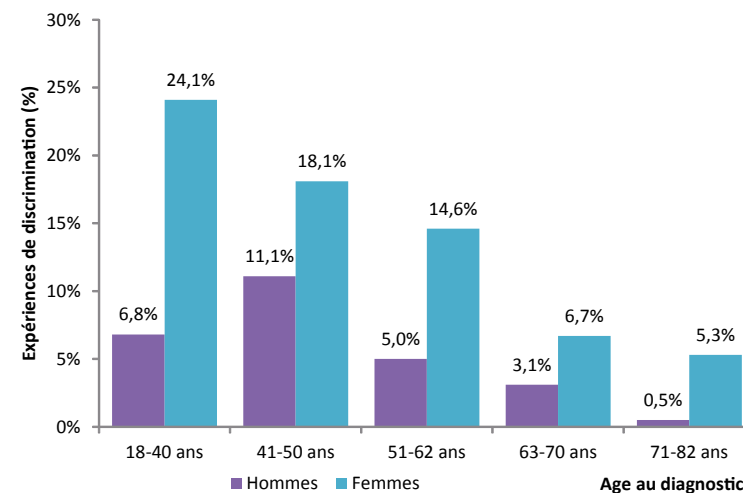
- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

5.2.1 CONSÉQUENCES DU CANCER SUR LA VIE SOCIALE

Selon VICAN 2, 8,5 % des personnes interrogées disent que, dans leur entourage, il leur est déjà arrivé d'être l'objet d'attitudes de rejet ou de discrimination liées directement à leur maladie ; les femmes étaient plus touchées que les hommes (Figure 90) [INCa, 2014]. Ce résultat est identique à ce qui avait été rapporté lors de la première enquête sur la vie deux ans après le cancer [Le Corroller-Soriano A-G, 2008]. Le premier rapport de l'Observatoire sociétal des cancers avait déjà mis en lumière la réalité du vécu des personnes malades, au regard notamment de leurs ressources et des charges, de la vie quotidienne à domicile et des difficultés liées aux séquelles physiques et psychologiques, ainsi que de la vie professionnelle et des conditions de la reprise du travail [La ligue contre le cancer, 2012]. Ce rapport soulignait que :

- le cancer est une maladie paupérisante, avec des effets aggravés pour les plus vulnérables : arrêt maladie, perte de revenus, reste à charge, invalidité, rupture sociale, fracture psychologique ;
- la vie du malade est jalonnée de nombreuses étapes administratives, souvent vécues comme une double peine.

[Figure 90] Prévalence des expériences de discrimination liées à la maladie selon l'âge au diagnostic et le sexe en 2012



Source : VICAN 2 [INCa, 2014]. Traitement : INCa 2016.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

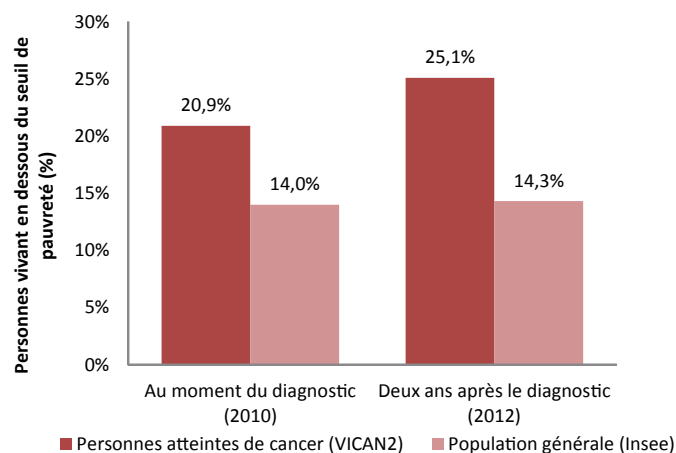
LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

5.2.2 CONSÉQUENCES FINANCIÈRES DU CANCER

La perte de revenus, associée à l'arrêt de travail, aux modifications des postes ou à la réduction des heures travaillées, est un des effets les plus immédiats de la survenue d'un cancer. Celle-ci est plus ou moins importante et rapide selon les régimes auxquels appartiennent les patients, leur statut professionnel et le rôle qu'ils occupent au sein du ménage. La famille, le foyer sont directement impactés.

[Figure 91] Proportion de personnes vivant en dessous du seuil de pauvreté, au moment du diagnostic et deux ans après



Source : VICAN 2 [INCa, 2014]. Traitement : INCa 2016.

Au moment du diagnostic de cancer en 2010, la situation financière des personnes dans l'enquête VICAN 2 était similaire à la population générale : 10 % des ménages les plus modestes avaient un revenu mensuel inférieur à 1038 euros (VICAN 2) et 1110 euros (population générale) respectivement, et les 10 % des ménages les plus aisés avaient un revenu mensuel supérieur à 5 192 euros (VICAN 2) et à 5 343 euros (population générale) [INCa, 2014]. Cependant, au cours des deux ans suivant le diagnostic, la proportion des personnes atteintes de cancer vivant en dessous du seuil de pauvreté a augmenté (Figure 91). En 2012, les artisans (53 %), les commerçants (43 %) et les chefs d'entreprise indépendants (42 %) ont déclaré des pertes de revenus consécutivement au diagnostic de leur cancer. Chez les salariés, 42 % des ouvriers ont déploré de telles évolutions, contre 25 % des cadres supérieurs. Les indépendants les plus aisés sont les plus touchés par les pertes de revenus.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[Tableau 42] Prise en charge financière des personnes ayant eu recours à des services d'aide à domicile



Type de prise en charge financière	Proportion de personnes prises en charge (%)
Prise en charge totale auprès de différents organismes (régimes sociaux, complémentaires santé, etc.)	41
Prise en charge partielle	39
Aucune prise en charge : les personnes ont réglé elles-mêmes des prestations	16

Source : Dispositif d'observation pour l'action sociale (DOPAS) 2015 [La Ligue contre le cancer, 2016]. Traitement : INCa 2016.

D'après le troisième rapport de l'Observatoire sociétal des cancers, près de 50 % des personnes interrogées, soignées ou ayant été soignées pour un cancer, déclarent avoir eu des frais de santé restés à leur charge, dont 8 % d'un niveau important [La ligue contre le cancer, 2014]. Ces restes à charge ont été évalués à près de 1000 euros par presque deux tiers des personnes impactées et concernent les soins dits « de confort », les aides à domicile, les dépassements d'honoraires, les frais liés aux prothèses ou perruques et les frais de transport. Dans l'enquête du dispositif d'observation pour l'action

sociale (DOPAS) 2015, parmi les 24 % de personnes malades bénéficiant ou ayant bénéficié de services d'aide à domicile, certaines ont eu à régler elles-mêmes des prestations (Tableau 42) [La Ligue contre le cancer, 2016].

Dans le quatrième rapport de l'Observatoire sociétal des cancers, 54 % des femmes interrogées ont eu des difficultés pour faire face aux restes à charge après avoir subi une mastectomie [La Ligue contre le cancer, 2015].

5.2.3 CONSÉQUENCES SUR LES AIDANTS DE PERSONNES ATTEINTES DE CANCER

La maladie impacte également l'existence des familles des personnes touchées qui doivent, elles aussi, apprendre à vivre avec la maladie et composer avec les nouvelles contraintes imposées par cette dernière. Après s'être intéressé aux proches de personnes atteintes de maladie grave, dont les cancers [La Ligue contre le cancer, 2013], l'Observatoire sociétal des cancers se concentre, dans son dernier rapport,

sur les aidants [La Ligue contre le cancer, 2016]. Parmi 2 149 Français interrogés (enquête réalisée par Ipsos du 11 au 15 décembre 2015), 38 % sont ou ont été aidants d'une personne atteinte de cancer au cours de ces cinq dernières années, et 10 % le sont actuellement. La majorité des aidants (62 %) de personnes atteintes de cancer est en activité professionnelle (versus 30 % de retraités et 8 % d'inactifs).

CHIFFRES CLÉS

Restes à charge après une mastectomie :

456 euros en moyenne
immédiatement après la mastectomie

256 euros par an, en moyenne
sans reconstruction mammaire

1391 euros en moyenne
lors d'une reconstruction mammaire

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

[Tableau 43] Profil des aidants de personnes atteintes d'un cancer [%]



Profil des aidants	
Aidant unique [aide seul une personne atteinte de cancer]	10
Aidant principal [aide principalement seul une personne atteinte de cancer]	22
Aidant secondaire [aide régulièrement une personne atteinte de cancer en appui à un ou plusieurs personne(s)]	34
Aidant occasionnel [aide rarement une personne atteinte de cancer]	28
Lien entre la personne atteinte de cancer et son aidant	
Parents / Grands-parents	31
Conjoint / enfant	17
Frère / sœur	10
Famille éloignée	20
Entourage non familial	22
Implication des aidants auprès des personnes atteintes de cancer	
Apporte un soutien moral	61
Apporte un soutien médical	37
Fait les courses, entretient le logement	36
Aide dans les gestes du quotidien [préparer les repas, faire sa toilette]	32

Source : Ligue contre le cancer/IPSOS - Enquête quantitative en ligne réalisée du 23 décembre 2015 au 22 janvier 2016 auprès de 5 010 aidants âgés de 16 ans et plus (4 701 inclus dans l'analyse) [La Ligue contre le cancer, 2016]. Traitement : INCa 2016.

Dans une seconde enquête réalisée auprès de 5 010 aidants interrogés par Ipsos du 23 décembre 2015 au 22 janvier 2016, 10 % étaient des aidants uniques et 22 % des aidants principaux ; dans 78 % des cas, il s'agissait d'une personne issue de l'entourage familial [Tableau 43].

Un tiers des aidants [34 %] estime que l'aide apportée à leur proche malade a un impact important sur leur propre vie, sur le plan financier, sur leur activité ou leur avenir professionnel ou sur leur domicile.

CHIFFRES CLÉS

Les conséquences à long terme de l'aide apportée à leur proche atteint de cancer :

56 % des aidants déclarent que l'aide qu'ils apportent leur occasionne des dépenses financières

10 % des aidants ont dû arrêter ou adapter leur activité professionnelle en raison de l'aide apportée à leur proche atteint de cancer

24 % des aidants, étudiants, affirment que l'aide apportée a eu un impact important sur leur projet professionnel

35 % des aidants ont déjà accueilli leur proche malade à leur domicile ou déménagé au domicile de leur proche malade

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

5.3 Cancer et trajectoires professionnelles

DONNÉES ESSENTIELLES – CANCER ET TRAJECTOIRES PROFESSIONNELLES



D'APRÈS VICAN 2 :

- La situation professionnelle des personnes avec un cancer s'est dégradée considérablement deux ans après le diagnostic, avec un taux d'activité qui est passé de 88,2 % en 2010 à 79,9 % en 2012.
- Parmi les personnes en emploi au moment du diagnostic, 78,2 % ont eu des trajectoires continues d'emploi, 6,6 % ont changé d'emploi, 5,6 % sont au chômage à l'issue des deux ans, 8,4 % sont en inactivité et 1,2 % à la retraite.

D'APRÈS LE BAROMÈTRE CANCER 2010 :

- Une majorité de Français (51 %) considère toujours que « lorsqu'on a un cancer, on n'est plus capable de travailler comme avant ».

5.3.1 CANCER ET SITUATION PROFESSIONNELLE

La situation professionnelle des personnes avec un cancer dans l'enquête VICAN 2 s'est dégradée considérablement deux ans après le diagnostic, avec un taux d'activité qui est passé de 88,2 % en 2010 à 79,9 % en 2012 : le taux d'emploi a reculé à 61,3 % [versus 75,3 % en population générale] et le taux de chômage s'élevait à 11,1 % [respectivement 10 % en population générale], c'est-à-dire 4 points de plus qu'en 2010 [INCa, 2014]. Les personnes atteintes de cancer touchées par la perte d'emploi sont principalement celles qui travaillent dans les catégories socioprofessionnelles dites d'exécution, les plus jeunes

et les plus âgées, les personnes mariées, avec un niveau d'études inférieur au bac, avec des contrats précaires, et celles travaillant dans les petites et moyennes entreprises (PME).

Cette enquête montre également que les personnes avec un cancer quittent leur emploi plus rapidement à la suite du diagnostic que les personnes de la population générale. Parmi les personnes qui ont perdu leur emploi, près de 92 % l'ont perdu dans les 15 mois qui ont suivi le diagnostic.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

5.3.2 RÉINSERTION PROFESSIONNELLE DES PERSONNES ATTEINTES DE CANCER

A - DISPOSITIFS D'AIDE À LA RÉINSERTION PROFESSIONNELLE EFFICIENTS, MAIS ENCORE INÉGALEMENT ACTIVÉS

Deux enquêtes, une « auprès des chefs d'entreprise » et l'autre « auprès des salariés », sur la perception du cancer, réalisées par l'Observatoire sociétal des cancers, indiquent des avis divergents concernant les dispositifs d'aide au maintien dans l'emploi : si près de 8 chefs d'entreprise sur 10 déclarent avoir fait bénéficier de mesures spécifiques leurs salariés atteints de cancer qui continuaient à travailler pendant le traitement, pour les salariés la situation est différente. En effet, un salarié sur trois, atteint de cancer, déclare n'avoir bénéficié d'aucune mesure pour l'aider durant son traitement [La Ligue contre le cancer, 2014].

CHIFFRES CLÉS

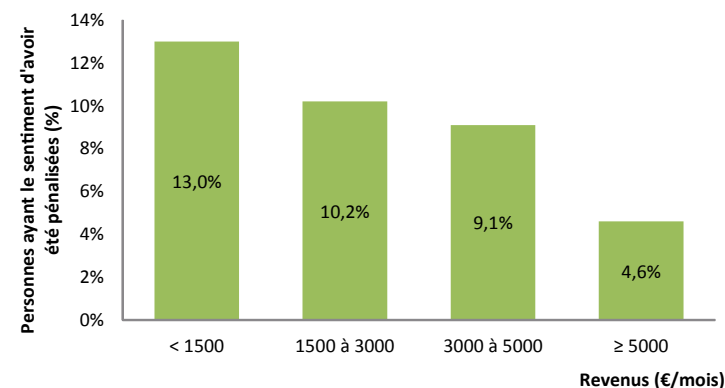
Parmi les personnes en emploi au moment du diagnostic de l'enquête VICAN 2 :

- 78,2 %** ont eu des trajectoires continues d'emploi
- 6,6 %** ont changé d'emploi
- 5,6 %** sont au chômage à l'issue des deux ans
- 8,4 %** sont inactives
- 1,2 %** sont à la retraite

B - DISCRIMINATIONS DANS LA VIE PROFESSIONNELLE

Parmi les personnes interrogées qui occupaient un emploi au moment du diagnostic, 11,2 % se sont senties pénalisées dans leur emploi à cause de la maladie, que ce soit par leur employeur et/ou par leurs collègues [INCa, 2014]. Ce sentiment décroît à mesure que le niveau de revenu croît (Figure 92).

[Figure 92] Sentiment d'avoir été pénalisé au travail à cause de sa maladie, selon le niveau de revenus



Source : VICAN 2 [INCa, 2014]. Traitement : INCa 2016.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

C - LES REPRÉSENTATIONS SOCIALES DU CANCER CONSTITUENT ÉGALEMENT UN FREIN À LA REPRISE DU TRAVAIL

D'après le Baromètre cancer 2010, une majorité de Français [51 %] considère toujours que « lorsqu'on a un cancer, on n'est plus capable de travailler comme avant » [\[Beck F, 2012\]](#). Cette proportion est en diminution [56 % en 2005], témoignant d'une évolution progressive des mentalités [\[Guilbert P, 2006\]](#).

Dans le 3^e rapport de l'Observatoire sociétal des cancers, le cancer est un sujet tabou en entreprise : pour 63 % des salariés ayant ou ayant eu un cancer ; pour 57 % des salariés n'ayant pas été confrontés à la maladie et pour seulement 8 % des chefs d'entreprise [\[La Ligue contre le cancer, 2014\]](#). Par ailleurs, selon cette même étude, près de la moitié des collègues juge que l'absence d'un salarié malade a perturbé l'organisation de son entreprise.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

5.4 Accès au crédit et aux assurances

DONNÉES ESSENTIELLES – ACCÈS AU CRÉDIT ET AUX ASSURANCES



- L'article 190 de la loi du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé précise les dispositions sur le droit à l'oubli.
- AERAS : grille de référence actualisée le 30 mars 2017.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

5.4.1 CONVENTION AERAS ET DISPOSITIONS RELATIVES AU DROIT À L'OUBLI

[Tableau 44] Grille de référence: conditions d'accès à une assurance emprunteur dans le cadre des titres III, IV et VI 1] de la convention AERAS : Mise à jour du 30/03/17 – Partie 1



Types de pathologies	Définition précise (stade et type de traitements)	Délai d'accès à compter de la fin du protocole thérapeutique et sans rechute
Cancers du testicule	Séminomes purs, stade I	3 ans
	Séminomes purs, stade II	6 ans
	Tumeurs non séminomateuses ou mixtes, stades I et II	6 ans
Cancers du sein	Carcinome canalaire <i>in situ</i>	1 an
	Carcinome lobulaire <i>in situ</i>	
	Traitement selon le consensus HAS/INCa réalisé	
Mélanome de la peau	Mélanome <i>in situ</i> ou de niveau I de Clark	1 an
	- Exérèse complète - Absence de syndrome des nævi dysplasiques	
Cancer du col de l'utérus	Classe CIN III (ou HSIL) ou <i>in situ</i>	1 an
	Application d'un traitement de référence en vigueur au moment de la prise en charge et d'une surveillance selon recommandations HAS	
Cancers du côlon et du rectum	Stade pTis (stade 0) :	1 an
	- Plus de 50 ans au diagnostic	
	Stade I : pT1N0M0 :	4 ans
	- Plus de 50 ans au diagnostic	
	- Type histologique : adénocarcinome	
	Stade I : pT2N0M0 :	8 ans
- Plus de 50 ans au diagnostic		
- Type histologique : adénocarcinome		
Cancers de la thyroïde	Papillaire/vésiculaire, < 45 ans au diagnostic, stade I	3 ans
	Papillaire/vésiculaire, 45 ans ou plus au diagnostic, stade I ou II	3 ans
	Papillaire/vésiculaire, 45 ans ou plus au diagnostic, stade III	6 ans
Lymphomes hodgkiniens	Lymphomes hodgkiniens classés stade 1A après une période de suivi post-thérapeutique	6 ans
	Lymphomes hodgkiniens classés stades 1B et 2A après une période de suivi post-thérapeutique	8 ans
Hépatite virale C	Score de fibrose initiale inférieur ou égal à F2 confirmé par au moins 2 tests non invasifs ou par examen histologique	48 semaines
	- Réponse virale soutenue, quel que soit le traitement	
	- Pas d'épisodes antérieurs d'infection par le VHC	
	- Pas de co-infection par le VIH, le virus de l'hépatite B	
	Échographie hépatique normale, sans dysmorphie ni stéatose.	

Il est rappelé ici que les conditions d'accès à une assurance emprunteur sur la base des délais mentionnés ci-dessus sont conditionnées à l'absence d'autres facteurs de risques ou de pathologies existantes.

Source : [AERAS, 2017].

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

L'avenant à la convention AERAS (S'assurer et Emprunter avec un Risque Aggravé de Santé) signé le 2 septembre 2015 par les pouvoirs publics, les fédérations professionnelles de la banque, de l'assurance et de la mutualité et les associations de malades et de consommateurs, a pour objet de faciliter l'accès à l'assurance et à l'emprunt des individus présentant un risque aggravé de santé (AERAS, 2017). La loi du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé (art. 190) reprend et conforte ces avancées (Loi du 26 janvier 2016). Ainsi, les personnes ayant eu un cancer au cours des dix-huit premières années de la vie n'ont plus à le déclarer cinq ans après la fin du protocole thérapeutique. Il en est de même pour toutes les personnes ayant eu un cancer, dix ans après la fin des traitements actifs.

Une grille de référence permet d'étendre les dispositions à certaines pathologies, en définissant les délais au-delà desquels aucune majoration de tarifs ou d'exclusion de garantie ne sera appliquée. Les partenaires de la convention AERAS au sein de la Commission de suivi et de propositions (représentants des professionnels de l'assu-

5.4.2 DIFFICULTÉS D'ACCÈS AU CRÉDIT DES PERSONNES À RISQUE AGGRAVÉ DE SANTÉ

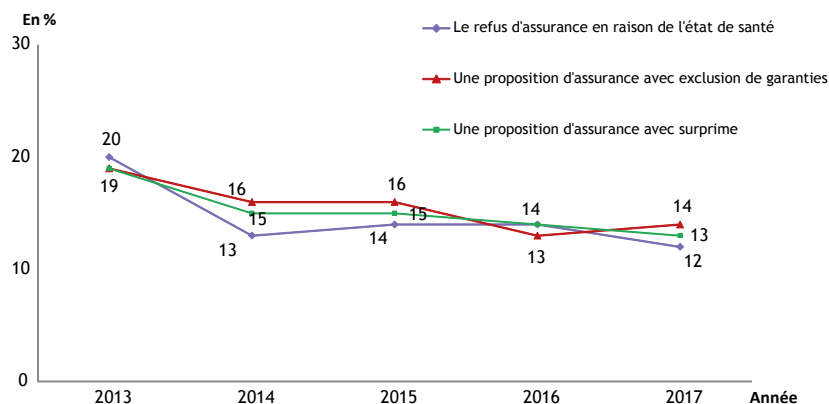
D'après le Baromètre des droits des malades publiés en mars 2017 – enquête téléphonique réalisée du 24 au 25 février 2017, auprès d'un échantillon de 1 001 personnes représentatives de la population française de 15 ans et plus -, 21 % des Français ont déjà été confrontés personnellement ou via un proche à des difficultés d'accès au crédit (refus d'assurance en raison de l'état de santé pour 12 % des personnes, proposition d'assurance avec exclusion de garanties pour 14 % et proposition d'assurance avec surprime pour 18 %) [Figure 93] [CISS, 2017]. Parmi eux, 21 % ont accédé à un emprunt et 34 % ne connaissaient pas le dispositif de la convention AERAS alors qu'elle doit justement intervenir pour faciliter la résolution de ces difficultés. [L'observatoire Cancer Institut Curie - Viavoice, 2016].

rance et des établissements de crédit, des associations de malades et associations de consommateurs, de l'Institut national du cancer et des pouvoirs publics] ont abouti à un accord sur une première grille de référence (publiée le 4 février 2016). Celle-ci a été actualisée le 30 mars 2017 et se divise en deux parties :

- la partie I concerne les personnes ayant souffert de pathologies déclarées à l'assureur mais qui n'entraîneront ni surprime ni exclusion de garanties, si elles satisfont aux conditions (Tableau 44). En 2017, les cancers du rein et les leucémies aiguës promyélocytaires (LAM de type 3) ont intégré cette grille.

- la partie II traite des situations de personnes souffrant d'une pathologie déclarée à l'assureur et définie de façon précise par des critères biologiques, des conditions de diagnostic, de traitement et de suivi, pour lesquelles une assurance sera proposée avec un taux de surprime maximal du fait de cette pathologie. En 2017, les cancers de la prostate, la leucémie myéloïde chronique et la leucémie / lymphome de Burkitt ont intégré cette grille.

[Figure 93] Évolution des difficultés d'accès au crédit depuis 2013



Source : Baromètre du droit des malades [CISS, 2017]. Traitement : Inca 2017.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

5.5 Actions menées en faveur de l'amélioration de la qualité de vie des personnes vivant avec un cancer

DONNÉES ESSENTIELLES – AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE VIE



- Les projets retenus lors des 3 appels à projets sur l'éducation thérapeutique lancés par l'INCa en 2014 et en 2015 sont en cours.
- Une expérimentation proposée par la Ligue contre le cancer sur l'accompagnement des patients atteints de cancer par des patients ressources bénévoles se déroule actuellement dans 3 régions : Grand Est, Pays de la Loire et PACA.

5.5.1 LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉDUCATION THÉRAPEUTIQUE DU PATIENT EN CANCÉROLOGIE

[Encadré 24] L'éducation thérapeutique en cancérologie

Le Plan cancer 2014-2019 soutient le développement de programmes d'éducation thérapeutique en cancérologie afin d'aider les patients à mieux s'impliquer dans leur prise en charge pour une meilleure qualité de vie [INCa, 2015].

En effet, l'éducation thérapeutique du patient favorise l'implication de la personne malade dans son parcours de soins grâce à sa participation

éclairée et compétente. Cette approche thérapeutique des cancers semble d'autant plus justifiée que le parcours du patient atteint de cancer s'inscrit dans un contexte d'essor des prises en charge ambulatoires. Cette tendance vers une plus grande autonomie du patient nécessite un accompagnement étroit par l'équipe soignante afin que le patient acquière de nouvelles compétences adaptées à la réalisation de ses besoins fondamentaux.

Avec le concours de la Haute Autorité de santé, la Direction générale de la santé a lancé, en avril 2014, un appel à projets sur les « Conditions et les modalités d'intervention de patients dans la mise en œuvre de programmes d'éducation thérapeutique du patient ». Parmi les porteurs de projets retenus, une équipe travaille plus spécifiquement sur l'éducation thérapeutique pour des patientes traitées par hormonothérapie dans la prise en charge du cancer du sein.

Dans le but de soutenir le développement de programmes d'éducation thérapeutique du patient atteint de cancer, l'INCa a lancé deux appels à projets en 2014, et un en 2015 :

- L'appel à projets « Éducation thérapeutique des patients atteints de cancers digestifs » vise à promouvoir, tout au long de la prise en charge incluant l'après-cancer, l'éducation thérapeutique des patients

atteints de ces cancers (sur un an). Sept projets ont été retenus par le comité d'évaluation et ont débuté en 2015. Les premiers résultats ont été reçus en 2017.

- L'appel à projets « Promouvoir l'éducation thérapeutique en chimiothérapie orale » a pour but de soutenir des actions de formation des professionnels afin qu'ils puissent aider leurs patients dans la compréhension, la planification, l'adhésion et la gestion de leur traitement (sur deux ans). Huit projets ont été retenus par le comité d'évaluation et ont débuté leurs programmes fin 2014. Les premiers résultats ont été reçus en 2017 ; d'autres sont attendus au premier semestre 2018.

- L'appel à projets « Promouvoir l'éducation thérapeutique en soins oncologiques de support des patients à domicile » vise à promouvoir l'éducation thérapeutique en cancérologie dans le domaine des

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

soins de support en vue de permettre aux patients de disposer des connaissances et des compétences nécessaires pour vivre à domicile. Dix projets ont été retenus par le comité d'évaluation et ont débuté en 2016. Les premiers résultats ont été reçus en 2017 ; d'autres sont attendus au premier semestre 2018.

5.5.2 ACCOMPAGNEMENT DES PATIENTS ATTEINTS DE CANCER PAR DES PATIENTS RESSOURCES BÉNÉVOLES : DES EXPÉRIENCES EN COURS

L'intervention de « pairs » ayant déjà eu l'expérience de la maladie dans l'accompagnement peut être un facteur facilitant la communication soignant-soigné.

Le pilotage de l'action 7.15 du Plan cancer 3 a été confié à la Ligue contre le cancer. Il s'agit de « soutenir des expériences de participation de « patients ressource » bénévoles dans l'accompagnement de personnes atteintes de cancer et dans la formation des professionnels de santé et évaluer leurs apports et les conditions de réussite » [mode de recrutement, formation des bénévoles...].

Cette expérimentation se déroule dans 3 régions : Grand Est, Pays de la Loire et PACA, en partenariat avec des établissements de soins, des universités et des associations de patients.

À terme, à la lumière des premiers résultats, ces appels à projets permettront d'entamer une réflexion plus approfondie sur les modalités d'intégration et de développement de l'éducation thérapeutique dans les parcours de prises en charge en cancérologie.

Elle porte sur deux types de « Patients ressource » :

- le Patient ressource « Parcours » qui intervient auprès de la personne malade tout au long du parcours de soins, en complément des équipes soignantes. Il bénéficie d'une formation de 6 jours ;
- le Patient ressource « Témoin » qui témoigne de son vécu auprès des professionnels de santé dans le cadre de leur formation initiale [en priorité les internes en oncologie et les infirmières]. Il bénéficie d'une formation de 2 jours.

Les formations sont dispensées par la Ligue contre le cancer ; les Patients ressources peuvent être accompagnés pendant leur mission par un psychologue de la Ligue.

L'évaluation de cette expérimentation sera conduite par un cabinet spécialisé dont les résultats seront communiqués à l'issue du Plan cancer 3.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

5.6 Sources bibliographiques

[AERAS, 2017]

AERAS. AERAS - Le site officiel de la convention. Consulté le : 14/11/2017. <http://www.aeras-infos.fr/cms/sites/aeras/accueil.html>

[Bartholomew LK, 2011]

Bartholomew LK, Parcel GS, Kok G, et al. Planning health promotion programs ; an Intervention Mapping approach. 3^e ed. San Francisco : Jossey-Bass ; 2011.

[Beck F, 2012]

Beck F, Gautier A. Baromètre cancer 2010. Baromètres santé. INPES et INCa. Juin 2012. <http://inpes.santepubliquefrance.fr/Barometres/BaroCancer2010/index.asp>

[CISS, 2017]

CISS. Le baromètre des droits des malades. Mars 2017. https://staticswww.bva-group.com/wp-content/uploads/2017/03/fichier_ciss_barometre_des_droits_des_malades_resultats_201723a42.pdf

[Guilbert P, 2006]

Guilbert P, Peretti-Watel P, Beck F, et al. Baromètre cancer 2005. INPES. <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/991.pdf>

[INCa, 2012]

INCa. Étude sur l'annonce du diagnostic de cancer et le ressenti des malades en 2011. Collection Appui à la décision. Mai 2012 <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Etude-sur-l-annonce-du-diagnostic-de-cancer-et-le-ressenti-des-malades-en-2011>

[INCa, 2014]

INCa. La vie deux ans après un diagnostic de cancer - De l'annonce à l'après-cancer. Collection État des lieux et des connaissances. Mai 2014. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/La-vie-deux-ans-apres-un-diagnostic-de-cancer-De-l-annonce-a-l-apres-cancer>

[INCa, 2015]

INCa. Plan Cancer 2014-2019. Collection Documents institutionnels. Février 2015. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Plan-Cancer-2014-2019>

[L'observatoire Cancer Institut Curie - Viavoice, 2016]

L'observatoire Cancer Institut Curie - Viavoice. Observatoire 2016 : les perceptions des Français sur le cancer du sein. Septembre 2016. <http://curie.fr/actualites/observatoire-2016-perceptions-francais-sur-cancer-sein-007430>

[La Ligue contre le cancer, 2012]

La Ligue contre le cancer. 1^{er} rapport de « l'Observatoire sociétal des cancers ». Mars 2012. https://www.ligue-cancer.net/article/8770_1er-rapport-de-l-observatoire-societal-des-cancers-

[La Ligue contre le cancer, 2013]

La Ligue contre le cancer. 2^e rapport de « l'Observatoire sociétal des cancers ». Avril 2013. https://www.ligue-cancer.net/article/10919_2e-rapport-de-l-observatoire-societal-des-cancers-

[La Ligue contre le cancer, 2014]

La Ligue contre le cancer. 3^e rapport de « l'Observatoire sociétal des cancers ». Avril 2014. https://www.ligue-cancer.net/article/27634_3e-rapport-de-l-observatoire-societal-des-cancers

[La Ligue contre le cancer, 2015]

La Ligue contre le cancer. 4^e rapport de l'Observatoire sociétal des cancers. Avril 2015. https://www.ligue-cancer.net/article/32486_4me-rapport-de-l-observatoire-societal-des-cancers

[La Ligue contre le cancer, 2016]

La Ligue contre le cancer. 5^e rapport de l'Observatoire sociétal des cancers. Juin 2016. https://www.ligue-cancer.net/article/37650_5me-rapport-de-l-observatoire-societal-des-cancers

[Le Corroller-Soriano A-G, 2008]

Le Corroller-Soriano A-G, Malavoti L, Mermilliod C. La vie deux ans après le diagnostic de cancer. La Documentation française. 2008. <http://drees.social-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/recueils-ouvrages-et-rapports/ouvrages-thematiques/article/la-vie-deux-ans-apres-le-diagnostic-de-cancer>

[Loi du 26 janvier 2016]

LOI n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé. JORF n° 0022 du 27 janvier 2016 https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do.jsessionid=29D2E33D3259DBF2BF703BBCBF0777A2.tpdila10v_3?cidTexte=JORFTEXT000031912641&dateTexte=&oldAction=rechJO&categorieLien=id&idJO=JORFCONT000031912638

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE

FAITS MARQUANTS ▶ 219

6.1 Organisation de la recherche, structures et moyens globaux pour la recherche sur le cancer ▶ 220

6.2 Grands programmes de recherche en partenariat ▶ 231

6.3 Engagements internationaux de l'Institut national du cancer ▶ 238

6.4 Sources bibliographiques ▶ 242

Le chapitre apporte une vision d'ensemble sur l'organisation, les structures et les moyens de la recherche en cancérologie ainsi que les principaux financeurs et opérateurs dans ce domaine. Les différentes formes de recherche : fondamentale, translationnelle et clinique, ainsi que les programmes de soutien aux projets de recherche sont répertoriés. Ces données sont extraites du dernier rapport scientifique de l'Institut national du cancer [[INCa, 2017](#)] ou fournies par les deux associations caritatives nationales dédiées à la lutte contre le cancer [[Fondation ARC pour la recherche sur le cancer, 2017](#) ; [La Ligue contre le cancer, 2017](#)].

Les données relatives à la recherche ne sont pas forcément renouvelées chaque année, d'autant que les projets et études en cancérologie s'étendent sur plusieurs années ; de ce fait, certains éléments se retrouvent dans les rapports Les Cancers en France plusieurs années de suite.

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

FAITS MARQUANTS

En 2016, près de 163 M€ ont été alloués à la recherche contre le cancer :

- 92,98 M€ par les organismes institutionnels (INCa, DGOS, ITMO Cancer-Aviesan) ;
- 31,1 M€ par la Fondation ARC ;
- 38,9 M€ par la Ligue contre le cancer.

Tout en poursuivant ses actions phares dans le financement et le soutien aux différents domaines de recherche (fondamentale, translationnelle, clinique, et en sciences humaines et sociales, épidémiologie et santé publique), l'Institut national du cancer a renforcé la multidisciplinarité dans les projets de recherche, la sensibilisation à la recherche en oncopédiatrie et la prévention tertiaire, en particulier pour le tabac, par le biais de programmes spécifiques pour appréhender ces différents sujets, en partenariat avec la Fondation ARC et la Ligue contre le cancer.

Conformément à la volonté de l'Institut national du cancer et du Plan cancer 2014-2019 de développer la médecine personnalisée, le soutien de l'Institut à l'accès à l'innovation et aux thérapies ciblées s'est d'autant plus renforcé, notamment par le soutien à l'implémentation du NGS (Next-Generation Sequencing, séquençage de l'ADN) à visée diagnostique dans les plateformes de génétique moléculaire et les laboratoires d'oncogénétique, ou encore le soutien au programme AcSé.

Les valeurs et les missions transverses de l'Institut national du cancer dans la lutte contre le cancer trouvent un écho dans les engagements internationaux de l'Institut, en particulier avec la médecine numérique, la mise en place de nouvelles actions européennes et le développement d'un réseau international de recherche sur le cancer dans les pays francophones de l'Afrique subsaharienne.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

6.1 Organisation de la recherche, structures et moyens globaux pour la recherche sur le cancer

DONNÉES ESSENTIELLES – ORGANISATION DE LA RECHERCHE, STRUCTURES ET MOYENS GLOBAUX POUR LA RECHERCHE SUR LE CANCER



- En 2016, près de 163 M€ ont été alloués à la recherche contre le cancer :
 - 92,98 M€ par les organismes institutionnels (INCa, DGOS, ITMO Cancer-Aviesan) ;
 - 31,1 M€ par la Fondation ARC ;
 - 38,9 M€ par la Ligue contre le cancer.
- En 2016, trois nouvelles équipes d'excellence ont été sélectionnées dans le domaine du cancer dans le cadre d'un appel à candidatures ATIP Avenir (ITMO Cancer-Aviesan).
- En 2016, plus de 50 000 patients ont été inclus dans les essais cliniques en cancérologie (+ 4,45 % par rapport à 2015) dont 79,6 % dans des essais académiques.
- Près de 300 essais cliniques ont été ouverts à l'inclusion d'après le registre de l'Institut national du cancer en décembre 2016.
- 8 sites labellisés de recherche intégrée sur le cancer (SIRIC) se sont engagés dans de grands projets en génomique et clinique depuis 2011 ; ils sont financés à hauteur de 64 millions d'euros (INCa, DGOS, ITMO Cancer-Aviesan).
- 16 centres d'essais cliniques de phase précoce (I et II) (CLIP²) ont été labellisés depuis 2010. Ils ont été renouvelés en 2015 ; 6 ont une valence pédiatrique, pour un financement de près de 11 millions d'euros.
- 7 Cancéropôles ont été labellisés une nouvelle fois sur 3 ans (2015-2017) ; une de leurs missions est de dynamiser la recherche multidisciplinaire via notamment l'émergence de nouveaux projets.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

6.1.1 LES PRINCIPAUX ACTEURS, CHERCHEURS ET ÉQUIPES

Chaque année, les dépenses de recherche sur le cancer allouées par les financeurs publics (masse salariale et frais de structure inclus) et les deux organisations caritatives nationales (Fondation ARC et Ligue) sont estimées entre 350 et 400 millions d'euros. À ces financements s'ajoutent ceux de la Fondation institut Gustave-Roussy et de la Fondation Curie, ces dernières bénéficiant également du soutien de la Fondation ARC.

Environ 6 000 chercheurs, enseignants et techniciens travaillent sur le cancer en France (soit 800 équipes). Parmi ces équipes, 20 % sont à l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) et 23 % au Centre national de la recherche scientifique (CNRS). Les organismes de recherche publics, les universités et les établissements hospitalo-universitaires prennent en charge non seulement les salaires, mais aussi les infrastructures (locaux, équipements) et une partie de leur fonctionnement. Des compléments sont apportés par les organisations caritatives.

Chaque année, de jeunes chercheurs porteurs de projets d'excellence sont sélectionnés, dans le cadre d'un appel à candidatures ATIP-Avenir piloté par l'Inserm et le CNRS, et ayant pour objectif de créer et d'animer une équipe. En 2016, trois nouvelles équipes d'excellence ont été sélectionnées dans le domaine du cancer dans le cadre de cet appel à candidature.

Dans sa volonté de soutenir le développement de la recherche translationnelle en France, l'ITMO Cancer-Aviesan soutient l'initiative de l'Inserm permettant d'offrir aux étudiants en médecine, pharmacie, odontologie, et aux praticiens qui ont obtenu le diplôme donnant accès aux études, un poste d'accueil en recherche translationnelle pour une durée de deux ans renouvelable une année. En 2015, 2 postes d'accueil sont consacrés à la recherche translationnelle en cancérologie : 1 reçoit le soutien de l'ITMO Cancer-Aviesan et 1 celui de la Fondation ARC.

6.1.2 FINANCEMENT DES STRUCTURES ET INFRASTRUCTURES FACILITANT L'ORGANISATION ET LA COORDINATION DE LA RECHERCHE

Le soutien et la structuration de la recherche visent à promouvoir une recherche innovante et de qualité. Ce soutien répond à un triple objectif : dynamiser la recherche sur les cancers, coordonner les efforts déployés et favoriser le continuum entre la recherche et les soins. Le programme de recherche de l'Institut national du cancer contribue à fournir un cadre favorable pour initier, encourager et soutenir la recherche au plus haut niveau international. L'Institut a mis en place

des structures dédiées, sélectionnées par des comités internationaux pour répondre aux enjeux scientifiques, médicaux et de santé publique dans le domaine du cancer. Ces structures ont permis des interactions pluridisciplinaires importantes, ont fourni une base pour la coordination de la recherche scientifique fondamentale, clinique et populationnelle, au niveau régional en France, pour accélérer le transfert de l'innovation aux patients (Tableau 45).

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

[Tableau 45] Structures et outils de recherche, coordonnés par l'Institut national du cancer et mis en place dans le cadre des Plans cancer



6

Nom	Nombre	Domaine de recherche	Objectif	Année de sélection	Financement 2016 (M€)
Cancéropôles*	7	Pluridisciplinaire	Coordination de la recherche	2011 & 2015	7,35 M€
Tumorothèques**	58	Biologie	Outils de recherche	2004	-
Bases clinico-biologiques	14	Translationnel	Outils de recherche	2011, 2012 & 2013	0,36 M€
SIRIC*	8	Pluridisciplinaire	Programmes de recherche	2011 & 2012	8,93 M€
Plateformes de génétique moléculaire	28	Recherche clinique et soins	Infrastructures	2006	-
Intergroupes coopérateurs*	13	Recherche clinique	Coordination de la recherche	2012, 2013 & 2014	0,23 M€
CLIP ² *	16	Recherche clinique	Programmes de recherche	2010 & 2015	2,73 M€
EMRC (équipes mobiles de recherche clinique)	70 ETP	Recherche clinique	Outils de recherche	2007	6,64 M€
Registre des essais cliniques	1	Recherche clinique	Outils de recherche	2007	-

* Structures labellisées.

** Financement par le ministère de la Santé dans le cadre de l'investissement global dédié à la préparation, la conservation et le partage des ressources biologiques (24,45 M€ en 2016)

*** Financement par le ministère de la Santé (financement à l'acte) dans le cadre du Référentiel des actes innovants hors nomenclature de biologie et d'anatomocytopathologie (RIHN)

Source et traitement : INCa 2017.

A - CANCÉROPÔLES : COORDINATION RÉGIONALE DE LA RECHERCHE

Au niveau régional, la création des sept Cancéropôles a été l'une des mesures organisationnelles prises dans le cadre du premier Plan cancer 2003-2007. Ces Cancéropôles, dont l'assise géographique et institutionnelle est désormais largement reconnue dans les régions et inter-régions, ont permis de générer un fort investissement des collectivités territoriales, industriel, du Fonds européen de développement régional (FEDER), pour abonder la recherche en oncologie. Cette valeur ajoutée des Cancéropôles, soutenue par le Plan cancer 2014-2019, justifie la reconduction de la labellisation par l'action 16.6 pour une nouvelle période de 3 ans (2015-2017) [INCa, 2015b].

L'Institut national du cancer a recentré les missions des Cancéropôles sur l'animation scientifique pour l'émergence de projets de recherche, des jeunes chercheurs et équipes, et d'actions de structuration de la recherche. S'appuyant sur un réseau de recherche solide sur leur territoire, les Cancéropôles ont pour objectif de dynamiser le développement de programmes de recherche multidisciplinaires innovants, de la recherche fondamentale au transfert des résultats, et de créer les conditions nécessaires à l'efficacité des infrastructures de recherche dans les régions, notamment par des mutualisations et des plateformes.

B - SIRIC : SITES DE RECHERCHE INTÉGRÉE CONTRE LE CANCER

En 2011 et 2012, huit sites français de recherche sur le cancer ont obtenu le label SIRIC (Sites de recherche intégrée sur le cancer) pour une durée de 5 ans, et sont ainsi devenus des centres nationaux de référence pour la recherche translationnelle sur le cancer. Le budget alloué à ce programme est de près de 64 M€, financé conjointement

par l'Institut national du cancer, l'ITMO Cancer d'Aviesan et le ministère chargé de la santé (DGOS).

Cette labellisation offre de grandes opportunités pour développer la recherche translationnelle sur le cancer, et contribue ainsi à optimiser et à accélérer la production de nouvelles connaissances et à promou-

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

voir leur diffusion et leur application dans la pratique courante. Le programme SIRIC doit renforcer le lien entre les différentes dimensions de la recherche (fondamentale, clinique, santé publique, épidémiologie et sciences humaines et sociales), en rassemblant une masse critique d'acteurs (physiciens, chercheurs, ingénieurs, soignants et patients), tous engagés à travailler selon les spécificités et contraintes de la recherche translationnelle. Chaque SIRIC possède ses propres programmes de recherche intégrée, stratégiquement déployés grâce aux forces et compétences en présence.

C - CLIP² : CENTRES D'ESSAIS CLINIQUES DE PHASES PRÉCOCES

Le Plan cancer 2009-2013 a initié la structuration de centres d'essais cliniques de phase précoce, et l'Institut national du cancer a labellisé 16 centres en 2010 [INCa, 2013]. Cette initiative a été un élément décisif pour l'accès aux molécules innovantes issues de partenariats public/privé. Après quatre années d'existence, le Plan cancer 2014-2019 a permis de poursuivre cette initiative en procédant à une nouvelle labellisation de ces structures en 2015. Ce changement par rapport à la labellisation initiale a permis en particulier le rapprochement local de centres de lutte contre le cancer (CLCC) et de centres hospitalo-universitaires (CHU) autour d'un projet

Dans le cadre de ses missions d'évaluation, l'Institut national du cancer a organisé en 2015, en collaboration avec les partenaires financeurs, l'évaluation à mi-parcours des huit SIRIC labellisés. Les synthèses présentant les conclusions et les recommandations du comité d'évaluation scientifique international ont été transmises aux SIRIC labellisés. Les résultats de cette évaluation sont également pris en compte pour la définition des objectifs de la campagne suivante de labellisation réalisée en 2017.

commun de centre d'essai clinique précoce. Par ailleurs, six des 16 CLIP² labellisés présentent une valence pédiatrique.

Le soutien aux CLIP² a contribué à l'augmentation globale du nombre d'essais cliniques ouverts dans chaque centre labellisé et du nombre de patients inclus depuis 2010 :

- + 88 % d'augmentation du nombre total d'essais cliniques lancés depuis 2010 dont 227 essais cliniques en 2016 ;
- + 153 % d'augmentation du nombre total de patients inclus : 4 833 patients en 2016 ;
- 96 molécules innovantes testées en 2016.

D - IMPLÉMENTATION DU SÉQUENÇAGE DE NOUVELLE GÉNÉRATION POUR DES APPLICATIONS CLINIQUES

Depuis 2013, l'Institut national du cancer accompagne la mise en place du séquençage à haut débit ciblé à visée diagnostique au sein des 25 laboratoires d'oncogénétique et des 28 plateformes de génétique moléculaire pour, notamment, faire face au besoin croissant d'analyses génétiques.

Les plateformes de génétique moléculaire et les laboratoires d'oncogénétique ont amorcé un virage technologique visant à adopter des technologies permettant de multiplexer les analyses, et en particulier les nouvelles technologies de séquençage NGS (Next generation sequencing). Ces technologies permettent d'analyser simultanément un grand nombre de gènes, mais leur adoption dans le cadre de l'activité diagnostique impose d'assurer une qualité optimale des examens. Afin d'accompagner les plateformes dans ces évolutions technologiques, l'Institut national du cancer a mis en place un soutien spécifique pour aider à la structuration des laboratoires et au développement des compétences nouvelles nécessaires. L'adoption de ces technologies innovantes implique également le développement

et la mise au point de nouvelles méthodes d'analyse [INCa, 2016]. Par ailleurs, le soutien de l'Institut national du cancer aux sept équipes référentes en bioinformatique sélectionnées, permet le développement de nouveaux pipelines d'analyse dédiés aux différentes activités des laboratoires, leur déploiement et leur appropriation par les personnels concernés, ainsi que de répondre aux nouveaux besoins émergents tels que la question de l'assurance qualité en bioinformatique, et le développement d'outils d'aide à l'interprétation médicale des variants identifiés par NGS.

L'ensemble des actions menées a déjà permis un large déploiement de la technique de NGS pour le diagnostic clinique à partir de 2015. Ainsi, en 2016 :

- 24 laboratoires d'oncogénétique ont utilisé le NGS en clinique pour 23 453 patients ;
- 27 plateformes de génétique moléculaire ont utilisé le NGS pour 34 000 patients.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

6.1.3 FINANCEMENTS INSTITUTIONNELS DES PROGRAMMES DE RECHERCHE PAR L'INCA, LA DGOS ET L'ITMO CANCER-AVIESAN

A - INVESTISSEMENTS DE LA RECHERCHE SUR LE CANCER EN 2016

En 2016, l'Institut national du cancer, la Direction générale de l'offre de soins (DGOS) et l'Inserm pour l'ITMO Cancer-Aviesan ont alloué une enveloppe pluriannuelle de 92,98 M€ à des projets de recherche retenus à travers des appels à projets compétitifs et des subventions de labellisation.

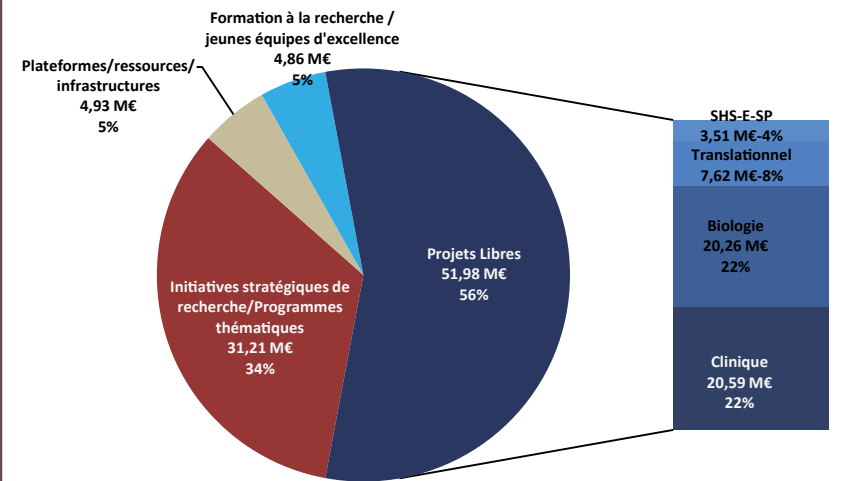
Le budget associé aux programmes coordonnés par l'Institut national du cancer en 2016 s'élève à 66,8 M€, comprenant le financement de la DGOS, alors que les appels à projets de l'ITMO Cancer-Aviesan représentent environ 26,1 M€ (cf. Annexe E).

Les financements sont répartis en fonction des différentes catégories de programmes (Figure 94) :

- les projets libres concernent les quatre grands domaines de recherche (biologie, recherche translationnelle, recherche clinique et sciences sociales, épidémiologie et santé publique) ;
- les initiatives de recherche stratégique et les projets thématiques incluent les actions de l'Institut national du cancer visant à soutenir la médecine de précision, les programmes de recherche thématiques gérés par l'ITMO Cancer - Aviesan, et les projets portant sur un type de tumeur en particulier à travers le programme de recherche intégrée soutenu par l'Institut national du cancer, la Fondation ARC et la Ligue ;
- les plateformes, les ressources et les infrastructures ;
- la formation à la recherche et le soutien aux jeunes équipes d'excellence qui couvrent en particulier le programme ATIP-Avenir et la formation en recherche translationnelle.

Plus de 50 % du budget alloué a été consacré à des appels à projets libres compétitifs, gérés par l'Institut national du cancer, tandis que les appels à projets thématiques lancés par l'ITMO Cancer-Aviesan et les initiatives stratégiques de recherche clinique soutenues par l'Institut national du cancer ont représenté 34 % du financement total en 2016. La tendance des investissements de l'Institut national du cancer est maintenue sur la période 2007-2016.

[Figure 94] Répartition des financements pluriannuels de la recherche sur le cancer par type de programme en 2016



Source et traitement : INCa 2017

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

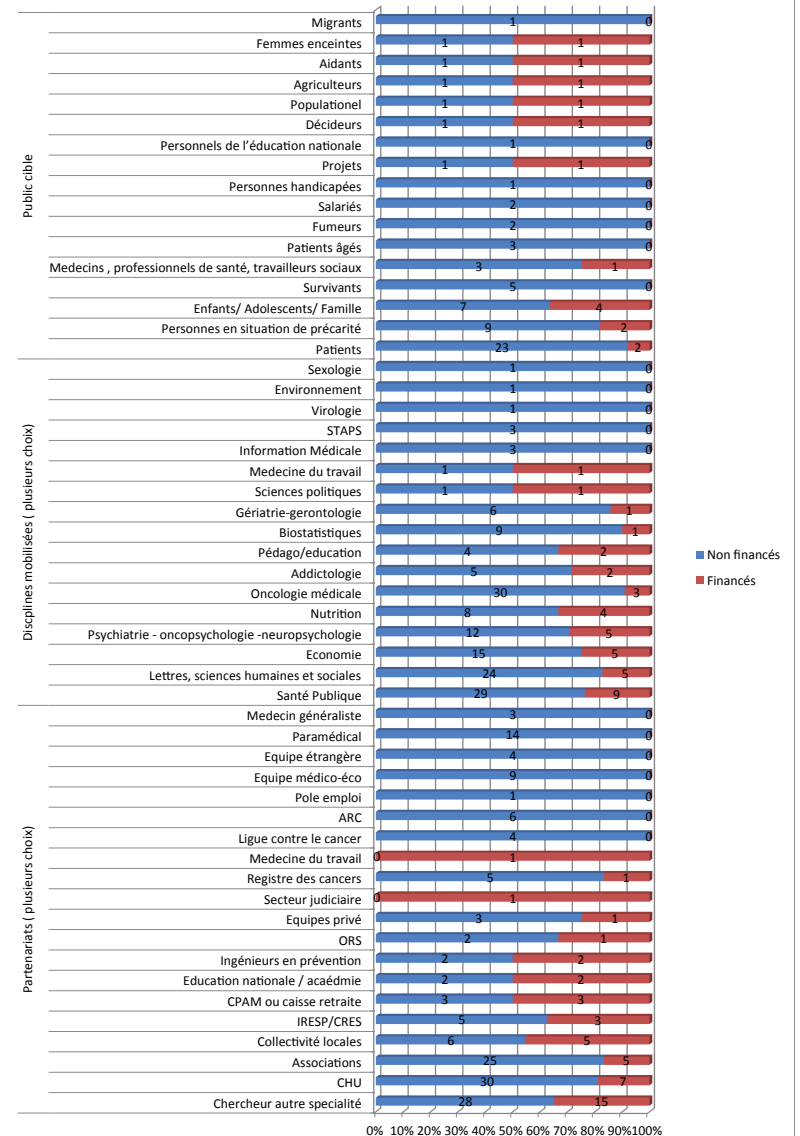
LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

B - INVESTISSEMENTS DE LA RECHERCHE SUR LE CANCER SUR LA PÉRIODE 2007-2016

[Focus 9] Tendances entre 2010 et 2014 des projets de recherche interventionnelle

Depuis 2010, l'INCa soutient la recherche interventionnelle en santé des populations (Hawe P, 2009), dans le cadre des Plans Cancer 2 et 3, par un appel à projets compétitif à l'échelle nationale. Entre 2010 et 2014, 15 projets interventionnels ont été financés par l'INCa pour un budget de 7,3 M€. Après 5 années de financement, une analyse plus fine des projets soumis et/ou financés (N = 63) montre que la population de chercheurs candidats entre 2010-2014 était équilibrée du point de vue de la répartition par sexe (26 femmes et 37 hommes). Tous les diplômes académiques sont représentés. La majorité des porteurs de projets avaient une thèse de doctorat et plus de la moitié possédaient en plus une Habilitation à diriger des recherches (HDR). Ce qui suggère que ce sont plutôt des chercheurs expérimentés qui participent à cet appel à projets. Ces éléments mettent en évidence la diversité des publics ciblés et des partenariats engagés dans les projets (Cf. figure). Entre 2010 et 2014, du point de vue de la lutte contre les inégalités, les interventions sont plutôt concentrées sur le « renforcement » des individus (Whitehead M, 2007). En 2015, les partenariats sont devenus nécessaires dans l'élaboration des projets (INCa, 2015a) entre équipes de recherche de différentes disciplines et acteurs de terrain. En 2016, le texte de l'appel à projet remet au premier plan les projets produisant des savoirs pour lutter contre les inégalités à tous les temps du cancer.

PROJETS DE RECHERCHE INTERVENTIONNELLE SOUMIS
ET/OU FINANCÉS ENTRE 2010 ET 2014

Source et traitement : INCa 2016.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

6.1.4 FINANCEMENTS DES PROGRAMMES DE RECHERCHE SUR LE CANCER PAR LES ORGANISMES CARITATIFS

Une partie des financements pour la recherche sur le cancer est issue de fonds privés. Les principaux organismes caritatifs en cancérologie, à savoir la Fondation ARC pour la recherche sur le cancer et la Ligue contre le cancer, contribuent significativement au financement de la recherche en cancérologie avec 70 millions d'euros en 2016 à elles deux. Ces deux organismes financent pour l'essentiel des projets, des équipes et attribuent des aides individuelles aux chercheurs. Les appels à projets sont évalués par des commissions nationales d'experts mais aussi par des experts étrangers.

Les financements concernent l'ensemble des dimensions de la recherche, depuis la recherche fondamentale jusqu'à la recherche clinique, les sciences humaines et sociales, l'épidémiologie et la santé publique.

La Fondation ARC et la Ligue sont membres du conseil d'administration de l'Institut national du cancer, et elles s'associent au financement de programmes dédiés et partagés.

A - BILAN ET FINANCEMENT ALLOUÉ PAR LA FONDATION ARC POUR LA RECHERCHE SUR LE CANCER

Chaque année, la Fondation ARC pour la recherche sur le cancer identifie, sélectionne et met en œuvre les projets de recherche prometteurs, dans l'ensemble des champs de la cancérologie : recherche fondamentale, translationnelle et clinique, épidémiologie, sciences humaines et sociales.

En 2016, son conseil d'administration a décidé de soutenir plus de 270 nouveaux projets de recherche [Tableau 46] et des actions de soutien à la recherche dans le domaine de l'animation et de l'évaluation scientifique, représentant un engagement financier de plus de 31 M€ [Figure 97].

La Fondation ARC propose des appels à projets larges et libres qui ont fait l'objet en 2016 de plus de 1 100 soumissions recouvrant tous les champs disciplinaires ayant trait au cancer.

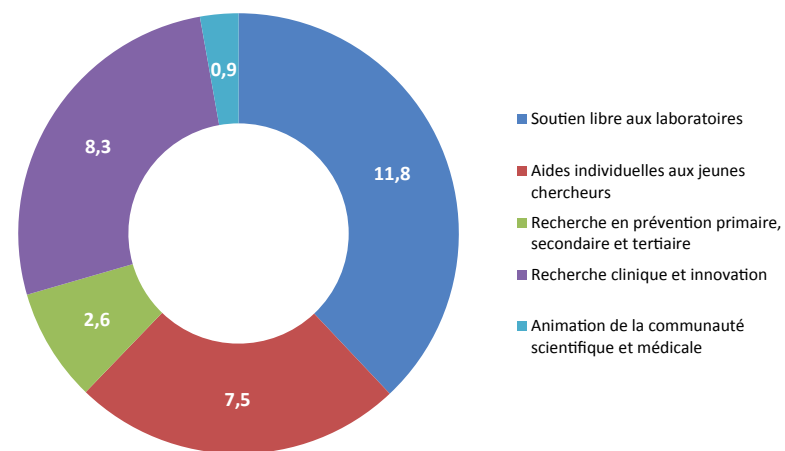
CHIFFRES CLÉS

la Fondation ARC
pour la recherche sur le cancer en 2015

31,1 millions d'euros alloués
à la recherche sur le cancer

274 projets soutenus

[Figure 97] Répartition du budget de la Fondation ARC en 2016



Source : [Fondation ARC pour la recherche sur le cancer, 2017]

[Tableau 46] Répartition des financements de la Fondation ARC pour la recherche sur le cancer par Cancéropôle en 2016

Cancéropôle	Nombre de projets	Financement en millions d'euros
Nord-Ouest	8	0,76
Île-de-France	119	14,68
Grand-Ouest	16	1,42
Grand-Est	18	2,6
Grand-Sud-Ouest	39	3,91
Lyon/Auvergne/Rhône-Alpes	37	4,73
Provence-Alpes-Côte d'Azur	37	2,26
Ensemble	274	30,36

Source : [Fondation ARC pour la recherche sur le cancer, 2017]

Le soutien proposé par la Fondation ARC s'adresse à l'ensemble des chercheurs, des médecins et des pharmaciens, à tous les niveaux de leur carrière, par le biais de plusieurs actions récurrentes.

► La formation des jeunes chercheurs

La Fondation ARC consacre chaque année une part importante de son financement de la recherche au soutien des jeunes chercheurs [master 2, doctorat et post-doctorat]. Dans ce cadre, 130 aides individuelles ont été attribuées en 2016 pour la formation de jeunes chercheurs à la recherche en cancérologie, en France et à l'étranger. La Fondation ARC est également partenaire de l'Inserm pour l'action Postes d'accueil : elle a soutenu en 2016 un candidat. Ainsi, la Fondation ARC a consacré en 2016 plus de 7,5 M€ au soutien aux jeunes chercheurs, soit un quart du budget total alloué à la recherche (Figure 97).

► L'émergence de nouvelles équipes ou thématiques

Les projets Fondation ARC visent à répondre à des besoins clairement exprimés par les chercheurs : explorer les pistes innovantes par des études pilotes et soutenir l'installation d'équipes émergentes. En 2016, l'appel à projets libres a permis de soutenir 110 nouveaux projets (à hauteur de 25 000 € par an pour 1 à 2 ans), pour un montant total de 5,4 M€. La Fondation ARC a également soutenu un projet de cancérologie dans le cadre de l'appel à candidatures ATIP Avenir.

► La mise en place de programmes labellisés

La Fondation ARC soutient les efforts en faveur d'une collaboration accrue des équipes françaises par l'attribution de « programmes labellisés Fondation ARC ». D'un montant pouvant aller jusqu'à 150 k€ par an pendant 3 ans, ces subventions sont attribuées à des projets de grande ampleur, pouvant regrouper jusqu'à cinq équipes travaillant en réseau. En 2016, la Fondation a attribué 17 nouveaux Programmes labellisés Fondation ARC (6,2 M€).

► Le lancement de grands appels à projet thématiques

Par exemple, en 2016, la Fondation ARC a poursuivi son engagement en faveur de la recherche en prévention à travers le programme « CANC'AIR : prévention des cancers liés à l'exposition aux polluants de l'air » en soutenant un nouveau programme de recherche, d'une durée de 4 ans (1,0 M€).

Parallèlement aux appels à projets libres, qui permettent de sélectionner et soutenir des programmes de recherche, des équipes, et des jeunes chercheurs, la Fondation ARC met en place des actions spécifiques pour soutenir, avec d'importants moyens, des projets de recherche ambitieux dans des domaines de recherche ciblés, susceptibles d'apporter un impact significatif, à court ou moyen terme, sur la prise en charge des patients.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

La Fondation ARC s'associe également à d'autres acteurs reconnus de la cancérologie, en France et à l'étranger, pour accroître son impact dans des directions considérées comme stratégiques. Ainsi, en 2016, la Fondation ARC a lancé avec l'Institut national du cancer et le soutien de l'IReSP l'appel à projets « Prévention tertiaire en cancérologie » dans le cadre de l'action 8.7 du Plan cancer. Cinq projets ont été sélectionnés et soutenus conjointement par l'Institut national du cancer et la Fondation ARC [1,1 M€]. La Fondation ARC s'est également associée au programme de recherche « Priorité Cancers Tabac » lancé en 2016 par l'Institut national du cancer, en soutenant un projet [0,5 M€].

Depuis 2012, la Fondation ARC accentue son implication pour le développement de technologies innovantes par un partenariat avec l'Institut hospitalo-universitaire de Strasbourg, consacré à la chirurgie mini-invasive guidée par l'image. Elle a soutenu en 2016 un nouveau projet de recherche consacré aux cancers digestifs [0,9 M€]. Entre 2012 et 2016, elle a ainsi investi près de 3,5 M€ pour le lancement de cinq projets de recherche. La Fondation ARC a également rejoint en 2013 le consortium international TRANSCAN, aux côtés de l'Institut national du cancer et de nombreux acteurs académiques et caritatifs de pays européens. En 2016, elle a participé à un nouvel appel à projets consacré à la recherche translationnelle sur l'immunologie et l'immunothérapie des cancers, à l'issue duquel elle a soutenu financièrement trois équipes françaises impliquées dans deux projets [0,5 M€].

La Fondation ARC a choisi de s'engager fortement dans le domaine de la recherche en oncopédiatrie. Cet engagement s'est notamment concrétisé en 2016 par le soutien apporté à l'essai clinique AcSé-eSMART [1,0 M€], qui permettra d'inclure plus de 200 enfants

actuellement en échec thérapeutique. Cet essai a pour ambition de proposer l'accès à une thérapie innovante aux enfants dont l'analyse génomique des tumeurs aura été obtenue.

La Fondation ARC développe également un axe fort en faveur de la médecine de précision à travers le soutien en 2016 à quatre essais cliniques [5,6 M€]. Dans le cadre de son partenariat avec Unicancer, la Fondation ARC a ainsi renouvelé en 2016 son engagement en faveur des essais SAFIRO2 portant sur les cancers du sein et du poumon. Elle a également permis la mise en place de l'essai EXPRESS, promu par Unicancer, qui vise à mieux comprendre les réponses exceptionnelles de certains patients aux thérapies ciblées. Enfin, la Fondation ARC a poursuivi son partenariat avec le consortium international WIN [Worldwide innovative networking in personalized cancer medicine] en soutenant l'essai SPRING, portant sur une trithérapie pour traiter certains cancers du poumon.

En 2016, la Fondation ARC a apporté son soutien à l'organisation de 36 manifestations scientifiques sur le territoire national [0,2 M€], couvrant ainsi une audience cumulée de 8 000 scientifiques. Elle accompagne également des réseaux de recherche et des associations dont l'objectif est de dynamiser le tissu de recherche. En 2016, elle a noué un partenariat avec l'Académie européenne des sciences du cancer [EACS] [0,1 M€]. Enfin, elle soutient les chercheurs ayant contribué à des avancées majeures en cancérologie par la remise de divers prix [prix Jeunes chercheurs, prix Équipe à l'honneur, prix Fondation ARC Léopold Griffuel] pour un montant total de 0,3 M€. En 10 ans [2007-2016], le soutien apporté par la Fondation ARC a bénéficié à près de 4 200 projets et s'élève à près de 290 M€, ce qui en fait un acteur majeur dans le domaine de la recherche sur le cancer.

B - BILAN ET FINANCEMENT ALLOUÉ PAR LA LIGUE CONTRE LE CANCER

Le budget global alloué à la recherche par la Ligue s'est élevé à 38,9 millions d'euros en 2016. La Ligue est engagée dans le soutien de toutes les disciplines de recherche, fondamentale et appliquée, dont les avancées contribuent à faire progresser la prévention, le dépistage, les traitements et plus globalement l'ensemble des dispositifs de prise en charge de la maladie. Ce soutien se fonde principalement sur des appels à projets nationaux (organisés par la Fédération), régionaux et

interrégionaux (organisés par les Comités départementaux). À ceci s'ajoutent des initiatives spécifiques comme le projet de recherche translationnelle Cartes d'Identité des Tumeurs® [CIT], des partenariats de recherche clinique avec Unicancer et l'EORTC mais aussi avec l'Institut national du cancer et la Fondation ARC dans le cadre des Programmes d'actions intégrées de recherche [PAIR], les CLIP² actifs en cancérologie pédiatrique ou encore le programme Priorité Tabac.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

L'investissement de la Ligue dans la recherche fondamentale et translationnelle en 2016 a représenté un budget global de 29 M€ (Tableau 47). Le programme « Équipes labellisées » s'impose comme le fer de lance du soutien apporté par la Ligue à la recherche fondamentale en cancérologie. Quarante-deux équipes de recherche sélectionnées pour leur excellence ont bénéficié de ce programme en 2016 pour un montant total attribué de 8,8 millions d'euros. Le financement de projets de recherche fondamentale hors programme « Équipes labellisées » a représenté un total de 9,8 millions d'euros pour 443 subventions de recherche. Le total des financements accordés dans le cadre du soutien aux jeunes chercheurs, allocations à la suite d'appels à projets et aides consenties dans le cadre de partenariats (ATIP-Avenir et bourses ICRETT), a représenté un total de 8,6 millions d'euros. Le programme de recherche translationnelle CIT a été doté d'un budget d'un montant de 1,8 million d'euros.

[Tableau 47] Répartition par programmes et thématiques des soutiens à la recherche accordés par la Ligue en 2016 sur un montant total de 38,9 M€

Recherche fondamentale et translationnelle	
Équipes Labellisées (EL)	8,8
Subventions de recherche fondamentale hors EL	9,8
Soutien aux jeunes chercheurs (dont ATIP-AVENIR)	8,6
Cartes d'Identité des Tumeurs®	1,8
Recherche thématique et partenariats	
Recherche clinique	5
Epidémiologie	1,1
Sciences Humaines et Sociales	0,5
« Enfants, Adolescents et cancer »	0,8
PAIRs et Priorité Tabac	1

Source et traitement : La ligue contre le cancer, 2017

La Ligue soutient la recherche clinique [\[voir ci-après : C. La recherche clinique soutenue par les organismes caritatifs\]](#) afin d'améliorer l'accès à des soins novateurs pour tous les patients et de permettre la réalisation d'études portant sur des questions de santé publique échappant le plus souvent à la logique de l'industrie pharmaceutique (exemples : oncogériatrie, cancers rares). Le montant total accordé par la Ligue pour l'ensemble de ces actions s'est élevé à 5 millions d'euros en 2016.

Le soutien de la Ligue à la recherche en épidémiologie d'un montant de 1,1 million d'euros se concrétise par des appels à projets, ainsi que par la participation au financement de la cohorte E3N (Étude épidémiologique auprès des femmes de l'Éducation nationale).

CHIFFRES CLÉS

la Ligue nationale
contre le cancer en 2016

38,9 millions d'euros alloués
à la recherche sur le cancer

La Ligue apporte également son soutien à des domaines de recherche plus appliquée avec ses programmes dédiés à la recherche clinique, à l'épidémiologie, aux sciences humaines et sociales et aux cancers des plus jeunes avec le programme « Enfants, Adolescents et Cancer ».

Cette dernière constitue un outil sans équivalent en France pour l'étude des facteurs (hormonaux, alimentaires, environnementaux, génétiques...) favorisant le risque de cancer chez la femme. La Ligue contribue au développement des sciences humaines et sociales dans le champ du cancer via des appels à projets dédiés. Le financement total accordé en 2016 via ces appels à projets s'est élevé à 0,5 million d'euros.

Le programme national « Enfants, Adolescents et Cancer », démarré en 2015, poursuit les objectifs du programme « Adolescents et Cancer » (lancé au milieu des années 2000) et s'attaque à de nouvelles problématiques comme, par exemple, la compréhension des cancers pédiatriques réfractaires aux thérapies ou encore la préven-

1

**ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7**

2

**PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89**

3

**DÉPISTAGE
> 123**

4

**SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141**

5

**VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198**

6

**LA RECHERCHE
> 218**

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

tion des effets secondaires et des séquelles pouvant découler des traitements.

« Enfants, Adolescents et Cancer » est un programme de recherche action. Au-delà du financement de projets de recherche focalisés sur l'amélioration de la prise en charge médicale et psychologique, il se concrétise aussi par la création, au sein des structures de soins, d'espaces de vie dédiés aux adolescents et aux jeunes adultes atteints de cancer. Le financement total attribué dans le cadre du programme

« Enfants, Adolescents et Cancer » s'est élevé à 0,8 million d'euros en 2016.

Sur les dix dernières années (2007-2016), la Ligue a ainsi contribué à plus de 9 000 projets de recherche sur le cancer pour un montant d'un peu plus de 365 millions d'euros, ce qui en fait le premier acteur du secteur caritatif engagé dans le domaine de la recherche sur le cancer en France.

C - LA RECHERCHE CLINIQUE SOUTENUE PAR LES ORGANISMES CARITATIFS

► La Fondation ARC pour la recherche sur le cancer

La Fondation ARC a choisi d'accroître son soutien à la recherche clinique ces dernières années, convaincue de l'importance d'assurer un accès large aux nouvelles thérapies, sur tout le territoire, pour des patients de tout âge et atteints de tout type de cancer. Cette volonté stratégique de porter des projets cliniques au bénéfice des patients s'est concrétisée par plusieurs partenariats avec des acteurs français et internationaux.

La Fondation ARC s'implique dans le programme de recherche clinique mis en place dans les 16 centres d'essais cliniques de phase précoce en cancérologie (CLIP²). Ces centres labellisés bénéficient d'un accès à des molécules innovantes, mises à disposition par des laboratoires pharmaceutiques français et étrangers.

La Fondation ARC a également noué un partenariat avec Unicancer dans le domaine de la médecine de précision, soutenant notamment les essais cliniques SAFIRO2. Elle est également membre du consortium international WIN (Worldwide innovative networking in personalized cancer medicine).

► La Ligue contre le cancer

L'engagement de la Ligue dans le soutien à la recherche clinique se concrétise par un ensemble d'actions complémentaires reposant sur des appels à projets et des partenariats :

- le soutien de plateformes régionales de recherche clinique et de projets de recherche clinique (études d'impact, études de pratiques) sélectionnés dans le cadre d'un appel à projets national. Dix plateformes et 14 projets de recherche ont été soutenus en 2016 pour un montant total de 2,02 millions d'euros ;
- des appels à projets régionaux ou interrégionaux dans le cadre desquels 27 subventions ont été accordées à des projets de recherche clinique en 2016 pour un montant total de 1,04 million d'euros ;
- des soutiens financiers aux essais cliniques promus en France par R&D d'Unicancer et par l'Organisation européenne pour la recherche et le traitement du cancer (EORTC) pour des montants respectifs de 1 million d'euros et de 0,54 millions d'euros en 2016 ;
- une contribution financière au fonctionnement des six CLIP² actifs en cancérologie pédiatrique pour un montant de 0,4 millions d'euros en 2016.

Sur les dix dernières années (2007-2016), le total des montants accordés par la Ligue dans le cadre de l'ensemble de ses actions de soutien à la recherche clinique s'est élevé à un peu plus de 45,5 millions d'euros.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

6.2 Grands programmes de recherche en partenariat

DONNÉES ESSENTIELLES - PROGRAMMES DE RECHERCHE



- 71 projets ont été financés dans le cadre des 8 programmes PAIR lancés depuis 2007, pour un montant de 37,24 millions d'euros.
- Programme AcSé : 3 essais sont actuellement ouverts aux inclusions.
- 7 projets ont été retenus pour financement dans le cadre du programme Priorité Cancers Tabac.
- Près de 15 000 tumeurs, représentant plus de 30 pathologies cancéreuses différentes, ont été étudiées dans le cadre du programme CIT depuis 2003 et 139 articles ont été publiés entre 2005 et 2016, dans des revues internationales de haut niveau.
- Lancement du programme international ICGCmed qui vise à relier les données ICGC aux renseignements cliniques pour accélérer l'intégration des découvertes génomiques à la pratique clinique.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

6.2.1 PROGRAMME CONJOINT D'ACTIONS INTÉGRÉES DE RECHERCHE DE L'INSTITUT NATIONAL DU CANCER, DE LA FONDATION ARC ET DE LA LIGUE

A - PROGRAMMES D'ACTIONS INTÉGRÉES DE RECHERCHE (PAIR)

Depuis 2007, l'Institut national du cancer (INCa) a lancé chaque année un Programme d'actions intégrées de recherche (PAIR), dédié à un type de cancer. Ces programmes ont pour ambition de faire coopérer toutes les disciplines scientifiques [recherche fondamentale, recherche clinique, épidémiologie, santé publique et sciences humaines et sociales] autour de projets structurants. Cette interactivité entre les disciplines doit permettre aux patients de bénéficier plus rapidement des avancées de la recherche.

Depuis 2010, le programme PAIR est mené par l'Institut national du cancer et ses deux partenaires, la Fondation ARC pour la recherche sur le cancer et la Ligue contre le cancer.

► Le programme en 2016 : le PAIR Pédiatrie

En 2016, l'Institut national du cancer a dédié le PAIR à la cancérologie pédiatrique. L'objectif de cet appel à projets est de soutenir l'ensemble des dimensions et questions de recherche dans la prise en charge des cancers de l'enfant.

Le Comité de pilotage a mené un travail préparatoire de construction du PAIR tout le long de l'année 2016, ayant abouti à l'organisation d'un séminaire de lancement en avril 2016. Les associations de représentants de patients ont pris part aux discussions, et ont émis

des recommandations prises en compte dans la rédaction du texte de l'appel à projets.

L'appel à projets a été lancé en octobre 2016, selon trois axes :

- 1^{er} axe : prédisposition et susceptibilité aux cancers chez l'enfant ;
- 2^e axe : de la biologie des cancers aux innovations thérapeutiques ;
- 3^e axe : l'après-cancer.

Le prochain programme est dédié à l'adénocarcinome du pancréas. Le Comité de pilotage a permis de mener un travail préparatoire afin d'identifier les axes de recherche concernant ce cancer. Un séminaire de lancement a été organisé en novembre 2016 et a permis d'échanger autour des principaux enjeux de la recherche sur le cancer du pancréas.

► Le programme PAIR sur la période 2007-2014

Depuis 2007, l'Institut national du cancer a géré huit programmes PAIR, pour lesquels 71 projets ont été soutenus pour un montant total de 37,57 M€ [Tableau 48].

CHIFFRES CLÉS

les PAIR depuis 2007-2017

8 programmes

71 projets soutenus

37,57 millions d'euros

[Tableau 48] Le programme PAIR sur la période 2007-2014

Année	Tumeurs	Financeurs	Financement total	Nombre de projets retenus
2007	Formes précoces du cancer colorectal	INCa	4,34 M€	14
2008	Lymphomes	INCa	5,21 M€	7
2009	Hépatocarcinome	INCa/Fondation ARC/ANRS	5,96 M€	12
2010	Prostate	INCa/Fondation ARC /LNCC	5,63 M€	8
2011	VADS	INCa/Fondation ARC /LNCC	4,13 M€	7
2012	Cancers gynécologiques	INCa/Fondation ARC /LNCC	3,41 M€	6
2013	Mélanomes	INCa/Fondation ARC /LNCC	5,12 M€	9
2014	Formes précoces de cancers du sein	INCa/ Fondation ARC /LNCC	3,77 M€	8
Total			37,57 M€	71

Source et traitement : INCa 2017

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

B - PROGRAMME DE RECHERCHE ET D'INTERVENTIONS POUR RÉDUIRE LE TABAGISME ET INFLÉCHIR LA PRÉVALENCE DES CANCERS LIÉS AU TABAC - PRIORITÉ CANCERS TABAC

Coordonné par l'Institut national du cancer, ce programme est inscrit dans le Plan cancer 2014-2019 et est rattaché au Programme national de réduction du tabagisme (PNRT). Il s'agit d'un projet partenarial multidisciplinaire axé sur le tabac et les cancers qui y sont liés. Il a pour objectif de développer et mettre en place une stratégie intégrée pour soutenir la recherche et les actions concernant le tabagisme et les cancers liés au tabac, et permettre aux décideurs, aux professionnels de santé et acteurs de prévention d'accélérer la mise en pratique des résultats de cette recherche dans l'élaboration de stratégies de lutte plus efficaces.

Trois éditions sont prévues pour cet appel à projet (2015, 2016 et 2018). Elles couvriront un large éventail de disciplines, allant de la science fondamentale et clinique à la santé publique, en passant par les technologies de l'information et de la communication, les sciences économiques et politiques, la sociologie, le droit, la biologie et l'épidémiologie.

Pour chaque édition, les axes seront réorientés en fonction des projets qui auront été soutenus et des avancées de la recherche dans ce domaine.

Les projets pluridisciplinaires attendus dans le cadre de la première édition (lancée en 2015) devaient s'inscrire dans l'un des 5 axes suivants :

- axe 1 : déterminants et trajectoires du tabagisme ;

- axe 2 : comportements du consommateur et des parties prenantes ;

- axe 3 : systèmes électroniques de délivrance de nicotine (cigarettes électroniques) ;

- axe 4 : sevrage tabagique des patients atteints de cancer ;

- axe 5 : dépistage des cancers attribuables au tabac et recherche innovante concernant de nouvelles modalités de dépistage.

Cet appel à projets souhaitait également promouvoir des projets de recherche interventionnelle et des études sur les populations suivantes : les femmes, les adolescents et jeunes adultes et les populations précaires. La question des inégalités, qu'elles soient sociales, culturelles, économiques et territoriales, était une thématique transversale à tous les axes.

Parmi les 21 projets reçus, 7 ont été sélectionnés par le comité d'évaluation international (taux de sélection 30 %). Ils seront financés à hauteur de 3,52 M€ par l'Institut national du cancer, avec une contribution financière de la Fondation ARC et de la Ligue contre le cancer.

CHIFFRES CLÉS

Priorité Cancers tabac

7 projets soutenus

3,52 millions d'euros

[Encadré 25] Implémentation du paquet neutre et évaluation

Après l'Australie en 2012, le paquet de cigarettes « neutre » a été imposé en France en mai 2016. L'Institut a joué un rôle essentiel dans la genèse de cette décision gouvernementale, entérinée en janvier 2015. L'Institut a notamment financé ces dernières années, en collaboration avec la Direction générale de la santé, plusieurs études scientifiques sur l'impact que pourrait avoir le paquet neutre dans la consommation de tabac en France, et participé activement aux actions d'information engagées auprès des parlementaires en particulier.

L'Institut poursuit son action dans la lutte contre le tabagisme en s'engageant dans le cadre du programme national de réduction du tabagisme (PNRT) à financer l'évaluation de la mise en œuvre des paquets de tabac neutres en soutenant l'étude DePICT (Description des Perceptions, Images et Comportements liés au Tabagisme).

Inspirée d'une enquête australienne, cette étude transversale vise à interroger des adolescents et des adultes sur l'implémentation du paquet neutre. Un deuxième sondage est programmé pour l'automne 2017.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

6.2.2 PROGRAMME DE RECHERCHE CLINIQUE FAVORISANT L'ACCÈS A L'INNOVATION : LE PROGRAMME ACSÉ

Lancé en 2013 et partie intégrante du deuxième Plan cancer, le programme AcSé met à disposition des patients en échec thérapeutique un Accès Sécurisé et évalué à des thérapies innovantes, ciblées sur leur particularité biologique mais en dehors d'une indication approuvée.

Le programme AcSé se fonde sur plusieurs principes :

- la sécurité des patients, car il leur permet de bénéficier dans un cadre contrôlé, de traitements anticancéreux adaptés à la fois au profil de leur tumeur et aux éventuelles cibles moléculaires identifiées par les 28 plateformes de génétique moléculaire, et permet d'étudier l'intérêt de ces molécules innovantes, en termes d'efficacité et de tolérance ;
- l'équité d'accès aux traitements sur l'ensemble du territoire français ;
- le principe de non-concurrence, car ce programme ne s'inscrit qu'en complément des essais cliniques déjà disponibles et ne se substitue pas aux programmes de recherche et de développement des sociétés pharmaceutiques.

Trois essais sont actuellement ouverts aux inclusions :

- AcSé-crizotinib, ouvert en 2013. Ce médicament est prescrit aux patients adultes souffrant d'un cancer du poumon et présentant comme altération moléculaire, une translocation du gène ALK. Cet essai a permis de traiter 202 patients présentant une ou plusieurs des altérations moléculaires ciblées par la molécule [ALK, MET et ROS1] dans plus de 20 types de cancer différents ;
- AcSé-vemurafenib, mis en place en 2014. Ce médicament est indiqué dans le traitement des mélanomes chez les patients présentant la

mutation V600-BRAF. Cet essai a permis de traiter 141 patients présentant une mutation BRAF (non spécifique) dans plus de 10 types de cancers différents ;

• AcSé-eSMART, ouvert en juillet 2016 et premier essai clinique entièrement dédié aux enfants. Il met à disposition, simultanément, plusieurs thérapies ciblées dans un même essai clinique pour les enfants et adolescents porteurs de cancers réfractaires ou en rechute, en fonction du profil moléculaire de leur tumeur systématiquement recherché dans le cadre d'un projet de recherche clinique soutenu au PHRC-K en 2014, le projet MAPPYACTS. En moins de 5 mois, 23 enfants ont été inclus dans cet essai clinique innovant.

L'émergence de l'immunothérapie par anti-PD1 comme nouvelle stratégie thérapeutique en oncologie, a conduit par ailleurs à la conception de deux nouveaux essais cliniques de phase précoce visant à évaluer deux agents dans le traitement de cancers rares. Ces essais, AcSé-nivolumab et AcSé-pembrolizumab, mis en place durant le premier semestre 2017, s'appuient notamment sur l'organisation des réseaux cancers rares labellisés par l'Institut national du cancer.

CHIFFRES CLÉS

AcSé-crizotinib **202** patients inclus
 AcSé-vemurafenib **141** patients inclus
 AcSé-eSMART **23** enfants inclus

6.2.3 PROGRAMMES DE GÉNOMIQUE DU CANCER SOUTENUS PAR L'INCA, L'ITMO CANCER-AVIESAN ET LA LIGUE

A - PROGRAMME CARTES D'IDENTITÉ DES TUMEURS® (CIT) DE LA LIGUE

Cartes d'Identité des Tumeurs® (CIT) est un programme de recherche initié par la Ligue en 2000. Entré en activité en 2003, le programme CIT se focalise aujourd'hui sur la caractérisation de multiples types de tumeurs selon une approche pangénomique standardisée. Programme de recherche translationnelle, CIT fait progresser les connaissances sur les mécanismes de la cancérogenèse et contribue à la valorisation de ces avancées en accélérant leur transfert en clinique. Les projets réalisés dans le cadre de ce programme fédèrent des équipes de chercheurs et de cliniciens constituant des consortiums répartis

CHIFFRES CLÉS

Programme CIT [2003-2015]
15 000 tumeurs étudiées
Plus de 30 pathologies cancéreuses concernées
139 articles publiés

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

sur l'ensemble du territoire. Un appel à projets plus particulièrement focalisé sur l'hétérogénéité tumorale et l'identification de marqueurs pour le diagnostic précoce non invasif a été lancé en novembre 2015. Les projets sélectionnés portent sur le développement d'outils moléculaires permettant de prédire le pronostic ou la réponse à un traitement [cancers du rein, cancers du côlon métastatiques, leucémies aigües myéloïdes], d'autres sont orientés vers l'analyse de l'hétérogénéité tumorale et du microenvironnement, en vue d'identifier des thérapies ciblées [glioblastomes, lymphomes primitifs du système nerveux central, cancers du côlon microsatellites instables (MSI)].

B - LE CONSORTIUM INTERNATIONAL DE GÉNOMIQUE DU CANCER

Le Consortium international de génomique du cancer (ICGC) a été créé en 2008 afin de rassembler des chercheurs du monde entier pour séquencer et analyser de manière approfondie les modifications génomiques, transcriptomiques et épigénomiques dans 50 types ou sous-types de tumeurs différents ayant une importance clinique et sociétale. Ce programme a pour but de mettre les données à la disposition de l'ensemble de la communauté scientifique le plus rapi-

Entre l'année 2003 et la fin de l'année 2016, près de 15 000 tumeurs représentant plus d'une trentaine de pathologies cancéreuses différentes ont été étudiées. Cent trente-neuf articles ont été publiés entre 2005 et 2016, dans des revues internationales de haut niveau. Des biomarqueurs, découverts grâce au programme CIT, ont permis de développer des tests moléculaires utilisés pour diagnostiquer le sous-type moléculaire de certains cancers. Trois de ces tests sont déjà utilisés afin d'aider la prise en charge thérapeutique des corticosurrénales, des gliomes et du cancer du poumon basaloïde.

dement possible, avec un minimum de restrictions, afin d'accélérer la recherche sur les causes du cancer et la lutte contre la maladie. Fin 2016, le consortium avait reçu des engagements de la part d'organismes de financement de 16 pays, en Asie, en Australie, en Europe et en Amérique du Nord et du Sud, pour soutenir 89 projets (Figure 98). Ces projets ICGC couvrent 26 types de tumeurs différents, les plus fréquents chez l'adulte, ainsi que 18 tumeurs pédiatriques.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

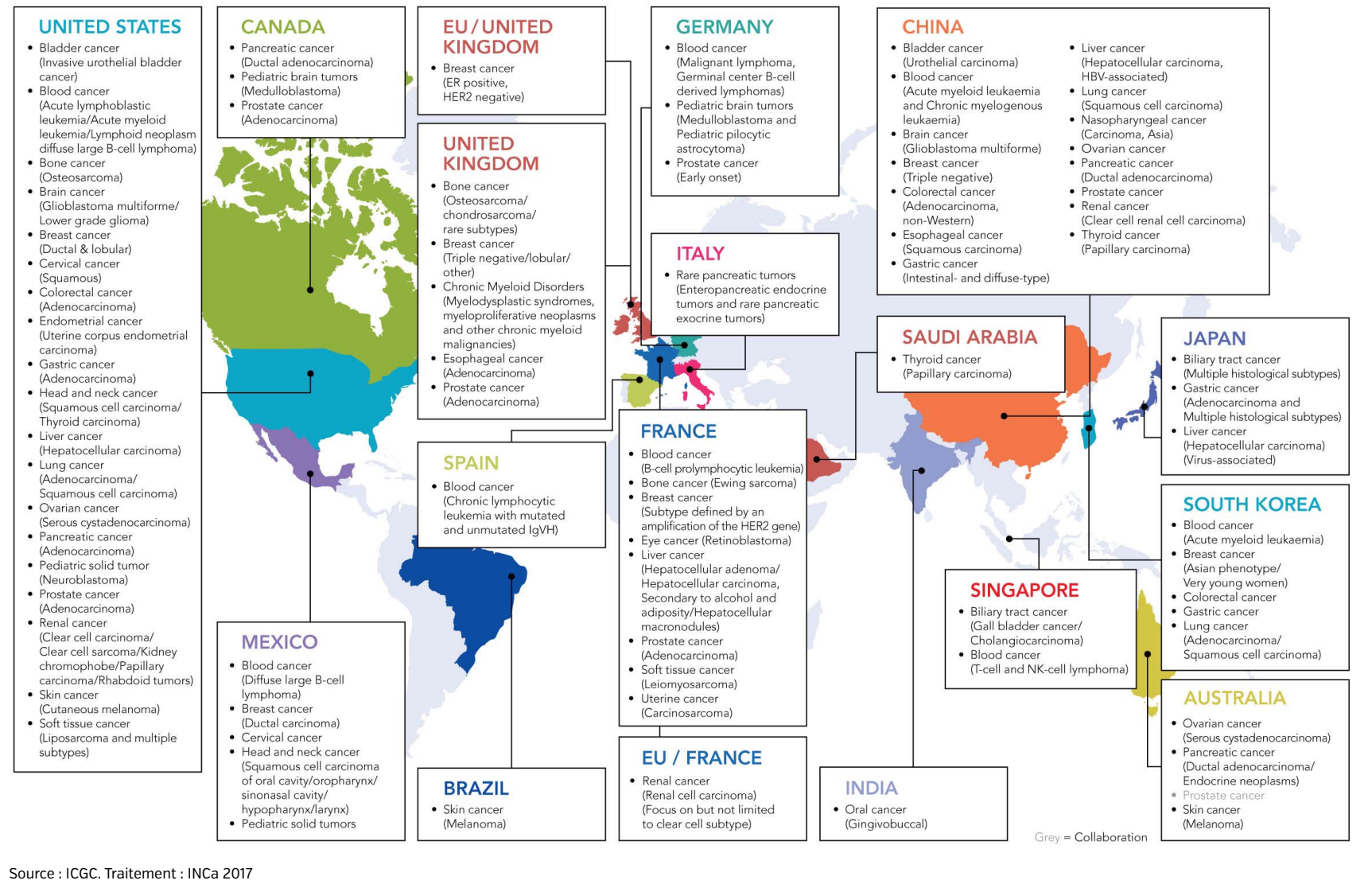
VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- Table des tableaux > 243
- Table des figures > 245
- Table des encadrés > 248
- Table des focus > 249
- Table des annexes > 250
- Glossaire > 251
- Liste des acronymes et des sigles > 253

[Figure 98] Carte des projets ICGC, décembre 2016



Les analyses génomiques de ces tumeurs sont maintenant disponibles dans le portail de données ICGC. La dernière publication des données de 2016, intégrant les contributions de 70 équipes, comprenait des données provenant de plus de 16 000 donneurs et couvrant 21 localisations tumorales. L'ICGC est ainsi en bonne voie pour atteindre son

objectif principal de séquencer le génome de la tumeur de 25 000 patients dans le monde d'ici 2018 et d'identifier les principales anomalies génomiques, telles que les mutations somatiques, l'expression anormale des gènes ou encore les modifications épigénétiques dans différents types ou sous types de tumeurs.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

L'Institut national du cancer, qui coordonne la participation française au programme et l'ITMO Cancer-Aviesan soutiennent les projets suivants :

- le projet cancer du foie, coordonné par le Pr Jessica Zucman-Rossi ;
- le projet cancer du sein, coordonné par le Dr Alain Viari et le Pr Gilles Thomas [†] ;
- le projet cancer de la prostate, coordonné par le Pr Olivier Cussenot ;
- le projet sarcome d'Ewing, coordonné par le Pr Olivier Delattre ;
- le projet rétinoblastome, coordonné par le Dr François Radvanyi ;
- le projet carcinosarcomes gynécologiques, coordonné par le Pr Alain Puisieux ;
- le projet léiomyosarcome, coordonné par le Dr Frédéric Chibon ;
- le projet leucémie prolymphocytaire B, coordonné par le Dr Olivier Bernard.

[Encadré 26] Lancement du programme ICGCmed



d'orienter la prévention, le dépistage précoce, le diagnostic et le pronostic et de fournir l'information nécessaire pour relier la maladie de chaque patient aux traitements les plus efficaces.

Le consortium international de génomique du cancer pour la médecine (ICGCmed) vise à relier les données de l'ICGC aux renseignements cliniques afin d'accélérer l'intégration des découvertes génomiques à la pratique clinique. Cela afin

À ce jour, les études ICGC ont permis un certain nombre de découvertes scientifiques importantes, telles que :

- la découverte de nouvelles signatures mutationnelles ;
- la découverte de processus de cancérisation ;
- l'identification de mutations « driver » et de leurs voies de signalisation ;
- l'analyse de l'intégration des épigénomes et des génomes ;
- ou encore la détermination de l'impact des altérations constitutionnelles, des agents pathogènes et des mutations dans les régions régulatrices.

ICGCmed tirera parti de l'expertise scientifique du consortium ICGC pour l'analyse des génomes de plus de 200 000 patients pour 2025. Ce programme s'appliquera à un large éventail de tumeurs allant des cancers au stade précoce jusqu'aux cancers métastatiques et permettra également de déterminer les éléments génétiques de l'efficacité thérapeutique et de trouver les causes de la résistance aux traitements. Informations complémentaires : <http://icgcmmed.org/>

6.3 Engagements internationaux de l'Institut national du cancer

DONNÉES ESSENTIELLES



- L'action conjointe CANCON délivre un ensemble de recommandations pour l'amélioration de la qualité de la lutte contre le cancer.
- TRANSCAN-2 prolonge son mandat européen dans le domaine de la recherche translationnelle.
- L'Institut national du cancer a rejoint le programme européen FLAG-ERA sur la médecine numérique pour le cancer.
- Le programme international de lutte contre le cancer du col de l'utérus développé par l'Institut national du cancer prend de l'ampleur avec l'engagement actif de 5 pays d'Afrique subsaharienne, 2 pays asiatiques et la collaboration de l'Organisation mondiale de la santé pour aider à sa transition vers des actions ciblées en santé publique.

6.3.1 PARTENARIATS EUROPÉENS DE L'INSTITUT NATIONAL DU CANCER

A - CANCON : ACTION CONJOINTE POUR LA LUTTE CONTRE LE CANCER



CanCon est une action conjointe européenne cofinancée par la DG SANTE qui vise à soutenir les politiques de lutte contre le cancer menées par les États membres, dans les domaines de la coordination des soins, des programmes de dépistage, de l'après-cancer et de la réinsertion. Les recommandations faites dans ces trois domaines ont été

publiées sous le format d'un « Guide européen pour l'amélioration de la qualité de la lutte contre le cancer ». Ces recommandations reflètent les bonnes pratiques européennes et internationales, et sont basées sur les connaissances actuelles issues de la littérature scientifique.

B - TRANSCAN-2 : COORDINATION DE FINANCEMENTS NATIONAUX/RÉGIONAUX DÉDIÉS À LA RECHERCHE TRANSLATIONNELLE EN CANCÉROLOGIE



Le réseau TRANSCAN vise à établir une coordination au niveau européen et à financer des projets collaboratifs d'envergure dans le domaine de la recherche translationnelle sur le cancer à travers le lancement d'appels à projets conjoints. Ce réseau établi dans le cadre de l'ERA-Net TRANSCAN, initié en janvier 2011, poursuit depuis le 1^{er} décembre 2014 ses activi-

tés dans le cadre de TRANSCAN-2 pour une période de 5 ans (2015-2019). Grâce au soutien de la Commission européenne, alloué à l'issue d'un appel à projets du programme cadre Horizon 2020, ce réseau renforce son action dans le domaine de la recherche translationnelle en partenariat avec 28 agences de financement de la recherche, associations caritatives et ministères issus de 15 pays européens, trois pays associés et d'un pays tiers (Taiwan).

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

L'Institut national du cancer assure la présidence du réseau et coordonne le sous-projet en charge de définir la stratégie du réseau et ses priorités de recherche.

Depuis 2011, les programmes TRANSCAN 1 & 2 ont permis le lancement de cinq appels à projets conjoints et le financement de 53 projets de recherche collaboratifs.

Lancée fin 2015 mais se déroulant en 2016, l'édition de 2015 était dédiée à l'immunologie et l'immunothérapie des cancers pour un renforcement des aspects translationnels : sept projets européens ont été sélectionnés. L'appel à projets conjoints 2016 de TRANSCAN-2 porte sur les méthodes non ou peu invasives pour la détection précoce des cancers et/ou de leur progression.

C - LE GROUPE D'EXPERTS SUR LE CANCER DE LA COMMISSION EUROPÉENNE



L'Institut national du cancer a été mandaté par les autorités sanitaires pour représenter la France au sein du groupe d'experts sur le cancer créé par la Commission européenne en application de la décision prise en juin 2014 [2014/C167/05]. Réunis

au sein du groupe d'experts sur le cancer de la Commission européenne, les États membres de l'Union européenne et des représentants des parties prenantes préparent les prochaines étapes de mise en œuvre des actions concertées sous l'égide du programme santé de l'Union européenne.

D - LE PROGRAMME EUROPÉEN FLAG-ERA SUR LA MÉDECINE NUMÉRIQUE POUR LE CANCER



Le programme FLAG-ERA de la Commission européenne permet le financement de projets fédérateurs à fort potentiel dans le domaine des technologies émergentes. Ce programme fonctionne sous un mode collaboratif de type ERA-Net, permettant de rassembler des agences de financement en Europe et hors Union européenne, autour d'enjeux scientifiques et technologiques du futur. L'Institut national du cancer a rejoint le programme européen FLAG-ERA sur la médecine numérique pour le cancer.

L'objectif de cet appel à projets est de fédérer des centres de recherche européens travaillant sur des thématiques d'avenir émergentes et considérées comme d'intérêt prioritaire pour l'Europe. L'appel à projet 2016 a permis de sélectionner un consortium réunissant 17 équipes issues de sept pays pour un budget total de 1,51 M€ [Allemagne, France, Italie, Lettonie, Roumanie, Turquie]. Le projet est coordonné par une équipe du CEA [Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives]. L'Institut national du cancer finance les équipes françaises impliquées dans le projet à hauteur de 400 000 €.

E - ACTIONS CONJOINTES EUROPÉENNES

► Action conjointe sur les cancers rares

La nouvelle action conjointe sur les cancers rares lancée par la Commission européenne répond aux nombreux défis que présentent ces pathologies, y compris dans la mise en œuvre de la Directive 2011/24/EU du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 relative à l'application des droits des patients en matière de soins transfrontaliers. L'action conjointe sur les cancers rares contribuera à la fois, à la mise en place des réseaux européens de référence sur

les cancers rares, et à l'amélioration de l'état de santé des patients atteints de cancers rares.

► Action conjointe CHRODIS+

Une nouvelle action conjointe dédiée aux maladies chroniques a été élaborée en 2016. Son objectif est d'apporter un soutien aux États membres à travers la mise en place d'initiatives transnationales susceptibles de réduire le fardeau que représentent les maladies chroniques

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

tout en préservant la pérennité et la réactivité des systèmes de santé européens. L'Institut national du cancer a été nommé par les autorités de santé françaises pour y participer et a contribué activement à la

préparation de cette nouvelle action conjointe. L'Institut participera au sous-projet dédié à la thématique « Emploi et enjeux liés au retour à l'emploi pour les personnes atteintes de maladies chroniques ».

6.3.2 ENGAGEMENTS INTERNATIONAUX

A - ACCORDS BILATÉRAUX

• Chine : l'Institut national du cancer signe un protocole d'entente avec le Centre national du cancer chinois.

• Brésil : l'Institut national du cancer reçoit une délégation de l'Institut national du cancer brésilien.

B - PROGRAMME INTERNATIONAL INCA DE LUTTE CONTRE LE CANCER DU COL DE L'UTÉRUS - GPCCC

Le programme international de lutte contre le cancer du col de l'utérus développé par l'Institut national du cancer prend de l'ampleur avec l'engagement actif de cinq pays d'Afrique subsaharienne, deux pays asiatiques et la collaboration de l'Organisation mondiale de la santé [OMS] pour aider à sa transition vers des actions ciblées en santé publique.

► En Asie

Thaïlande : le programme de recherche « PapilloV - Infections par le HPV et lésions associées du col de l'utérus chez les femmes thaïlandaises atteintes du VIH » se termine.

Laos : le programme de recherche LaoCol-VP délivre ses résultats finaux.

► En Afrique

Le consortium africain de lutte contre le cancer du col de l'utérus [COFAC-Col] est un réseau créé par l'Institut national du cancer en 2013 qui associe cinq pays d'Afrique francophone : Sénégal, Côte d'Ivoire, Gabon, Cameroun et Madagascar. L'un des objectifs de ce réseau est de déterminer la nature des génotypes HPV associés aux cancers infiltrants et aux néoplasies intra-épithéliales de haut grade du col utérin dans une série significative de cas dans chacun des pays. Une base de données commune a été conçue pour permettre la collecte et la centralisation des données issues de chaque pays. Dans chacun des pays l'équipe projet est composée de virologues, d'oncologues, de pathologistes et d'épidémiologistes.

Le réseau COFAC-Col a atteint ses premiers objectifs, la majorité des échantillons provenant des pays a été analysée et les premiers

résultats ont été partagés. Les résultats préliminaires portant sur 973 femmes indiquent la présence de 75 % d'HPV 16 et de 22 % d'HPV 18. Une lettre à l'éditeur intitulée « COFAC-Col : une initiative en réseau pour la lutte contre le cancer du col de l'utérus dans 5 pays d'Afrique francophone » a été publiée dans l'édition de mai 2016 de la revue *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention* [Berthet N, 2016].

L'Institut national du cancer finance une étude conjointe entre l'Institut de cancérologie de Lorraine et l'Institut Joliot-Curie de Dakar utilisant le test en biopsie liquide CaptHPV pour détecter la présence d'ADN circulant du virus HPV.

L'Institut national du cancer a signé un accord avec le Département de la recherche et de la santé de la reproduction de l'OMS. Cet accord vise à promouvoir l'utilisation des recommandations de l'OMS sur la prévention et la lutte contre le cancer du col de l'utérus, dans les pays francophones à revenus modérés et bas.

► Union pour la Méditerranée

Dans le cadre de la stratégie globale mise en place par l'Institut avec les pays du sud sur le cancer du col de l'utérus, l'Institut national du cancer a signé un accord de partenariat avec le Centre collaborateur OMS pour la détection précoce et le dépistage du cancer. Cet accord permet la mise en œuvre d'une étude intitulée « Étude et vérification d'une stratégie de recrutement convenable pour les femmes admissibles au programme de dépistage précoce du cancer du col utérin et du cancer du sein, dans trois pays de la zone méditerranéenne, membres du projet Euromed ».

Cette étude représente les premières étapes d'un projet ambitieux qui vient d'être labellisé par l'Union pour la Méditerranée [« WoRTH »,

1

**ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7**

2

**PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89**

3

**DÉPISTAGE
> 123**

4

**SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141**

5

**VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198**

6

**LA RECHERCHE
> 218**

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

premier projet adopté en santé par les 43 pays). Ce projet sera développé sur deux zones du bassin méditerranéen (Balkans et Maghreb) et dans trois pays : l'Albanie, le Monténégro et le Maroc. L'objectif principal est la rédaction d'un protocole de recrutement pour chaque pays, comportant des indications concernant chaque

contexte (urbain et rural), adapté en fonction de la disponibilité des ressources locales et de l'acceptabilité pour les femmes concernées. Cette stratégie sera élaborée en accord avec les plans et politiques publiques nationales ainsi qu'en étroite collaboration avec les autorités sanitaires nationales et les professionnels de santé.

C - RÉSEAU INTERNATIONAL DE RECHERCHE SUR LE CANCER DE LA PROSTATE

L'Institut national du cancer soutient le développement d'un réseau international de recherche sur le cancer de la prostate en Afrique subsaharienne, Caraïbes et France métropolitaine et finance le premier projet intitulé « MULTIETHNIC-PROSTABASE : Base clinicobiologique centralisée sur la progression métastatique des cancers de prostate en fonction de facteurs ethnogéographiques ».

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

6.4 Sources bibliographiques

[Berthet N, 2016]

Berthet N, Berling C, Nabi H, et al. COFAC-Col: A Cervical Cancer Control Networking Initiative in Five French-Speaking African Countries. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2016 Jun;25(6):1004-5.

[Fondation ARC pour la recherche sur le cancer, 2017]

Fondation ARC pour la recherche sur le cancer. Rapport de gestion 2016. Juillet 2017. https://www.fondation-arc.org/sites/default/files/2017-06/Rapport%20de%20gestion_web.pdf

[INCa, 2013]

INCa. Plan cancer 2009-2013 : Rapport final au président de la République. Juin 2013. <http://www.e-cancer.fr/Plan-cancer/Les-Plans-cancer-de-2003-a-2013/Le-Plan-cancer-2009-2013>

[INCa, 2015a]

INCa. Appel à projets - Recherche interventionnelle en santé des populations: agir à tous les temps du cancer. Consulté le : 20/04/2017. <http://www.e-cancer.fr/Institut-national-du-cancer/Appels-a-projets/Appels-a-projets-resultats/RISP-2016>

[INCa, 2015b]

INCa. Plan Cancer 2014-2019. Collection Documents institutionnels. Février 2015. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Plan-Cancer-2014-2019>

[INCa, 2016]

INCa. Séquençage de nouvelle génération d'un panel de gènes pour l'analyse en génétique somatique : validation de méthode. Collection Outils pour la pratique. Mars 2016. <http://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/Les-therapies-ciblees/Les-plateformes-de-genetique-moleculaire-des-cancers/Le-programme-d-assurance-qualite-des-plateformes>

[INCa, 2017]

INCa. Rapport scientifique. Janvier 2017. <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Institut-national-du-cancer-Rapport-scientifique-2015-2016>

[La Ligue contre le cancer, 2017]

La Ligue contre le cancer. Rapport d'activité 2016. Juin 2017. <https://www.ligue-cancer.net/tout-sur-la-ligue/nos-comptes>

[Whitehead M, 2007]

Whitehead M. A typology of actions to tackle social inequalities in health. *Journal of Epidemiology and Community Health.* 2007 June 1, 2007;61(6):473-8.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

Table des tableaux

[\[Tableau 1\]](#) Prévalence partielle (à 1, 5 et 10 ans) et totale pour les 3 cancers les plus fréquents en termes d'incidence en France métropolitaine en 2008 chez les 15 ans et plus ▶ 18

[\[Tableau 2\]](#) Incidence des cancers pédiatriques (0-14 ans) en France métropolitaine, par tranche d'âge et répartition en fréquence (2010-2014) ▶ 21

[\[Tableau 3\]](#) Variation temporelle de l'incidence des cancers de l'enfant (0-14 ans) en France métropolitaine entre 2000 et 2014 ▶ 23

[\[Tableau 4\]](#) Taux de survie à 5 ans des enfants (0-14 ans) atteints d'un cancer par tranche d'âge (2000-2014, France métropolitaine) ▶ 26

[\[Tableau 5\]](#) Taux de survie à 5 ans des enfants (0-14 ans) atteints d'un cancer par période (2000-2014, France métropolitaine) ▶ 27

[\[Tableau 6\]](#) Survie nette du cancer du poumon à 5, 10 et 15 ans en France métropolitaine, par âge et sexe ▶ 35

[\[Tableau 7\]](#) Prévalence du cancer du poumon en 2008 chez les 15 ans et plus, par sexe, en France métropolitaine ▶ 36

[\[Tableau 8\]](#) Survie nette des cancers « tête et cou » à 5, 10 et 15 ans en France métropolitaine, par âge et sexe ▶ 42

[\[Tableau 9\]](#) Prévalence des cancers LBP en 2008 chez les 15 ans et plus, par sexe, France métropolitaine ▶ 43

[\[Tableau 10\]](#) Survie nette du cancer du larynx à 5, 10 et 15 ans en France métropolitaine, par âge et sexe ▶ 49

[\[Tableau 11\]](#) Prévalence du cancer du larynx en 2008 chez les 15 ans et plus, par sexe, France métropolitaine ▶ 49

[\[Tableau 12\]](#) Estimation de la distribution des stades de cancer colorectal au diagnostic en 2009-2012 en France métropolitaine ▶ 55

[\[Tableau 13\]](#) Survie nette du cancer colorectal à 5, 10 et 15 ans en France métropolitaine, par âge et sexe ▶ 56

[\[Tableau 14\]](#) Prévalence du cancer colorectal en 2008 chez les 15 ans et plus, par sexe, France métropolitaine ▶ 57

[\[Tableau 15\]](#) Survie nette du cancer de la prostate à 5, 10 et 15 ans en France métropolitaine, par âge ▶ 62

[\[Tableau 16\]](#) Prévalence du cancer de la prostate en 2008 chez les 15 ans et plus, en France métropolitaine ▶ 63

[\[Tableau 17\]](#) Survie nette du cancer du sein à 5 et 10 ans en France métropolitaine, par âge ▶ 68

[\[Tableau 18\]](#) Prévalence du cancer du sein en 2008 chez les 15 ans et plus, en France métropolitaine ▶ 69

[\[Tableau 19\]](#) Survie nette du cancer du col de l'utérus à 5 et 10 ans en France métropolitaine, par âge ▶ 74

[\[Tableau 20\]](#) Prévalence du cancer du col de l'utérus en 2008 chez les 15 ans et plus, en France métropolitaine ▶ 75

[\[Tableau 21\]](#) Survie nette du mélanome cutané à 5 et 10 ans en France métropolitaine, par âge et sexe ▶ 81

[\[Tableau 22\]](#) Prévalence du mélanome cutané en 2008 chez les 15 ans et plus, par sexe, France métropolitaine ▶ 82

[\[Tableau 23\]](#) Incidence estimée en 2012 en France métropolitaine pour les hémopathies malignes les plus fréquentes ▶ 84

[\[Tableau 24\]](#) Tendances évolutives du taux d'incidence standardisé sur la population mondiale sur la période la plus récente, pour les hémopathies malignes les plus fréquentes en 2012 en France métropolitaine ▶ 85

[\[Tableau 25\]](#) Survie nette standardisée des 3 sous-types d'hémopathies malignes les plus fréquentes chez les personnes diagnostiquées entre 1995 et 2010, France métropolitaine ▶ 85

[\[Tableau 26\]](#) Tendances évolutives de la survie nette standardisée pour les trois sous-types d'hémopathies malignes les plus fréquentes entre les personnes diagnostiquées entre 1995-1998 et celles diagnostiquées récemment en France métropolitaine ▶ 86

[\[Tableau 27\]](#) Prévalence des hémopathies malignes en 2008 chez les 15 ans et plus, par sexe en France métropolitaine ▶ 86

[\[Tableau 28\]](#) Usages de produits psychoactifs parmi les lycéens en 2015 par sexe et filière scolaire (%) ▶ 97

[\[Tableau 29\]](#) Proportion de salariés exposés aux produits chimiques cancérogènes selon le type de métiers ▶ 112

[\[Tableau 30\]](#) Estimations des parts attribuables de cancers aux expositions à l'amiante en France pour quatre cancers ▶ 113

[\[Tableau 31\]](#) Arrêt tabagique selon la localisation du cancer diagnostiqué ▶ 118

[\[Tableau 32\]](#) Indicateurs d'efficacité précoce du programme de dépistage du cancer du sein ▶ 127

[\[Tableau 33\]](#) Évolution des délais d'obtention des examens entre 2010 et 2014 ▶ 146

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[\[Tableau 34\]](#) Récapitulatif des tests réalisés par les plateformes de génétique moléculaire des cancers ▶ 147

[\[Tableau 35\]](#) Nombre de tests selon la localisation cancéreuse en relation avec les thérapies ciblées depuis 2008 ▶ 148

[\[Tableau 36\]](#) Renouvellement des effectifs dans la spécialité étudiée ▶ 152

[\[Tableau 37\]](#) Répartition du nombre de patients âgés de 0 à 24 ans ayant une hospitalisation liée au cancer dans les établissements MCO en 2016* ▶ 166

[\[Tableau 38\]](#) Répartition du nombre de malades relevant de l'oncogériatrie en milieu hospitalier MCO en 2016* ▶ 167

[\[Tableau 39\]](#) Répartition des personnes atteintes de cancer hospitalisées en MCO par sexe et par âge en 2016* ▶ 170

[\[Tableau 40\]](#) Répartition des séjours et des séances par type de traitement du cancer en 2016 ▶ 172

[\[Tableau 41\]](#) Valorisation en cancérologie dans les établissements MCO* ▶ 188

[\[Tableau 42\]](#) Prise en charge financière des personnes ayant eu recours à des services d'aide à domicile ▶ 207

[\[Tableau 43\]](#) Profil des aidants de personnes atteintes d'un cancer [%] ▶ 208

[\[Tableau 44\]](#) Grille de référence: conditions d'accès à une assurance emprunteur dans le cadre des titres III, IV et VI 1) de la convention AERAS : Mise à jour du 30/03/17 – Partie 1 ▶ 213

[\[Tableau 45\]](#) Structures et outils de recherche, coordonnés par l'Institut national du cancer et mis en place dans le cadre des Plans cancer ▶ 222

[\[Tableau 46\]](#) Répartition des financements de la Fondation ARC pour la recherche sur le cancer par Cancéropôle en 2016 ▶ 227

[\[Tableau 47\]](#) Répartition par programmes et thématiques des soutiens à la recherche accordés par la Ligue en 2016 sur un montant total de 38,9 M€ ▶ 229

[\[Tableau 48\]](#) Le programme PAIR sur la période 2007-2014 ▶ 232

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

Table des figures

[\[Figure 1\]](#) Évolution des taux d'incidence et de mortalité « Tous cancers » selon le sexe de 1980 à 2012 en France métropolitaine ▶ 11

[\[Figure 2\]](#) Classement des tumeurs solides par incidence estimée en 2017 en France métropolitaine selon le sexe ▶ 13

[\[Figure 3\]](#) Classement des tumeurs solides par mortalité estimée en 2017 en France métropolitaine selon le sexe ▶ 14

[\[Figure 4\]](#) Taux de mortalité standardisés sur la population mondiale « tous cancers » à l'échelle départementale (2011-2013) ▶ 15

[\[Figure 5\]](#) Tendances de la survie nette standardisée sur l'âge, à 5 ans, par type de tumeur solide : comparaison des périodes de diagnostic 1989-1993 et 2005-2010 en France métropolitaine ▶ 17

[\[Figure 6\]](#) Risque relatif de second cancer en fonction du type de premier cancer selon le sexe ▶ 19

[\[Figure 7\]](#) Risque relatif de cancer de l'enfant dans les départements métropolitains français (2000-2014) ▶ 24

[\[Figure 8\]](#) Évolution des taux d'incidence et de mortalité par cancer du poumon selon le sexe de 1980 à 2012 en France métropolitaine ▶ 31

[\[Figure 9\]](#) Taux d'incidence standardisés sur la population mondiale du cancer du poumon à l'échelle départementale selon le sexe (2008-2010) ▶ 33

[\[Figure 10\]](#) Taux de mortalité standardisés sur la population mondiale par cancer du poumon à l'échelle départementale (2011-2013) ▶ 34

[\[Figure 11\]](#) Évolution des taux d'incidence et de mortalité des cancers LBP de 1980 à 2012 selon le sexe en France métropolitaine ▶ 38

[\[Figure 12\]](#) Taux d'incidence standardisés sur la population mondiale par cancers LBP à l'échelle départementale (2008-2010) ▶ 40

[\[Figure 13\]](#) Taux de mortalité standardisés sur la population mondiale par cancers LBP à l'échelle départementale (2011-2013) ▶ 41

[\[Figure 14\]](#) Évolution des taux d'incidence et de mortalité par cancer du larynx de 1980 à 2012 en France métropolitaine ▶ 45

[\[Figure 15\]](#) Taux d'incidence standardisés sur la population mondiale du cancer du larynx à l'échelle régionale (2008-2010), chez l'homme ▶ 47

[\[Figure 16\]](#) Intervalles de prédiction des taux d'incidence standardisés sur la population mondiale du cancer du larynx à l'échelle régionale (2008-2010), chez la femme ▶ 47

[\[Figure 17\]](#) Taux de mortalité standardisés sur la population mondiale par cancer du larynx à l'échelle départementale (2011-2013) chez l'homme ▶ 48

[\[Figure 18\]](#) Évolution des taux d'incidence et de mortalité par cancer colorectal selon le sexe de 1980 à 2012 en France métropolitaine ▶ 51

[\[Figure 19\]](#) Taux d'incidence standardisés sur la population mondiale du cancer colorectal à l'échelle départementale selon le sexe (2008-2010) ▶ 53

[\[Figure 20\]](#) Taux de mortalité standardisés sur la population mondiale par cancer colorectal à l'échelle départementale selon le sexe (2011-2013) ▶ 54

[\[Figure 21\]](#) Évolution des taux d'incidence et de mortalité par cancer de la prostate de 1980 à 2012 en France métropolitaine ▶ 59

[\[Figure 22\]](#) Taux d'incidence standardisés sur la population mondiale du cancer de la prostate à l'échelle départementale (2008-2010) ▶ 61

[\[Figure 23\]](#) Taux de mortalité standardisés sur la population mondiale par cancer de la prostate à l'échelle départementale (2011-2013) ▶ 61

[\[Figure 24\]](#) Évolution de l'incidence et de la mortalité par cancer du sein de 1980 à 2012 en France métropolitaine ▶ 65

[\[Figure 25\]](#) Taux d'incidence standardisés sur la population mondiale du cancer du sein à l'échelle départementale (2008-2010) ▶ 66

[\[Figure 26\]](#) Taux de mortalité standardisés sur la population mondiale par cancer du sein à l'échelle départementale (2011-2013) ▶ 66

[\[Figure 27\]](#) Évolution des taux d'incidence et de mortalité par cancer du col de l'utérus de 1980 à 2012 en France métropolitaine ▶ 71

[\[Figure 28\]](#) Taux d'incidence standardisés sur la population mondiale du cancer du col de l'utérus à l'échelle départementale (2008-2010) ▶ 72

[\[Figure 29\]](#) Taux de mortalité standardisés sur la population mondiale par cancer du col de l'utérus à l'échelle départementale (2011-2013) ▶ 72

[\[Figure 30\]](#) Évolution des taux d'incidence et de mortalité par mélanome cutané de 1980 à 2012 en France métropolitaine ▶ 77

[\[Figure 31\]](#) Intervalles de prédiction des taux d'incidence standardisés sur la population mondiale du mélanome cutané à l'échelle régionale (2008-2010) ▶ 79

[\[Figure 32\]](#) Taux de mortalité standardisés sur la population mondiale par mélanome cutané à l'échelle départementale (2011-2013) ▶ 80

[\[Figure 33\]](#) Nombre de cas de cancers attribuables aux différents facteurs de risque de cancer en France en 2000 ▶ 92

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[Figure 34] Le tabac, facteur de risque dans la survenue de plusieurs cancers ▶ 94

[Figure 35] Fractions des décès attribuables au tabagisme selon la localisation cancéreuse. Estimation pour la France métropolitaine dans la population âgée de 35 ans et plus, année 2013 ▶ 95

[Figure 36] Proportion de fumeurs et vapoteurs selon le sexe parmi les 15-75 ans en France en 2016 ▶ 96

[Figure 37] Vente d'alcool par habitant âgé de 15 ans et plus depuis 1961 (en litre d'alcool pur) ▶ 100

[Figure 38] Niveaux de preuves de relation entre les facteurs nutritionnels et différentes localisations cancéreuses ▶ 104

[Figure 39] Niveaux de preuves entre les principaux facteurs environnementaux avérés et différentes localisations des cancers ▶ 107

Lancement du Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PRÉPA) en mai 2017. ▶ 108

[Figure 40] Niveaux de preuves entre les principaux facteurs de risque en milieu professionnel avérés et différentes localisations des cancers ▶ 111

[Figure 41] Niveaux de preuves entre les principaux facteurs de risque de cancer infectieux et localisations des cancers ▶ 115

[Figure 42] Pourcentage des jeunes filles de 16 ans ayant reçu 3 doses de vaccin contre les HPV ▶ 116

[Figure 43] Couverture vaccinale hépatite B « 3 doses » à l'âge de 24 mois, France, 1998-2014 ▶ 117

[Figure 44] Participation au programme de dépistage organisé des cancers du sein (taux bruts) selon les départements en 2016 ▶ 127

[Figure 45] Taux de tests immunologiques positifs, par sexe et par département. Programme national de dépistage organisé des cancers du côlon et du rectum - Années 2016-2017 ▶ 133

[Figure 46] Proportion de femmes ayant réalisé au moins un frottis cervico-utérin en 4 ans (2010-14) selon l'âge ▶ 135

[Figure 47] Dépistage des cancers du col de l'utérus. Taux de réalisation d'au moins un frottis cervico-utérin pour 2010-2014 selon les départements de France ▶ 135

[Figure 48] Densité des oncologues médicaux et radiothérapeutes pour 100 000 habitants au 30 juin 2017 ▶ 150

[Figure 49] Densité d'anatomocytopathologistes pour 100 000 habitants au 30 juin 2017 ▶ 151

[Figure 50] Progression des effectifs ETP de médecins médicaux dédiés à la radiothérapie ▶ 152

[Figure 51] Radiophysiciens en formation au DQPRM ▶ 153

[Figure 52] Évolution des effectifs ETP des dosimétristes ▶ 154

[Figure 53] Évolution du niveau de mise en œuvre du dispositif d'annonce par les 3C depuis 2010 ▶ 157

[Figure 54] Évolution du nombre de fiches de RCP annuelles déclarées par les RRC depuis 2005 ▶ 158

[Figure 55] Évolution du nombre annuel de PPS remis aux patients depuis 2009 ▶ 159

[Figure 56] Nombre de projets sélectionnés par spécialité médicale ▶ 161

[Figure 57] Répartition des consultations d'oncogénétique en France en 2016 ▶ 164

[Figure 58] Évolution du nombre de consultations d'oncogénétique depuis 2003 ▶ 165

[Figure 59] Évolution des inclusions de patients âgés de 75 et plus dans un essai clinique ▶ 168

[Figure 60] Évolution du nombre de personnes atteintes de cancer hospitalisées en MCO* ▶ 170

[Figure 61] Évolution de l'activité en cancérologie en MCO ▶ 171

[Figure 62] Répartition des séjours et séances par catégorie d'établissement en MCO en 2016 ▶ 171

[Figure 63] Évolution du nombre de personnes hospitalisées en HAD ▶ 173

[Figure 64] Évolution de l'activité en cancérologie en HAD ▶ 173

[Figure 65] Évolution du nombre de personnes hospitalisées en SSR ▶ 174

[Figure 66] Évolution de l'activité en cancérologie en SSR ▶ 175

[Figure 67] Évolution du nombre de personnes opérées pour cancer en MCO ▶ 177

[Figure 68] Évolution de l'activité de chirurgie carcinologique en MCO ▶ 177

[Figure 69] Évolution de l'activité de chirurgie ambulatoire en MCO, par localisation ▶ 178

[Figure 70] Répartition de l'activité de chirurgie carcinologique par catégorie d'établissement en MCO en 2016 ▶ 178

[Figure 71] Évolution du nombre de personnes traitées par chimiothérapie en MCO ▶ 180

[Figure 72] Évolution du nombre de séjours et de séances de chimiothérapie en MCO ▶ 180

[Figure 73] Répartition des séjours et séances de chimiothérapie par catégorie d'établissement ▶ 181

[Figure 74] Évolution du nombre de personnes traitées par radiothérapie ▶ 183

[Figure 75] Évolution du nombre de séjours et de séances de radiothérapie en MCO* ▶ 183

[Figure 76] Répartition des séjours et des séances de radiothérapie par catégorie d'établissement* ▶ 184

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

[\[Figure 77\]](#) Évolution de la répartition des séjours et des séances d'irradiation externe en MCO*, par type d'irradiation ▶ 184

[\[Figure 78\]](#) Répartition des séjours et des séances de radiothérapie par type de cancer en MCO* en 2016 ▶ 185

[\[Figure 79\]](#) Répartition des techniques d'irradiation externe par type de cancer en MCO* en 2016 ▶ 185

[\[Figure 80\]](#) Répartition de la valorisation par catégorie d'établissement en 2016 ▶ 189

[\[Figure 81\]](#) Évolution des dépenses liées aux molécules anticancéreuses en MCO par catégorie d'établissement ▶ 190

[\[Figure 82\]](#) Évolution de la répartition des dépenses liées aux molécules anticancéreuses de la liste en sus, par catégorie de molécule et catégorie d'établissement ▶ 191

[\[Figure 83\]](#) Répartition des dépenses liées aux molécules anticancéreuses de la liste en sus en 2016 ▶ 192

[\[Figure 84\]](#) Évolution des dépenses liées aux molécules anticancéreuses en HAD par catégorie de molécule ▶ 193

[\[Figure 85\]](#) Molécules anticancéreuses délivrées en officine selon la catégorie de molécule : évolution des dépenses remboursées par l'Assurance maladie ▶ 194

[\[Figure 86\]](#) Molécules anticancéreuses délivrées en officine selon la voie d'administration : évolution des dépenses remboursées par l'Assurance maladie ▶ 194

[\[Figure 87\]](#) Molécules anticancéreuses délivrées en officine en 2016 : répartition des dépenses remboursées par l'Assurance maladie ▶ 195

[\[Figure 88\]](#) Dégradation de la qualité de vie physique en fonction du sexe et de la localisation du cancer en 2012 ▶ 202

[\[Figure 89\]](#) Dégradation de la qualité de vie mentale : évolution entre 2004 et 2012 ▶ 202

[\[Figure 90\]](#) Prévalence des expériences de discrimination liées à la maladie selon l'âge au diagnostic et le sexe en 2012 ▶ 205

[\[Figure 91\]](#) Proportion de personnes vivant en dessous du seuil de pauvreté, au moment du diagnostic et deux ans après ▶ 206

[\[Figure 92\]](#) Sentiment d'avoir été pénalisé au travail à cause de sa maladie, selon le niveau de revenus ▶ 210

[\[Figure 93\]](#) Évolution des difficultés d'accès au crédit depuis 2013 ▶ 214

[\[Figure 94\]](#) Répartition des financements pluriannuels de la recherche sur le cancer par type de programme en 2016 ▶ 224

[\[Figure 95\]](#) Répartition des financements pluriannuels de la recherche sur le cancer sur la période 2007-2016 selon la classification CSO ▶ 225

[\[Figure 96\]](#) Répartition des financements pluriannuels de la recherche sur le cancer sur la période 2007-2016, par type de programme ▶ 225

[\[Figure 97\]](#) Répartition du budget de la Fondation ARC en 2016 ▶ 226

[\[Figure 98\]](#) Carte des projets ICGC, décembre 2016 ▶ 236

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

Table des encadrés

[\[Encadré 1\]](#) Les estimations 1980-2012 de l'incidence et de la mortalité « Tous cancers » ▶ 11

[\[Encadré 2\]](#) Les projections de l'incidence et de la mortalité par cancer en 2017 ▶ 12

[\[Encadré 3\]](#) Les estimations de l'incidence départementale « tous cancers » ▶ 15

[\[Encadré 4\]](#) L'estimation de la survie « tous cancers » ▶ 16

[\[Encadré 5\]](#) La survie des cancers lèvre-bouche-pharynx ▶ 42

[\[Encadré 6\]](#) Remarques concernant les données présentées sur le cancer du col de l'utérus ▶ 70

[\[Encadré 7\]](#) Les projections d'incidence des hémopathies malignes ▶ 83

[\[Encadré 8\]](#) Le programme national de dépistage organisé des cancers du sein ▶ 126

[\[Encadré 9\]](#) Le programme national de dépistage organisé du cancer colorectal ▶ 131

[\[Encadré 10\]](#) Avertissement concernant les données d'activité et les dépenses ▶ 143

[\[Encadré 11\]](#) Le dispositif d'autorisation de traitement du cancer ▶ 145

[\[Encadré 12\]](#) Les métiers de la cancérologie ▶ 149

[\[Encadré 13\]](#) Le dispositif d'annonce ▶ 157

[\[Encadré 14\]](#) L'activité hospitalière globale en cancérologie ▶ 169

[\[Encadré 15\]](#) L'algorithme cancer ▶ 169

[\[Encadré 16\]](#) Les personnes atteintes de cancer et hospitalisées pour cancer en HAD ▶ 173

[\[Encadré 17\]](#) Les personnes atteintes de cancer et hospitalisées pour cancer en SSR ▶ 174

[\[Encadré 18\]](#) L'activité de chirurgie en cancérologie ▶ 176

[\[Encadré 19\]](#) L'activité de chimiothérapie ▶ 179

[\[Encadré 20\]](#) L'activité de radiothérapie ▶ 182

[\[Encadré 21\]](#) La valorisation en MCO, hors coût des molécules anticancéreuses ▶ 187

[\[Encadré 22\]](#) Les dépenses liées aux molécules anticancéreuses ▶ 189

[\[Encadré 23\]](#) L'étude de la qualité de vie dans VICAN 2 ▶ 201

[\[Encadré 24\]](#) L'éducation thérapeutique en cancérologie ▶ 215

[\[Encadré 25\]](#) Implémentation du paquet neutre et évaluation ▶ 233

[\[Encadré 26\]](#) Lancement du programme ICGCmed ▶ 237

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

Table des focus

[Focus 1] Baromètre cancer : une évolution sur 10 ans des représentations du cancer sur la dimension héréditaire, le sentiment d'isolement et le risque de transmission ► 91

[Focus 2] Loi n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé (Loi du 26 janvier 2016) et tabac ► 98

[Focus 3] Recommandations du groupe d'experts sur les conseils à délivrer au grand public en termes de consommation d'alcool (INCa/SPF, 2017) ► 102

[Focus 4] Loi n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé (Loi du 26 janvier 2016) et alcool ► 102

[Focus 5] Loi n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé (Loi du 26 janvier 2016) et nutrition ► 105

[Focus 6] Loi n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé (Loi du 26 janvier 2016) et environnement ► 109

[Focus 7] Étudier les systèmes locaux d'actions pour comprendre les disparités de participation au dépistage du cancer du sein dans des villes d'Île-de-France ► 130

[Focus 8] Activité de chirurgie ambulatoire du cancer du sein en MCO ► 178

[Focus 9] Tendances entre 2010 et 2014 des projets de recherche interventionnelle ► 225

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5







VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes
et des sigles > 253

Table des annexes

- ▶ Télécharger ANNEXE A. **Épidémiologie, tableaux supplémentaires** 
- ▶ Télécharger ANNEXE B. **Épidémiologie, sources et méthodes d'estimation des indicateurs épidémiologiques** 
- ▶ Télécharger ANNEXE C. **Soins, tableaux par localisations** 
- ▶ Télécharger ANNEXE D. **Soins, sources et méthodes d'estimation des données relatives à l'offre de soins** 
- ▶ Télécharger ANNEXE E. **Appels à projets récurrents programmés par l'Institut national du cancer et par l'ITMO Cancer-Aviesan en 2015** 
- ▶ Télécharger **Bibliographie des annexes** 

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

Glossaire

Classification des facteurs cancérigènes : établie par des commissions d'experts internationaux, cette classification porte sur des agents cancérigènes (chimiques, biologiques et/ou physiques). Elle n'a pas de caractère réglementaire, mais permet d'apporter des informations utiles à l'évaluation pour des agents non répertoriés par la classification européenne. Les 5 catégories de classification du Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) sont les suivantes :

- Groupe 1 : cancérigène pour l'Homme ;
- Groupe 2A : probablement cancérigène pour l'Homme ;
- Groupe 2B : peut-être cancérigène pour l'Homme ;
- Groupe 3 : inclassable quant à sa cancérigénicité pour l'Homme ;
- Groupe 4 : probablement pas cancérigène pour l'Homme.

Date de point : date à laquelle les données sont gelées pour les analyses de survie. Si un décès survient après cette date, il n'est pas pris en compte.

Déclaration obligatoire (DO) : font l'objet d'une transmission obligatoire de données individuelles à l'autorité sanitaire par les médecins et les responsables des services et laboratoires de biologie médicale publics et privés :

1. les maladies qui nécessitent une intervention urgente locale, nationale ou internationale ;
2. les maladies dont la surveillance est nécessaire à la conduite et à l'évaluation de la politique de santé publique. [Article L3113-1 du code de la santé publique]

Dépistage : action ayant pour objectif de mettre en évidence une anomalie liée à la présence possible d'un cancer en l'absence de symptôme ou de signe clinique objectif. Le dépistage n'est pas en soi un diagnostic et doit généralement être confirmé par des examens complémentaires permettant de l'établir. Il peut être ciblé sur un niveau de risque particulier.

Dépistage individuel ou opportuniste : dépistage réalisé à l'initiative des professionnels de santé en fonction des risques individuels et en accord avec les recommandations des sociétés savantes.

Dépistage organisé : programme national instauré par les pouvoirs publics ayant une population cible et généralisé à l'ensemble des territoires nationaux. Ce programme répond à un cahier des charges.

Un dépistage devient organisé lorsqu'il répond à l'ensemble des critères définis par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) [critères élaborés par Wilson et Junger en 1968] :

- la pathologie étudiée doit être un problème de santé publique. Certains cancers sont dans cette situation. Les coûts humains et financiers de prise en charge en font des enjeux majeurs de santé publique ;
- l'histoire naturelle de la maladie doit être connue et la maladie décelable pendant une phase de latence ou au début de la phase clinique par un test dit de dépistage. Ceci est le cas pour un certain nombre de cancers, comme le cancer du sein ou colorectal, dont la cancérogenèse a pu être mieux appréhendée. Cela permet également de mieux cibler les tranches d'âge concernées par le dépistage. Pour certains cancers, il est même possible d'identifier une lésion précancéreuse, et d'estimer le délai moyen de transformation en cancer ;
- un test diagnostique, disponible et approprié, doit permettre de diagnostiquer la maladie à un stade précoce, stade pour lequel les résultats du traitement sont supérieurs à ceux obtenus à un stade plus avancé. Il est en effet important de démontrer qu'il ne s'agit pas seulement d'une avance au diagnostic sans impact sur le pronostic. Le test diagnostique doit montrer, comparativement à la population de référence, une différence significative en faveur de tumeurs de plus petite taille, d'extension locale et à distance limitée (atteintes ganglionnaires et métastases). L'impact bénéfique de la prise en charge thérapeutique à un stade précoce doit également être démontré en termes d'efficacité, de pronostic, d'allègement de la prise en charge thérapeutique et de séquelles ;
- les nuisances physiques et psychologiques engendrées par le dépistage doivent être inférieures aux bénéfices attendus.

Diagnostic principal (DP) : avant la version 11 de la classification des Groupes homogènes de malades (GHM), le diagnostic principal (DP) correspondait à la prise en charge ayant mobilisé l'essentiel de l'effort médical et soignant au cours du séjour. Depuis mars 2009, il correspond au problème de santé qui a motivé l'admission du patient dans l'unité médicale (UM).

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

Diagnostic relié (DR) : le DR a pour rôle, en association avec le DP lorsque celui-ci n'y suffit pas, de rendre compte de la prise en charge du patient en termes médico-économiques. Sa détermination repose sur trois principes : il n'y a pas lieu de mentionner un DR que lorsque le DP est codé avec le chapitre XXI de la CIM-10 ; le DR est une maladie chronique ou de longue durée ou un état permanent, présent au moment du séjour ; le DR répond à la question « Pour quelle maladie ou état de prise en charge enregistrée comme DP a-t-elle été effectuée ? ».

Exposome : l'exposome est un terme nouveau qui désigne l'intégration de l'ensemble des expositions nocives environnementales, comportementales et professionnelles auquel est soumis un individu tout au long de son existence. Il a été introduit par Christopher Wild (CIRC) en 2005.

Fraction attribuable (FA) : part de cancers attribuable à un facteur de risque donné.

Incidence : nombre de nouveaux cas d'une pathologie dans une population survenant pendant une période donnée, en général l'année. Le taux d'incidence représente le nombre de nouveaux cas rapporté à la population dont sont issus les cas pendant cette même période. Il est souvent calculé en divisant le nombre de cas survenus dans l'année par la taille de la population observée en milieu d'année. Il s'exprime en nombre de personnes pour 100 000 personnes-années (PA).

Mortalité : nombre de décès dans une population survenant pendant une période donnée, en général l'année.

Le taux de mortalité représente le nombre de décès rapportés à la population totale moyenne sur une période donnée dans un territoire. Il est souvent calculé en divisant le nombre de décès survenus dans l'année par la taille de la population observée en milieu d'année. Il s'exprime en nombre de personnes pour 100 000 personnes-années (PA).

Personne-année : unité permettant de quantifier le nombre de personnes ayant participé à une étude. Elle correspond au produit du nombre de personnes suivies au sein d'une population par la durée moyenne d'observation de ces personnes. Par exemple une personne participant un an compte pour une personne-année, tout comme deux personnes suivies pendant 6 mois. Dans ce rapport, les taux de mortalité et d'incidence sont exprimés chez les hommes et les femmes de façon globale puis séparément ; les unités correspondantes sont donc respectivement : personnes-années (PA), personnes-années (hommes) [PA (H)] et personnes-années (femmes) [PA (F)].

PMSI : le Programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI) consiste en un recueil systématique pour chaque hospitalisation de données administratives et médicales normalisées sous forme d'un résumé de sortie standardisé (RSS).

Prévalence partielle à 5 (10) ans chez les 15 ans et plus : nombre de personnes de 15 ans et plus, vivantes à une date donnée, dont la maladie a été diagnostiquée au cours des 5 (10) années précédentes. Elle s'exprime en nombre ou en taux. Elle constitue un sous-ensemble de la prévalence totale.

Prévalence totale chez les 15 ans et plus : nombre de personnes de 15 ans et plus, vivantes à une date donnée, ayant eu un diagnostic de cancer au cours de leur vie. Elle s'exprime en nombre ou en taux.

Prévention : domaines d'actions visant à éviter l'apparition des maladies, à diminuer leur gravité ou à limiter leurs conséquences. La classification OMS distingue la prévention primaire, la prévention secondaire et la prévention tertiaire :

- prévention primaire : actions en amont de la maladie, dont le but est de diminuer les facteurs de risques ou d'accroître les facteurs protecteurs afin d'éviter la survenue de la maladie. Son objectif est de diminuer l'incidence. Exemple : la vaccination.
- prévention secondaire : actions sur la maladie et sa prise en charge afin d'en réduire sa durée et/ou sa gravité. Elle peut agir sur la prévalence. Exemple : le dépistage précoce.
- prévention tertiaire : actions en aval de la maladie, afin d'en limiter ses répercussions et d'éviter d'éventuelles rechutes. Exemple : éducation thérapeutique.

Survie : proportion de personnes atteintes d'une maladie et vivantes X années après le diagnostic. La survie s'exprime en taux, généralement à 1, 3 et 5 ans après le diagnostic. Deux types de survie peuvent être distingués :

- la survie brute (observée), qui représente la proportion de personnes encore vivantes X années après le diagnostic de leur maladie, les personnes décédées avant X années pouvant l'être du fait de cette maladie ou d'une autre cause ;
- la survie nette, qui représente la proportion de personnes encore vivantes X années après leur diagnostic de cancer, si ces personnes ne pouvaient décéder que de leur cancer. Elle est la seule qui permette des comparaisons en fonction de l'âge ou des pays.

Taux d'incidence (ou de mortalité) Standardisé sur la population Mondiale (TSM) : afin de comparer les données d'incidence (ou de mortalité) d'une année à l'autre, ou d'un territoire à un autre, on ne peut se contenter de recenser le nombre de nouveaux cas car cette information est très dépendante de la répartition par âge de la population à un moment donné et sur une zone géographique donnée. Identifier, au sein de l'évolution de l'incidence (ou de la mortalité), ce qui relève effectivement des phénomènes démographiques, de l'évolution du risque d'être atteint d'un cancer (ou de décéder de ce cancer), impose le recours à une information particulière, le taux d'incidence (de mortalité) « standardisé » calculé en supposant que la structure d'âge de la population étudiée est identique à celle d'une population de référence (par exemple la structure d'âge de la population mondiale pour le « taux standardisé sur la population mondiale »). Ainsi l'augmentation du taux d'incidence (ou de mortalité) standardisé d'un cancer sur une période reflète directement la hausse du risque d'être atteint (ou de décéder) de ce cancer pendant cette période.

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

Liste des acronymes et des sigles

3C : Centres de coordination de cancérologie

AERAS : s'Assurer et Emprunter avec un Risque Aggravé de Santé

ALD : Affection longue durée

Anses : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

APV : Autoprélèvement vaginal

ARDCO : Asbestos Related Diseases Cohorte

ASN : Autorité de sûreté nucléaire

ATIH : Agence technique de l'information hospitalière

CASO : Centre d'accueil de soins et d'orientation (Médecins du Monde)

Cépidc : Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès

CH : Centre hospitalier

CHU : Centre hospitalo-universitaire

CHU-R : Centre hospitalo-universitaire régional

CIRC : Centre international de recherche sur le cancer

CISS : Collectif interassociatif sur la santé

CIT : Cartes d'identité des tumeurs®

CLCC : Centre de lutte contre le cancer

CLIP² : Centre d'essai clinique de phase précoce

Cnam : Caisse nationale d'assurance maladie

COCT : Conseil d'orientation et des conditions de travail

CR : *Computed radiography*

CSRSSEN : Comité scientifique des risques sanitaires émergents et nouveaux de la Commission européenne

DCC : Dossier communicant en cancérologie

DGCCRF : Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes

DG JUST : Direction générale à la justice de la Commission européenne

DG SANTÉ : Direction générale à la santé et la sécurité alimentaire de la Commission européenne

DGOS : Direction générale de l'offre de soins

DGPR : Direction générale de la prévention des risques

DGS : Direction générale de la santé

DGT : Direction générale du travail

DO : Déclaration obligatoire

DOPAS : Dispositif d'observation pour l'action sociale

DP : Diagnostic principal

DPI : Dossier patient informatisé

DR : *Digital direct radiography*

EMRC : Équipes mobiles de recherche clinique

ENCR : European Network of Cancer Registries

EORTC : Organisation européenne pour la recherche et le traitement du cancer

FA : Fraction attribuable

FAS : *Family Affluence Scale*

FCU : Frottis cervico-utérin

FNPEIS : Fonds national de prévention, d'éducation et d'information sanitaire

Francim : Réseau français des registres du cancer

GART : Groupement des autorités responsables de transport

GCS Télésanté : Groupement de coopération sanitaire en télésanté

GHS : Groupes homogènes de séjours

GPSD : Directive relative à la sécurité des produits, relevant de la DG JUST

HAD : Hospitalisation à domicile

HAS : Haute Autorité de santé

HCL : Hospices civils de Lyon

HIA : Hôpital d'instruction des armées

HL : Hôpitaux locaux

HNPCC : *Hereditary Non-Polyposis Colorectal Cancer* ou Cancer colorectal héréditaire sans polypose, appelé aussi syndrome de Lynch

HPV : Papillomavirus humains

ICCC : International classification of childhood cancer

ICGC : Consortium international de génomique du cancer

IDEC : Infirmière de coordination en cancérologie

IGAS : Inspection général des affaires sociales

IMC : Indice de masse corporelle

INCa : Institut national du cancer

1

ÉPIDÉMIOLOGIE
DES CANCERS > 7

2

PRÉVENTION
VIS-À-VIS DES
PRINCIPAUX FACTEURS
DE RISQUE > 89

3

DÉPISTAGE
> 123

4

SOINS EN
CANCÉROLOGIE > 141

5

VIVRE
PENDANT ET
APRÈS UN CANCER > 198

6

LA RECHERCHE
> 218

- + Table des tableaux > 243
- + Table des figures > 245
- + Table des encadrés > 248
- + Table des focus > 249
- + Table des annexes > 250
- + Glossaire > 251
- + Liste des acronymes et des sigles > 253

Inserm : Institut national de la santé et de la recherche médicale

IRM : Imagerie par résonance magnétique

IRSN : Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire

LAL : Leucémie aiguë lymphoblastique

LAM : Leucémie aiguë myéloïde

LBP : Lèvres-bouche-pharynx

LLC : Leucémie lymphoïde chronique

LMC : Leucémie myéloïde chronique

LVD : Directive « Basse Tension », relevant de la DG JUST

MCO : Médecine, chirurgie, obstétrique

MdM : Médecins du Monde

MPP : Motif principal de prise en charge

NGS : *Next generation sequencing*

OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques

OFDT : Observatoire des drogues et des toxicomanies

OMS : Organisation mondiale de la santé

ONPDS : Observatoire national des professions de santé

PA (F) : Personnes-années (femmes)

PA (H) : Personnes-années (hommes)

PA : Personnes-années

PAIR : Programmes d'actions intégrées de recherche

PMSI : Programme de médicalisation des systèmes d'information

PNNS : Plan national nutrition santé

PNRT : Programme national de réduction de tabagisme

PNSE : Plan national santé environnement

PNSM : Programme national de surveillance du mésothéliome

PPS : Programme personnalisé de soins

PRÉPA : Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques

PST : Problèmes de santé au travail

RCMI : Radiothérapie conformationnelle avec modulation d'intensité

RCP : Réunions de concertation pluridisciplinaires

RNHE : Registre national des hémopathies malignes de l'enfant

RNTSE : Registre national des tumeurs solides de l'enfant

RNV3P : Réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles

RPPS : Répertoire partagé des professionnels de santé

RRC : Réseaux régionaux de cancérologie

SFMT : Société française de médecine du travail

SG : Structures de gestion du dépistage

SIR : *Standardized incidence ratio*

SIRIC : Sites labellisés de recherche intégrée sur le cancer

SMD : Syndrome myélodysplasique

SMP : Syndrome lymphoprolifératif

SNC : Système nerveux central

SNDS : Système national des données de santé

SSR : Soins de suite et de réadaptation

TNM : *Tumor, node, metastasis (TNM Classification of Malignant Tumours)*

UE : Union européenne

UV : Ultraviolets

VADS : Voies aéro-digestives supérieures

VHB : Virus de l'hépatite B

VHC : Virus de l'hépatite C

VICAN 2 : Deuxième enquête « La vie deux ans après un diagnostic de cancer »

VLEP : Valeurs limites d'exposition professionnelle

VMA : Variation moyenne annuelle

WIN : Worldwide innovative networking in personalized cancer medicine