

# Projection de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine en 2017

Rapport technique

## Auteurs

Karine Jéhannin-Ligier  
Emmanuelle Dantony  
Nadine Bossard  
Florence Molinié  
Gautier Defossez  
Laëtitia Daubisse-Marliac  
Patricia Delafosse  
Laurent Remontet  
Zoé Uhry

## Résumé

### Projection de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine en 2017 Rapport technique

**Objectif** : les projections d'incidence et de mortalité par cancer permettent d'estimer pour l'année en cours les nombres attendus de nouveaux cas et de décès par cancer au niveau national. Cette publication bisannuelle permet d'appréhender de façon réactive les besoins de la population en matière de prise en charge des cancers. Ce travail s'inscrit dans l'objectif 15 du Plan Cancer 2014-2019 « Appuyer les politiques publiques sur des données robustes et partagées ».

**Méthode** : les projections sont issues d'une modélisation statistique à partir des données d'incidence collectées par les registres des cancers du réseau Francim et des données de mortalité fournies par le Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès/Institut national de la santé et de la recherche médicale (CépiDc, Inserm) sur la période 1975-2013. Trois scénarios d'évolution de l'incidence et de la mortalité entre 2013 et 2017 ont été considérés : A – prolongation de la tendance récente, B – taux constant depuis 2013, et C – prolongation de la tendance moyenne 1980-2013. Le scénario A est privilégié *a priori*, mais pour certains cancers, les connaissances épidémiologiques peuvent amener à retenir un autre scénario : le choix du scénario est alors motivé en commentaire. Dix-neuf localisations tumorales solides ont été analysées. Pour l'incidence, le scénario A a été retenu pour l'ensemble des localisations sauf pour le larynx chez la femme où le scénario C a privilégié la poursuite de l'augmentation de l'incidence. Pour la prostate, compte-tenu de l'incertitude sur l'évolution à très court terme de l'incidence, seule l'estimation en 2013 est rapportée. Le scénario A a été retenu pour les projections de mortalité pour toutes les localisations sauf pour le foie (scénario B) et le système nerveux central (scénario C). Les projections « tous cancers » intègrent les estimations réalisées pour les hémopathies malignes bien que non présentées dans ce rapport.

**Résultats** : en 2017, le nombre de nouveaux cas de cancer en France métropolitaine est estimé à 214 000 chez l'homme et 185 500 chez la femme, soit des taux standardisés (population mondiale) respectifs de 353,2 et 284,5 pour 100 000 personnes-années. Le nombre de décès est estimé à 84 000 chez l'homme et 66 000 chez la femme, soit respectivement 119,2 et 71,7 décès pour 100 000 personnes-années. Chez l'homme, les cancers de la prostate (quel que soit le scénario envisagé pour ce cancer), du poumon et du côlon-rectum sont les plus fréquents en termes de nouveaux cas de cancers. Le cancer du poumon occupe toujours le premier rang du nombre de décès devant les cancers du côlon-rectum et de la prostate. Les décès par cancer du foie occupent le 4<sup>e</sup> rang. Chez la femme, les cancers du sein, du côlon-rectum et du poumon restent les plus fréquents. Le cancer du sein est en tête pour le nombre de décès par cancer, mais il est suivi de près par le cancer du poumon, devant le cancer du côlon-rectum.

**MOTS CLÉS** : PROJECTIONS, INCIDENCE, MORTALITÉ, CANCER,  
FRANCE MÉTROPOLITAINE, REGISTRES DE POPULATION

**Citation suggérée** : Jéhannin-Ligier K, Dantony E, Bossard N, Molinié F, Defossez G, Daubisse-Marliac L, Delafosse P, Remontet L, Uhry Z. *Projection de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine en 2017. Rapport technique*. Saint-Maurice : Santé publique France, 2017. 80 p.  
Disponible à partir des URL : [www.santepubliquefrance.fr](http://www.santepubliquefrance.fr) et <http://www.e-cancer.fr/>

ISSN : EN COURS - ISBN-NET : 979-10-289-0394-7 - RÉALISÉ PAR LA DIRECTION DE LA COMMUNICATION, SANTÉ PUBLIQUE FRANCE - DÉPÔT LÉGAL : DECEMBRE 2017

# Abstract

## Cancer incidence and mortality projections in metropolitan France in 2017

Technical report

**Objective:** the projections of cancer incidence and mortality estimate the expected numbers of new cases and deaths of cancer for the current year at the national level. This biennial publication allows a reactive apprehension of the needs of the population for the management of cancers. This work is part of objective 15 of the Cancer Plan 2014-2019: “Supporting public policies on robust and shared data.”

**Methods:** the projections are derived from a statistical model built on cancer incidence data collected by the cancer registries of the Francim network and mortality data recorded by the French epidemiology center on medical causes of death/French National Institute of Health and Medical Research (CépiDc, Inserm) over the period 1975-2013. Three scenarios concerning the evolution of cancer incidence and mortality between 2013 and 2017 were considered: A – prolongation of the recent trend, B – constant rate since 2013, and C – prolongation of the average trend between 1980 and 2013. The scenario A is privileged *a priori*, but for some cancer site, epidemiological knowledge may lead to adopt another scenario: the choice of the scenario is then motivated in a commentary. Nineteen solid tumor sites were studied. Regarding incidence, scenario A was chosen for all sites except for the larynx in women where scenario C favored the continuation of the increase in incidence. For prostate cancer, given the uncertainty around the evolution of its incidence rate in the short term, only the estimate for 2013 is reported. Scenario A was chosen for cancer mortality except for the liver (scenario B) and the central nervous system (scenario C). The projections for “all cancers” include projections for hematological malignancies although they are not presented in this report.

**Results:** in metropolitan France in 2017, the estimated number of new cancer cases is 214,000 in men and 185,500 in women, for a respective standardized rates (on world population) of 353.2 and 284.5 per 100,000 person years. The estimated number of cancer deaths is 84,000 in men and 66,000 in women, for a respective standardized rate of 119.2 and 71.7 per 100,000 person years. In men, cancers of the prostate (whatever the scenario considered), the lung and the colon-rectum are the most frequent in terms of number of new cases of cancers. In terms of number of deaths, lung cancer ranks first, followed by colon-rectum and prostate cancers, and liver cancer which ranks fourth. In women, cancers of the breast, the colon-rectum and the lung remain the most frequent. In terms of number of deaths, breast cancer ranks first but it is closely followed by lung cancer, and above colon-rectum cancer.

**KEY WORDS:** PROJECTIONS, INCIDENCE, MORTALITY, CANCER,  
METROPOLITAN FRANCE, POPULATION REGISTERS

## Cadre

Ce travail de projection de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine est actualisé tous les deux ans, à la demande conjointe de l'Institut national du cancer (INCa) et de Santé publique France. L'analyse statistique a été réalisée au sein du Service de Biostatistique des Hospices civils de Lyon (HCL), à partir des données d'incidence de la base commune du Réseau français des registres de cancer (réseau Francim) et des données de mortalité fournies par le Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (CépiDc). Cette édition 2017 a été coordonnée par Karine Jéhannin-Ligier (Registre général des cancers de Lille et de sa région, réseau Francim).

## Auteurs

Pour le réseau Francim : Karine Jéhannin-Ligier, Florence Molinié, Gautier Defossez, Laetitia Daubisse-Marliac

Pour les HCL : Emmanuelle Dantony, Zoé Uhry (Santé publique France, HCL), Laurent Remontet, Nadine Bossard

## Réalisation de l'étude

Interprétation et commentaires : groupes de travail du réseau Francim

- Cancers ORL : Karine Jéhannin-Ligier, Anne-Valérie Guizard, Bénédicte Lapôtre-Ledoux, Guy Launoy, Michel Velten
- Cancers digestifs : Anne-Marie Bouvier, Simona Bara, Michel Robaszekiewicz, Véronique Bouvier, Guy Launoy, Gautier Defossez
- Cancers du sein et gynécologiques : Florence Molinié, Brigitte Trétarre, Anne-Sophie Woronoff, Patrice Arveux
- Mélanome de la peau, cancers de la thyroïde, du système nerveux central : Marc Colonna, Sandrine Dabakuyo, Anne-Valérie Guizard, Patricia Delafosse, Brigitte Lacour, Anne-Sophie Woronoff, Florence Molinié, Camille Pouchieu
- Cancers du poumon : Patricia Delafosse, Gauthier Defossez, Emilie Marrer, Florence Molinié
- Cancers urologiques : Pascale Grosclaude, Michel Velten, Gaëlle Coureau, Emilie Marrer, Simona Bara, Laetitia Daubisse-Marliac
- Hémopathies malignes : Alain Monnereau, Xavier Troussard, Marc Maynadié, Patricia Delafosse

Analyse statistique :

Emmanuelle Dantony (HCL), Zoé Uhry (Santé publique France, HCL), Laurent Remontet (HCL), Nadine Bossard (HCL)

## Coordination de la publication

Florence de Maria, Nathalie Beltzer (Santé publique France)  
Lionel Lafay, Philippe-Jean Bousquet (Institut national du cancer)

## Remerciements

À toutes les sources de données qui contribuent à l'enregistrement des cancers par les registres, en particulier les laboratoires d'anatomie et de cytologie pathologiques, les départements de l'information médicale des établissements de soins publics et privés, les échelons locaux des services de l'Assurance maladie, les médecins généralistes et spécialistes, les secrétaires médicales, les archivistes.

À l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) et le Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (CépiDc)/Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm).

Les auteurs remercient également Isabelle Konzelmann (Observatoire Valaisan de la Santé, Suisse), Liesbet Van Eycken et Geert Silversmit (Fondation Registre du Cancer, Belgique) pour la relecture attentive de ce travail et leurs remarques très pertinentes.

## Financement

Santé publique France, Institut national du cancer

# Sommaire

<b>Abréviations</b> .....	<b>7</b>
<b>1. PRÉAMBULE</b> .....	<b>8</b>
<b>2. INTRODUCTION</b> .....	<b>9</b>
<b>3. MATÉRIEL ET MÉTHODE</b> .....	<b>10</b>
3.1 Matériel.....	10
3.2 Définitions des localisations cancéreuses étudiées.....	11
3.3 Méthode.....	12
3.3.1 Présentation des différents scénarios.....	12
3.3.2 Différences entre le scénario A et le scénario C.....	12
3.3.3 Quel scénario retenir ?.....	13
3.3.4 Cas particuliers.....	14
<b>4. RÉSULTATS</b> .....	<b>15</b>
4.1 Incidence et mortalité en 2017 pour chaque localisation selon les trois scénarios.....	15
4.2 Incidence et mortalité en 2017 pour chaque localisation selon le scénario retenu.....	18
4.3 Lèvre-cavité orale-pharynx.....	19
4.4 Œsophage.....	22
4.5 Estomac.....	25
4.6 Côlon-rectum.....	28
4.7 Foie.....	31
4.8 Pancréas.....	34
4.9 Larynx.....	36
4.10 Poumon.....	39
4.11 Mélanome de la peau.....	42
4.12 Sein.....	45
4.13 Col de l'utérus.....	47
4.14 Corps de l'utérus.....	49
4.15 Ovaire.....	51
4.16 Prostate.....	53
4.17 Testicule.....	55
4.18 Vessie.....	57
4.19 Rein.....	60
4.20 Système nerveux central.....	63
4.21 Thyroïde.....	66
4.22 Tous cancers.....	69
<b>5. SYNTHÈSE ET DISCUSSION</b> .....	<b>72</b>
Références bibliographiques.....	74
<b>ANNEXES</b> .....	<b>76</b>
Annexe 1. Définition des hémopathies malignes intervenant dans le calcul des projections « tous cancers ».....	76
Annexe 2. Estimations « tous cancers » - cancers de la prostate et du sein exclus.....	77

# Abréviations

<b>ALD</b>	Affection de longue durée
<b>BEH</b>	Bulletin épidémiologique hebdomadaire
<b>CépiDc</b>	Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès
<b>CIM</b>	Classification internationale des maladies (8 <sup>e</sup> , 9 <sup>e</sup> et 10 <sup>e</sup> révision)
<b>CIM-O</b>	Classification internationale des maladies pour l'oncologie (3 <sup>e</sup> édition)
<b>Cnamts</b>	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés
<b>Francim</b>	Réseau français des registres des cancers
<b>HAS</b>	Haute Autorité de santé
<b>HCL</b>	Hospices civils de Lyon
<b>INCa</b>	Institut national du cancer
<b>Insee</b>	Institut national de la statistique et des études économiques
<b>Inserm</b>	Institut national de la santé et de la recherche médicale
<b>PSA</b>	<i>Prostate Specific Antigen</i> ou Antigène spécifique de la prostate
<b>SEER</b>	<i>Surveillance, Epidemiology, and End Results Program</i>
<b>TSM</b>	Taux standardisé sur la structure d'âge de la population mondiale

# 1. PRÉAMBULE

En France, la surveillance épidémiologique des cancers en population générale repose sur un partenariat scientifique associant le Réseau français des registres des cancers (réseau Francim), le Service de Biostatistique des Hospices civils de Lyon (HCL), Santé publique France et l'Institut national du cancer (INCa).

Le réseau Francim, association loi 1901, regroupe l'ensemble des registres français des cancers, généraux et spécialisés. Créé en 1997, le réseau a pour objectifs de réaliser, coordonner et publier les travaux utilisant les données collectées par les registres des cancers, de contribuer au développement de recherches coopératives en santé publique et en épidémiologie descriptive, analytique et évaluative dans le domaine du cancer. Le réseau Francim a constitué en 1999 une base de données commune à l'ensemble des registres, dont il a confié la gestion au Service de Biostatistique des HCL. Cette base commune est accessible à la communauté scientifique pour le développement de projets de recherche sous réserve de leur acceptation par le comité de pilotage partenarial Francim-HCL-Santé publique France-INCa.

De par leurs missions définies par la loi, Santé publique France et l'Institut national du cancer apportent un soutien institutionnel aux registres des cancers, notamment en finançant en grande partie le recueil de données effectué par les registres et nécessaire à la surveillance nationale des cancers. Ils soutiennent également financièrement le Service de Biostatistique des HCL, afin que celui-ci puisse mener à bien les travaux d'analyse des données collectées. Ces quatre partenaires ont défini un programme de travail commun calé sur la durée du Plan cancer 2014-2019.

## 2. INTRODUCTION

La production régulière des indicateurs essentiels à la surveillance épidémiologique des cancers en France est inscrite au sein des actions du programme de travail partenarial Francim-HCL-Santé publique France-INCa et répond à l'objectif 15 du Plan cancer 2014-2019 : « Appuyer les politiques publiques sur des données robustes et partagées » [1]. Cette surveillance repose sur les données d'incidence et de survie collectées par les registres du réseau Francim et centralisées par le Service de Biostatistique des HCL. Elle repose également sur les données de mortalité collectées par le Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (CépiDc)/Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm).

Parmi les indicateurs épidémiologiques régulièrement produits, figurent en premier lieu l'incidence et la mortalité. L'incidence observée dans chaque département couvert par un registre est mise à jour annuellement et disponible sur les sites internet de Santé publique France et de l'Institut national du cancer. Des tendances de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine sont estimées tous les cinq ans : les dernières tendances, publiées en 2013, portaient sur la période 1980-2012 [2]. Enfin, des projections de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine pour l'année en cours sont produites tous les deux ans. La production de ces indicateurs pour les années les plus récentes permet de percevoir l'évolution des besoins de la population en matière de prise en charge des cancers. Des travaux sont également prévus dans le cadre du programme de travail partenarial afin de développer des indicateurs pour les départements d'outre-mer.

**L'objectif principal des projections d'incidence et de mortalité par cancer est de fournir de façon réactive, pour l'année en cours, les estimations du nombre de nouveaux cas de cancer et de décès par cancer au niveau national.** Dans le cadre de cette étude, les projections sont fournies pour l'année 2017 et concernent l'ensemble des localisations tumorales solides. Elles sont produites à partir des données d'incidence observées jusqu'en 2013 dans les départements couverts par un registre du réseau Francim et à partir des données de mortalité du CépiDc. Elles sont issues d'une modélisation statistique des tendances de l'incidence et de la mortalité depuis 1980. Le principe de la méthode est décrit dans un article paru dans le Bulletin épidémiologique hebdomadaire (BEH) en 2009 [3]. L'approche utilisée vise à rendre compte du degré d'incertitude inévitablement associé à toute projection, à travers l'utilisation de scénarios reposant sur différentes hypothèses d'évolution de l'incidence et de la mortalité entre 2013 et 2017.

Réalisée tous les cinq ans, l'étude détaillée des tendances repose sur une modélisation statistique visant à décrire au mieux les données observées [2]. Cette étude, dont la dernière mise à jour portait sur la période 1980-2012, constitue la référence concernant les tendances de l'incidence des cancers en France métropolitaine.

Réalisées tous les deux ans, les projections ont pour objectif de fournir une prévision pour l'année en cours, et non de mettre à jour ni de commenter l'étude détaillée des tendances. Ces projections ne sont que le reflet des hypothèses d'évolutions adoptées et ne constituent pas une réalité observée.

**En conclusion, les projections fournissent des chiffres pour 2017, qui doivent être systématiquement accompagnés d'une réserve mentionnant le scénario à partir duquel ils ont été obtenus.**

**Avertissement :** Les chiffres 2017 présentés dans ce rapport ne doivent pas être mis en regard des estimations 2012 produites précédemment [2], car le modèle utilisé pour les projections peut différer de celui utilisé pour décrire les tendances et parce que le matériel utilisé évolue d'une étude à l'autre.

# 3. MATÉRIEL ET MÉTHODE

## 3.1 Matériel

Les données d'incidence sont issues de la base commune des données du réseau Francim. La liste des registres dont les données ont été utilisées figure dans le tableau 1. Ce tableau indique également les années de début et de fin d'enregistrement pour chaque registre. Les données observées allaient jusqu'en 2013 et couvraient environ 17% de la population métropolitaine pour cette dernière année d'enregistrement (soit 11 millions de personnes).

Les données de mortalité par cancer ont été fournies par le CépiDc/Inserm, pour les années 1975 à 2013.

Les données de population pour l'année 2017 proviennent des projections « Omphale » fournies par l'Insee.

### I TABLEAU 1 I

#### Registres participants et période d'inclusion

Registre	Période
Calvados - Digestif	1978-2013
Calvados - Général	1978-2013
Bourguignon - Digestif <sup>1</sup>	- Côte d'Or - Saône et Loire 1976-2013 1982-2013
Côte d'Or - Hémopathies malignes	1980-2013
Côte d'Or - Gynécologique : sein	1982-2013
Doubs et Territoire de Belfort - Général <sup>2</sup>	- Doubs - Territoire de Belfort 1978-2013 2007-2013
Finistère - Digestif	2005-2013
Gironde - Général <sup>3</sup>	2005 ; 2008-2013
Gironde - Hémopathies malignes	2002-2013
Gironde - Système nerveux central	2000-2013
Hérault - Général	1987-2013
Isère - Général	1979-2013
Loire-Atlantique <sup>4</sup> - Sein, côlon-rectum	1991-1997
Loire-Atlantique et Vendée - Général	1998-2013
Manche - Général	1994-2013
Marne Ardennes - Thyroïde	1975-2013
Basse-Normandie - Hémopathies malignes <sup>5</sup>	2002-2013
Bas-Rhin - Général	1975-2011
Haut-Rhin - Général	1988-2013
Somme - Général	1982-2013
Tarn - Général	1982-2013
Haute-Vienne - Général	2009-2012

<sup>1</sup> Le registre bourguignon des cancers digestifs couvre les départements de Côte d'Or et de Saône-et-Loire.

<sup>2</sup> Le registre général du Doubs a étendu sa couverture au département du Territoire de Belfort à partir de l'année 2007.

<sup>3</sup> Le registre général de Gironde couvre l'année 2005 puis les années 2008-2013.

<sup>4</sup> Le registre de Loire-Atlantique était spécialisé pour les cancers du sein et du côlon-rectum jusqu'en 1997. C'est un registre général depuis 1998. Il a fusionné avec le registre général de Vendée.

<sup>5</sup> Le registre des hémopathies malignes de Basse-Normandie couvre les départements du Calvados, de la Manche et de l'Orne.

#### Notes :

- Pour les mélanomes, les données postérieures à 2001 et à 2005 pour les registres généraux du Calvados et de la Somme respectivement, n'ont pas été incluses du fait d'une exhaustivité non garantie.
- Bien que ses données d'incidence soient validées, le registre général de Lille et de sa région n'a pas été inclus du fait de l'indisponibilité, au moment de l'analyse, des données de populations inter-recensements avant 2006 pour la zone de proximité de Lille (l'antériorité des données de population depuis 1980 étant nécessaire avec la méthodologie utilisée [3]).

## 3.2 Définitions des localisations cancéreuses étudiées

Les dix-neuf localisations cancéreuses solides analysées dans ce rapport ont été définies pour l'incidence selon la Classification internationale des maladies pour l'oncologie 3<sup>e</sup> édition (CIM-O-3) et pour la mortalité selon la Classification internationale des maladies (CIM 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> ou 10<sup>e</sup> révision selon l'année de décès) comme résumé en tableau 2.

Pour chaque localisation les règles suivantes étaient appliquées : seules les tumeurs invasives étaient considérées, y compris pour les tumeurs de la vessie et du système nerveux central, et sauf mention contraire, toutes les morphologies étaient incluses à l'exception des morphologies de type hématologique.

La localisation « tous cancers » inclut toutes les tumeurs solides invasives (hormis les cancers de la peau autres que les mélanomes) ainsi que les hémopathies malignes bien que celles-ci ne soient pas présentées dans ce rapport (voir partie méthode/section 3.3.4 et annexe 1).

### I TABLEAU 2 I

#### Définition des localisations - Tumeurs solides et tous cancers

Localisation	Incidence		Mortalité		
	Topographie <sup>1</sup> (CIM-O-3)	Morphologie <sup>1,2</sup> (CIM-O-3)	1975-1978 (CIM-8)	1979-1999 (CIM-9)	2000-2013 (CIM-10)
Lèvre-cavité orale-pharynx	C00-C14	Toutes	140-149	140-149	C00-C14
Œsophage	C15	Toutes	150	150	C15
Estomac	C16	Toutes	151	151	C16
Côlon-rectum	C18- C21	Toutes	153, 154	153, 154	C18-C21
Foie	C22	Toutes	155, 1978	155	C22
Pancréas	C25	Toutes	157	157	C25
Larynx	C32	Toutes	161	161	C32
Poumon	C33, C34	Toutes	162	162	C33, C34
Mélanome de la peau	C44	8720 à 8780	172	172	C43
Sein	C50	Toutes	174	174	C50
Col de l'utérus <sup>3</sup>	C53	Toutes	180-182	179-182	C53-C55
Corps de l'utérus <sup>3</sup>	C54	Toutes	180-182	179-182	C53-C55
Ovaire	C56, C570-574	Toutes sauf {8442; 8451; 8461; 8462; 8472; 8473}	183	183	C56, C570-574
Prostate	C61	Toutes	185	185	C61
Testicule	C62	Toutes	186	186	C62
Vessie	C67	Toutes	188	188	C67
Rein	C64-C66, C68	Toutes	189	189	C64-C66, C68
Système nerveux central	C70-C72	≤9110 ou ≥9180	191, 192	191, 192	C70-C72
Thyroïde	C73	Toutes	193	193	C73
Tous cancers <sup>4</sup>	C00-C80	Toutes	140-208	140-208	C00-C97

<sup>1</sup> Seules les tumeurs invasives (/3) sont incluses.

<sup>2</sup> Les hémopathies malignes sont exclues des tumeurs solides, sauf pour la localisation « tous cancers ».

<sup>3</sup> Les parts respectives des décès dus aux cancers du col et du corps de l'utérus ont été estimées par une méthode spécifique [4].

<sup>4</sup> La localisation « tous cancers » inclut toutes les tumeurs solides invasives (hormis les cancers de la peau autres que les mélanomes) ainsi que les hémopathies malignes (voir partie méthode/section 3.3.4 et annexe 1).

## 3.3 Méthode

L'objectif était de fournir des projections d'incidence et de mortalité en 2017 à partir de données observées jusqu'en 2013. Cependant, ces projections comportent un certain niveau d'incertitude, car elles reposent sur des hypothèses concernant l'évolution de l'incidence et de la mortalité pendant la période 2013-2017. Afin de rendre compte de cette incertitude, différents scénarios de projection sont présentés. La méthode statistique utilisée dans cette étude est notamment décrite dans un article paru dans le BEH [3].

### 3.3.1 Présentation des différents scénarios

Pour obtenir les estimations d'incidence et de mortalité pour l'année 2017, trois scénarios ont été envisagés afin de donner une idée de l'incertitude attachée à l'estimation retenue. Le modèle âge-cohorte a constitué la base de notre réflexion : il suppose que le taux relatif entre deux cohortes est le même quel que soit l'âge. Ce modèle fait donc une hypothèse forte et il est inadéquat si ce taux relatif varie avec l'âge (interaction âge-cohorte). Il est alors nécessaire d'introduire cette interaction dans le modèle. En général, cet assouplissement du modèle âge-cohorte permet de mieux décrire la tendance récente.

Suivant ce principe, nous avons examiné systématiquement les trois scénarios suivants :

- **Scénario A « la tendance récente se prolonge »**. Cette approche est celle utilisée pour les estimations des tendances de l'incidence et de la mortalité de 1980 à 2012 [2]. Elle repose sur une modélisation « au plus près » des données observées (modèle âge-cohorte intégrant un terme quadratique pour la période qui équivaut à une interaction âge-cohorte, lorsque l'adéquation aux données est meilleure [3,5]). Ainsi, le scénario A prend en compte les changements récents de tendance, lorsqu'il y a une interaction âge-cohorte, et les prolonge au niveau des projections.
- **Scénario B « le risque de 2017 est identique à celui de 2013 »**. Dans cette approche, les nombres de cas incidents et de décès en 2017 sont calculés en appliquant les taux estimés en 2013 (selon le scénario A) aux effectifs de populations de 2017. Cette approche correspond à une hypothèse de stabilité des risques entre 2013 et 2017 et répercute les seuls changements démographiques dans le nombre de cas et de décès.
- **Scénario C « la tendance moyenne 1980-2013 se prolonge »**. Dans cette approche, l'incidence et la mortalité dans la zone registre ainsi que la mortalité de la France métropolitaine sont modélisées à partir d'un modèle âge-cohorte. Le scénario C correspond au scénario A lorsque l'interaction n'a pas été retenue. Dans le scénario C, la projection 2017 est basée sur la tendance moyenne observée entre 1980 et 2013. Cette approche est donc moins sensible aux variations récentes de tendance que le scénario A.

### 3.3.2 Différences entre le scénario A et le scénario C

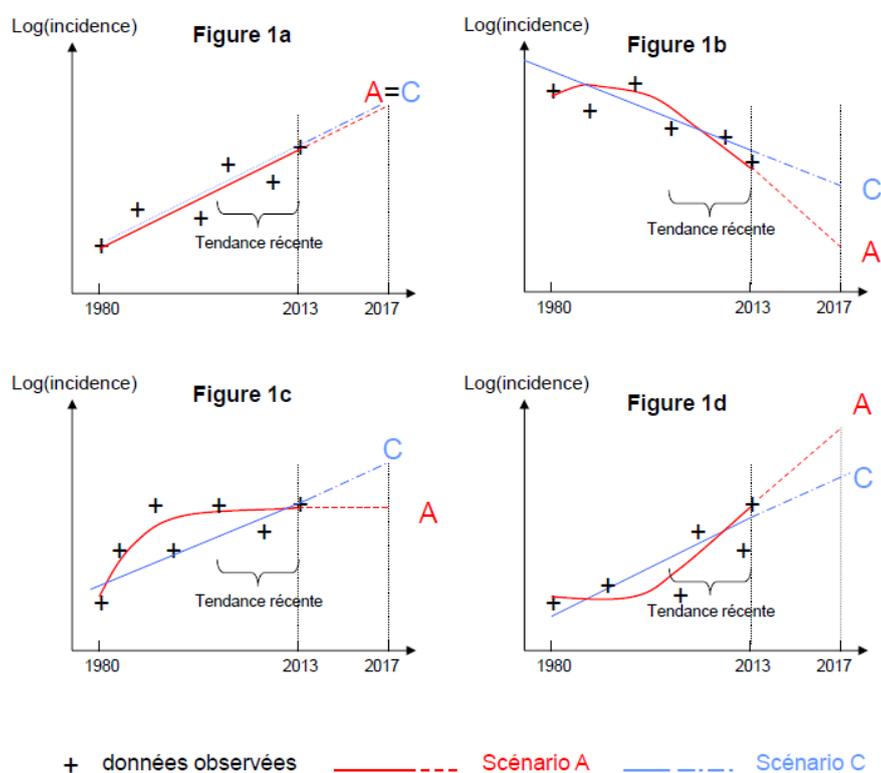
Les écarts entre ces scénarios sont d'autant plus importants que l'évolution montre une cassure dans la période d'observation récente. La figure 1 présente schématiquement quatre configurations différentes de tendances :

- *dans la figure 1a, la tendance récente issue du scénario A est identique à la tendance moyenne 1980-2013 issue du scénario C et les deux scénarios fourniront des estimations 2017 identiques (l'incidence du cancer de l'estomac chez l'homme est un exemple de cette configuration) ;*
- *dans la figure 1b, la tendance récente issue du scénario A prédit une décroissance plus rapide que celle observée en moyenne entre 1980 et 2013 ; dans cette configuration, le nombre de cas issu du scénario A sera inférieur à celui issu du scénario C (l'incidence du cancer des lèvres-cavité orale-pharynx chez l'homme en est un exemple) ;*

- la figure 1c présente une stabilisation de l'incidence dans les années récentes d'après le scénario A : dans cette configuration, le nombre de cas issu du scénario A sera inférieur à celui issu du scénario C (l'incidence du cancer du foie chez l'homme en est un exemple) ;
- dans la figure 1d, la tendance récente issue du scénario A prédit une croissance plus rapide que celle observée en moyenne entre 1980 et 2013 : dans cette configuration, le nombre de cas issu du scénario A sera supérieur à celui issu du scénario C (l'incidence du cancer du poumon chez la femme en est un exemple).

## I FIGURE 1 I

Projection entre 2013 et 2017 : différence entre le scénario A et le scénario C selon les configurations des tendances



### 3.3.3 Quel scénario retenir ?

L'approche utilisée pour le scénario A permet de modéliser « au plus près » les données observées ; toutefois, cette qualité de bon ajustement n'assure pas nécessairement une meilleure projection que l'approche utilisée pour le scénario C.

Le scénario A a été privilégié *a priori* car le temps de projection (2013-2017) est relativement court. Néanmoins, les trois scénarios ont été fournis à un groupe d'épidémiologistes du réseau Francim qui a systématiquement envisagé quel scénario devait finalement être retenu, après prise en compte des connaissances épidémiologiques sur la localisation considérée, de l'évolution de la prévalence des facteurs de risque, et éventuellement, des tendances récentes observées à travers les données d'Affections de longue durée (ALD) de l'Assurance maladie [6] ou dans les publications internationales. Concernant les projections de mortalité, les variations sont moins importantes que pour l'incidence et les données observées sont disponibles au niveau national, assurant une bonne stabilité des estimations.

Dans les situations où le scénario retenu est différent du scénario A, des commentaires justifiant ce choix accompagnent les résultats. Les résultats des trois scénarios sont systématiquement présentés en section 4.1 afin d'avoir une mesure de l'incertitude liée à la projection.

**En définitive, le scénario A a été systématiquement retenu** à trois exceptions près :

- Incidence - cancers du larynx chez la femme ;
- Mortalité - cancers du foie ;
- Mortalité - cancers du système nerveux central.

Ces exceptions correspondent à des configurations dans lesquelles le scénario A accentuait artificiellement les évolutions sur la période de projection.

### 3.3.4 Cas particuliers

#### *Modèles spécifiques pour l'incidence des cancers du sein, de la prostate et du pancréas*

Pour les cancers du sein, de la prostate et du pancréas, les tendances de l'incidence sont complexes et ne peuvent pas être restituées avec les modèles « classiques » présentés ci-dessus. Pour ces trois cancers, des modèles statistiques plus flexibles ont été utilisés [7], afin d'introduire des interactions complexes entre l'âge et la cohorte. Ces modèles ont permis de réaliser les projections selon les scénarios A et B (pas de scénario C dans cette approche).

Néanmoins, compte-tenu de la grande incertitude sur l'évolution à très court terme de l'incidence et malgré l'utilisation de modèles spécifiques, les projections d'incidence 2017 ne sont pas présentées pour le cancer de la prostate. Les projections de mortalité 2017 sont quant à elles publiées, accompagnées des estimations d'incidence et de mortalité pour l'année 2013.

#### *Mortalité par cancer du pancréas*

Les données de mortalité ne sont pas présentées pour le cancer du pancréas du fait d'une probable surnotification historique dans les certificats de décès en France. À noter que le problème historique de la qualité des données de mortalité ne remet pas en cause leur utilisation pour estimer l'incidence nationale. En effet, le défaut de qualité est probablement équivalent sur la zone « registre » et sur la zone « France métropolitaine ». Il n'affecte donc pas le facteur de correction que constitue le rapport mortalité France métropolitaine/mortalité zone registre [2].

#### *Projection « tous cancers »*

La projection de l'incidence « tous cancers » (hors cancers de la peau autres que les mélanomes) est obtenue en sommant les projections retenues pour les différentes localisations présentées, auxquelles ont été ajoutées les estimations de la localisation prostate (selon le scénario B), des localisations hématologiques et de la localisation « autres cancers » (selon le scénario A) bien que celles-ci ne soient pas présentées.

La définition des entités des hémopathies malignes a été modifiée pour l'estimation nationale de l'incidence en 2012 [2] afin de tenir compte de la classification des hémopathies malignes la plus récente et pour présenter une définition de ces maladies selon les standards internationaux utiles aux cliniciens [8]. Cette nouvelle définition ne permet pas l'utilisation directe de la méthode adoptée pour fournir les présentes projections. C'est donc l'ancienne classification des hémopathies malignes [5] (annexe 1) qui a été utilisée, pour des raisons « techniques », afin de calculer les projections « tous cancers ».

La projection de mortalité « tous cancers » intègre les projections spécifiques concernant le cancer du pancréas (selon le scénario A), bien que celles-ci ne soient pas présentées.

## 4. RÉSULTATS

### 4.1 Incidence et mortalité en 2017 pour chaque localisation selon les trois scénarios

Pour chaque localisation, les estimations issues des trois scénarios sont présentées respectivement en nombre de nouveaux cas et de décès ainsi qu'en taux standardisés monde dans les tableaux 3 et 4, et le scénario finalement retenu est indiqué dans le tableau 5. La projection « tous cancers » ne résulte pas d'un scénario de modélisation directe mais de la somme des projections pour les différentes localisations présentées auxquelles ont été ajoutées les estimations des hémopathies malignes et « autres cancers ». Pour l'incidence, cette estimation inclut celle des cancers de la prostate, et pour la mortalité, celle du cancer du pancréas.

# I TABLEAU 3 I

## Nombre de nouveaux cas et de décès en 2017 pour chaque localisation selon les trois scénarios, chez l'homme et chez la femme

Localisation <sup>1</sup>	Homme						Femme					
	Incidence			Mortalité			Incidence			Mortalité		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Lèvre-cavité orale-pharynx	<b>8 186</b>	9 772	8 681	<b>2 167</b>	2 828	2 668	<b>3 858</b>	3 671	3 858	<b>758</b>	829	875
Œsophage	<b>3 541</b>	4 030	3 282	<b>2 423</b>	2 949	2 553	<b>1 298</b>	1 235	1 299	<b>802</b>	847	871
Estomac	<b>4 361</b>	4 723	4 359	<b>2 861</b>	3 134	2 765	<b>2 255</b>	2 442	2 255	<b>1 579</b>	1 743	1 501
Côlon-rectum	<b>24 035</b>	24 807	25 286	<b>9 294</b>	9 997	9 577	<b>20 837</b>	20 725	20 837	<b>8 390</b>	8 859	8 168
Foie	<b>8 273</b>	7 899	8 865	5 568	<b>6 129</b>	6 786	<b>2 432</b>	2 141	2 432	2 758	<b>2 522</b>	2 161
Pancréas <sup>2,3</sup>	<b>7 119</b>	6 332					<b>7 101</b>	6 039				
Larynx	<b>2 746</b>	3 227	2 749	<b>589</b>	875	778	373	426	<b>474</b>	<b>109</b>	130	129
Poumon	<b>32 260</b>	31 938	30 615	<b>20 815</b>	23 334	24 690	<b>16 849</b>	13 228	15 903	<b>10 176</b>	8 930	10 635
Mélanome de la peau <sup>4</sup>	<b>8 061</b>	6 812	8 062	<b>1 036</b>	1 050	1 192	<b>7 343</b>	6 737	7 922	<b>747</b>	802	930
Sein <sup>3</sup>							<b>58 968</b>	56 621		<b>11 883</b>	12 507	
Col de l'utérus <sup>5</sup>							<b>2 835</b>	2 994	2 536	<b>1 084</b>	1 169	944
Corps de l'utérus <sup>5</sup>							<b>8 367</b>	7 970	7 075	<b>2 336</b>	2 300	2 001
Ovaire							<b>4 714</b>	4 953	4 714	<b>3 111</b>	3 496	3 493
Prostate <sup>3,6</sup>				<b>8 207</b>	9 635							
Testicule	<b>2 353</b>	2 279	2 353	<b>83</b>	87	63						
Vessie	<b>10 684</b>	11 029	10 217	<b>3 778</b>	4 138	3 998	<b>2 654</b>	2 532	2 301	<b>1 235</b>	1 303	1 235
Rein	<b>9 492</b>	8 848	9 492	<b>3 182</b>	3 233	3 182	<b>4 647</b>	4 346	4 647	<b>1 486</b>	1 561	1 486
Système nerveux central	<b>3 150</b>	3 078	3 150	2 003	2 057	<b>2 147</b>	<b>2 401</b>	2 363	2 401	1 421	1 514	<b>1 659</b>
Thyroïde	<b>2 979</b>	2 499	2 979	<b>140</b>	157	140	<b>7 626</b>	7 101	9 221	<b>211</b>	248	211
<b>Tous cancers<sup>7</sup></b>		<b>214 021</b>			<b>84 100</b>			<b>185 605</b>			<b>66 203</b>	

<sup>1</sup> Les hémopathies malignes sont exclues des tumeurs solides.

<sup>2</sup> Les estimations de mortalité ne sont pas présentées en raison de la qualité incertaine des données sources.

<sup>3</sup> Des modèles statistiques particuliers ont été utilisés pour rendre compte de tendances complexes (cf. partie méthode) et seuls les scénarios A et B sont considérés avec ce type de modèle.

<sup>4</sup> Les cancers de la peau autres que les mélanomes sont exclus.

<sup>5</sup> Les parts respectives des décès dus au cancer du col de l'utérus et du corps de l'utérus ont été estimées par une méthode spécifique [4].

<sup>6</sup> 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.

<sup>7</sup> Pour la projection d'incidence « tous cancers », l'estimation 2017 issue du scénario B du cancer de la prostate, bien que non présentée, a été utilisée (n=52 763). La projection de mortalité « tous cancers » intègre aussi la projection spécifique du cancer du pancréas, bien que celle-ci ne soit pas présentée. Les cancers de la peau autres que les mélanomes sont exclus. La projection d'incidence « tous cancers » inclut la localisation « autres cancers » et les localisations hématologiques.

**Scénario A** : « la tendance récente du risque se prolonge » ; **Scénario B** : « le risque de 2017 est identique à celui de 2013 » ; **Scénario C** : « la tendance moyenne 1980-2013 du risque se prolonge ». **Le scénario finalement retenu est indiqué en gras.**

## I TABLEAU 4 I

Taux d'incidence et de mortalité en 2017, standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale (TSM) et exprimés pour 100 000 personnes-années, pour chaque localisation selon les 3 scénarios, chez l'homme et chez la femme

Localisation <sup>1</sup>	Homme						Femme					
	Incidence			Mortalité			Incidence			Mortalité		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Lèvre-cavité orale-pharynx	15,3	18,4	16,1	3,7	5,0	4,5	6,1	5,9	6,1	1	1,1	1,1
Oesophage	5,7	6,6	5,3	3,7	4,6	3,9	1,6	1,5	1,6	0,9	0,9	0,9
Estomac	6,5	7,1	6,5	4,1	4,4	4,0	2,6	2,7	2,6	1,6	1,7	1,5
Côlon-rectum	36,4	37,4	38,2	12,1	12,9	12,4	25	24,4	25,0	7,3	7,6	7,1
Foie	13,4	12,7	14,3	8,3	9,0	10,0	2,9	2,6	2,9	2,7	2,4	2,1
Pancréas <sup>2,3</sup>	10,9	9,8					7,9	6,7				
Larynx	4,9	5,8	4,9	0,9	1,4	1,2	0,6	0,7	0,8	0,1	0,2	0,2
Poumon	53,7	53,5	51,1	32,6	36,9	38,3	25,8	20,4	24,4	14,1	12,4	14,7
Mélanome de la peau <sup>4</sup>	14,9	12,8	14,9	1,6	1,7	1,9	13,6	12,6	14,6	0,9	1,0	1,1
Sein <sup>3</sup>							100,5	96,9		13,9	15,1	
Col de l'utérus <sup>5</sup>							6,0	6,4	5,4	1,7	1,8	1,5
Corps de l'utérus <sup>5</sup>							11,2	10,9	9,6	2,2	2,2	1,9
Ovaire							7,1	7,5	7,1	3,4	4,0	3,8
Prostate <sup>3,6</sup>				8,2	9,6							
Testicule				0,2	0,2	0,2						
Vessie	14,6	15,3	14,0	4,6	5,0	4,8	2,5	2,4	2,2	1,0	1,0	1,0
Rein	16,2	15,0	16,2	4,4	4,4	4,4	6,7	6,2	6,7	1,4	1,5	1,4
Système Nerveux Central	6,6	6,5	6,6	3,8	3,9	4,1	4,4	4,4	4,4	2,3	2,4	2,6
Thyroïde	6,6	5,6	6,6	0,2	0,2	0,2	17,4	16,3	20,8	0,2	0,2	0,2
<b>Tous cancers<sup>7</sup></b>	<b>353,2</b>			<b>119,2</b>			<b>284,5</b>			<b>71,7</b>		

<sup>1</sup> Les hémopathies malignes sont exclues des tumeurs solides.

<sup>2</sup> Les estimations de mortalité ne sont pas présentées en raison de la qualité incertaine des données sources.

<sup>3</sup> Des modèles statistiques particuliers ont été utilisés pour rendre compte de tendances complexes (cf. partie méthode) et seuls les scénarios A et B sont considérés avec ce type de modèle.

<sup>4</sup> Les cancers de la peau autres que les mélanomes sont exclus.

<sup>5</sup> Les parts respectives des décès dus au cancer du col de l'utérus et du corps de l'utérus ont été estimées par une méthode spécifique [4].

<sup>6</sup> 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.

<sup>7</sup> Pour la projection d'incidence « tous cancers », l'estimation 2017 issue du scénario B du cancer de la prostate, bien que non présentée, a été utilisée (Taux standardisés Monde (TSM) =82,6). La projection de mortalité « tous cancers » intègre aussi la projection spécifique du cancer du pancréas, bien que celle-ci ne soit pas présentée. Les cancers de la peau autres que les mélanomes sont exclus. La projection d'incidence « tous cancers » inclut la localisation « autres cancers » et les localisations hématologiques.

**Scénario A** : « la tendance récente du risque se prolonge » ; **Scénario B** : « le risque de 2017 est identique à celui de 2013 » ; **Scénario C** : « la tendance moyenne 1980-2013 du risque se prolonge ». **Le scénario finalement retenu est indiqué en gras.**

## 4.2 Incidence et mortalité en 2017 pour chaque localisation selon le scénario retenu

**I TABLEAU 5 I**

**Nombre de nouveaux cas et de décès en 2017, taux respectifs d'incidence et de mortalité standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale (TSM) pour chaque localisation selon le scénario retenu, chez l'homme et chez la femme**

Localisation <sup>1</sup>	Homme				Femme			
	Incidence		Mortalité		Incidence		Mortalité	
	Cas <sup>2</sup>	TSM <sup>3</sup>	Décès <sup>2</sup>	TSM <sup>3</sup>	Cas <sup>2</sup>	TSM <sup>3</sup>	Décès <sup>2</sup>	TSM <sup>3</sup>
Lèvre-cavité orale-pharynx	8 200	15,3	2 170	3,7	3 860	6,1	760	1,0
Œsophage	3 540	5,7	2 420	3,7	1 300	1,6	800	0,9
Estomac	4 360	6,5	2 860	4,1	2 260	2,6	1 580	1,6
Côlon-rectum	24 000	36,4	9 300	12,1	21 000	25,0	8 400	7,3
Foie	8 300	13,4	6 100	9,0	2 430	2,9	2 520	2,4
Pancréas <sup>4</sup>	7 100	10,9			7 100	7,9		
Larynx	2 750	4,9	590	0,9	470	0,8	110	0,1
Poumon	32 500	53,7	21 000	32,6	17 000	25,8	10 000	14,1
Mélanome de la peau <sup>5</sup>	8 100	14,9	1 040	1,6	7 300	13,6	750	0,9
Sein					59 000	100,5	12 000	13,9
Col de l'utérus <sup>6</sup>					2 840	6,0	1 080	1,7
Corps de l'utérus <sup>6</sup>					8 400	11,2	2 340	2,2
Ovaire					4 710	7,1	3 110	3,4
Prostate <sup>7</sup>			8 200	8,2				
Testicule	2 350	7,1	80	0,2				
Vessie	10 500	14,6	3 780	4,6	2 650	2,5	1 240	1,0
Rein	9 500	16,2	3 180	4,4	4 650	6,7	1 490	1,4
Système nerveux central	3 150	6,6	2 150	4,1	2 400	4,4	1 660	2,6
Thyroïde	2 980	6,6	140	0,2	7 600	17,4	210	0,2
Tous cancers <sup>8</sup>	214 000	353,2	84 000	119,2	185 500	284,5	66 000	71,7

<sup>1</sup> Les hémopathies malignes sont exclues des tumeurs solides.

<sup>2</sup> Les nombres de cas/décès sont arrondis suivant leur ordre grandeur : à la dizaine la plus proche lorsqu'ils sont inférieurs à 5 000, à la centaine la plus proche lorsqu'ils sont compris entre 5 000 et 10 000, et par tranche de 500 lorsqu'ils dépassent 10 000.

<sup>3</sup> Taux Standardisé sur la structure d'âge de la population Mondiale (TSM) pour 100 000 personnes-années.

<sup>4</sup> Les estimations de mortalité ne sont pas présentées en raison de la qualité incertaine des données sources.

<sup>5</sup> Les cancers de la peau autres que les mélanomes sont exclus.

<sup>6</sup> Les parts respectives des décès dus au cancer du col de l'utérus et du corps de l'utérus ont été estimées par une méthode spécifique [4].

<sup>7</sup> 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.

<sup>8</sup> Pour la projection d'incidence « tous cancers », l'estimation 2017 issue du scénario B du cancer de la prostate, bien que non présentée, a été utilisée (n=52 763, TSM=82,6). La projection de mortalité « tous cancers » intègre aussi la projection spécifique du cancer du pancréas, bien que celle-ci ne soit pas présentée. Les cancers de la peau autres que les mélanomes sont exclus. La projection d'incidence « tous cancers » inclut la localisation « autres cancers » et les localisations hématologiques.

## 4.3 Lèvre-cavité orale-pharynx

Toutes les estimations nationales présentées ci-dessous sont issues d'une modélisation des données d'incidence observées sur la zone registre et des données de mortalité observées sur la France métropolitaine jusqu'en 2013. Les périodes d'observation et de projection sont distinguées dans le graphique en page suivante.

### I TABLEAU 6 I

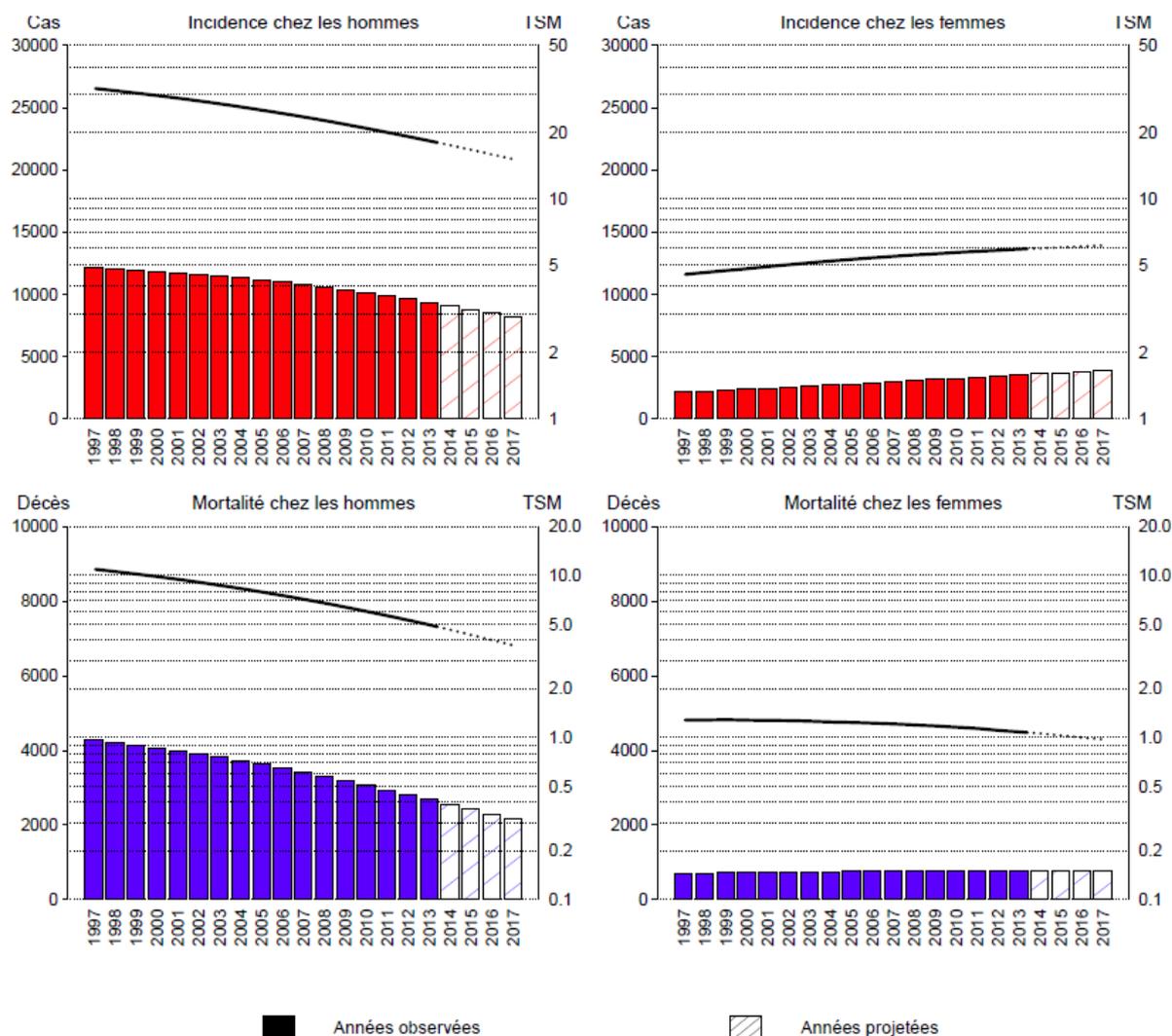
**Nombre de nouveaux cas et de décès et taux standardisés monde (TSM)\* correspondants chez l'homme et chez la femme pour l'année 2017 en France métropolitaine**

Homme				Femme			
Incidence		Mortalité		Incidence		Mortalité	
Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM	Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM
8 186	15,3	2 167	3,7	3 858	6,1	758	1,0

\* Taux pour 100 000 personnes-années, standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale

## I FIGURE 2 I

Évolution du nombre de nouveaux cas et de décès (barres) et des taux standardisés monde correspondants (TSM) (courbes, échelle logarithmique) chez l'homme et chez la femme de 1997 à 2017 en France métropolitaine



## I TABLEAU 7 I

Nombre de nouveaux cas et de décès en 2017 en France métropolitaine par classe d'âge chez l'homme et chez la femme

Classe d'âge	Incidence		Mortalité	
	Homme	Femme	Homme	Femme
[00 ; 14]	9	3	0	0
[15 ; 49]	811	463	124	44
[50 ; 64]	3 602	1 406	849	224
[65 ; 74]	2 389	925	687	171
[75 ; 84]	986	575	334	136
[85 ; ++]	389	486	173	183
Total	8 186	3 858	2 167	758

## I TABLEAU 8 I

### Définition du site

	Incidence		Mortalité		
	Topographie	Morphologie	1975-1978	1979-1999	Depuis 2000
	(CIM-O-3)	(CIM-O-3)	(CIM-8)	(CIM-9)	(CIM-10)
<b>Lèvre-cavité orale-pharynx</b>	C00-C14	Toutes *	140-149	140-149	C00-C14

\* Les hémopathies malignes sont exclues.

**Avertissement** : Les données observées disponibles pour ces estimations allaient jusqu'en 2013. Ces estimations pour 2017 sont donc des projections. Toute projection présente un certain niveau d'incertitude, notamment parce qu'elle oblige à faire certaines hypothèses sur l'évolution entre 2013 et 2017, période pour laquelle les données ne sont pas encore disponibles. La méthode utilisée a permis d'explorer différentes hypothèses sous la forme de trois scénarios. Parmi eux, un seul, le plus probable, a été finalement retenu : il est à l'origine des projections fournies ici.

Pour l'incidence et la mortalité, le scénario A reposant sur une prolongation des tendances récentes a été retenu.

## 4.4 Œsophage

Toutes les estimations nationales présentées ci-dessous sont issues d'une modélisation des données d'incidence observées sur la zone registre et des données de mortalité observées sur la France métropolitaine jusqu'en 2013. Les périodes d'observation et de projection sont distinguées dans le graphique en page suivante.

I TABLEAU 9 I

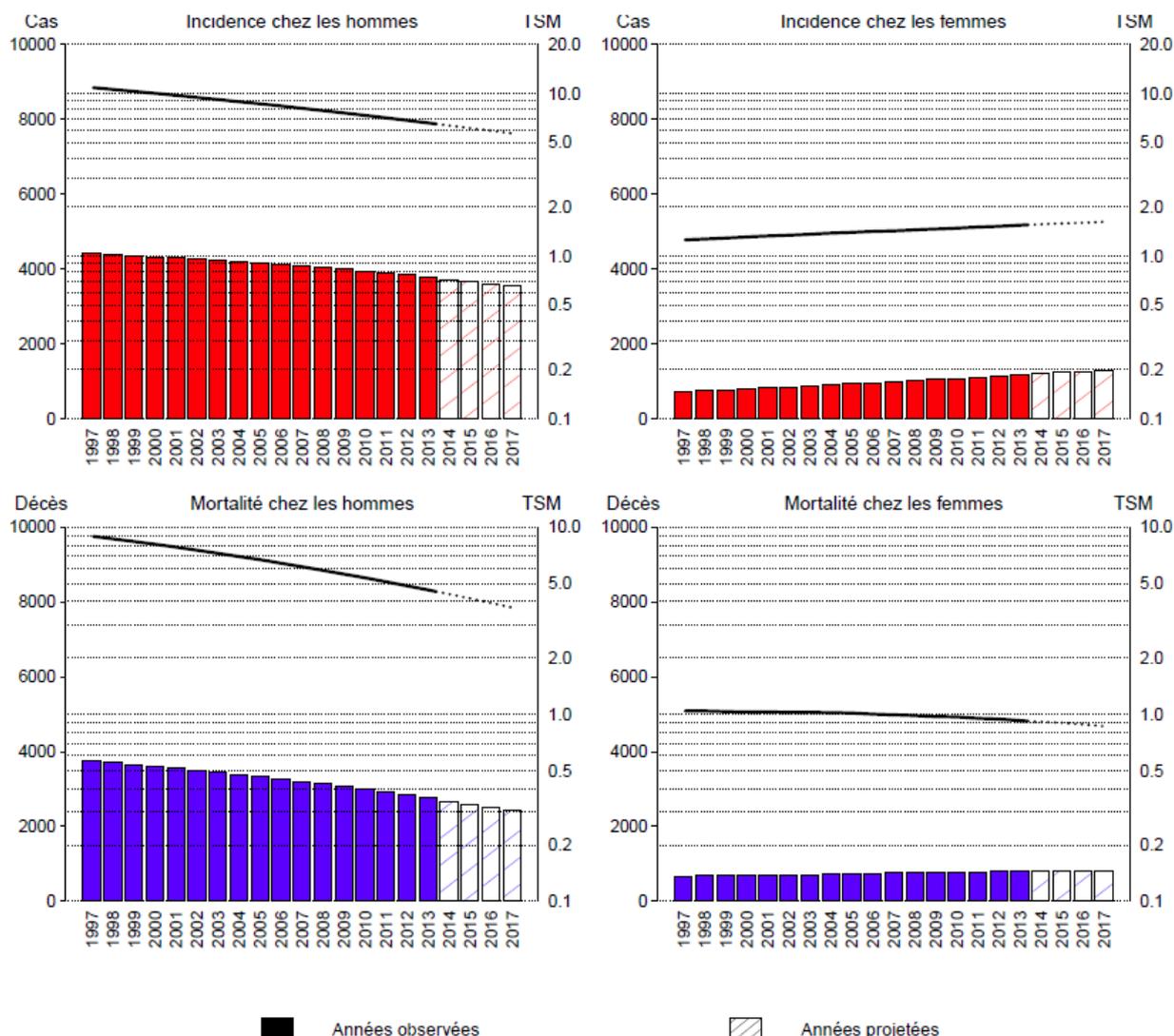
**Nombre de nouveaux cas et de décès et taux standardisés monde (TSM)\* correspondants chez l'homme et chez la femme pour l'année 2017 en France métropolitaine**

Homme				Femme			
Incidence		Mortalité		Incidence		Mortalité	
Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM	Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM
3 541	5,7	2 423	3,7	1 298	1,6	802	0,9

\* Taux pour 100 000 personnes-années, standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale

# I FIGURE 3 I

Évolution du nombre de nouveaux cas et de décès (barres) et des taux standardisés monde correspondants (TSM) (courbes, échelle logarithmique) chez l'homme et chez la femme de 1997 à 2017 en France métropolitaine



# I TABLEAU 10 I

Nombre de nouveaux cas et de décès en 2017 en France métropolitaine par classe d'âge chez l'homme et chez la femme

Classe d'âge	Incidence		Mortalité	
	Homme	Femme	Homme	Femme
[00 ; 14]	0	0	0	0
[15 ; 49]	141	63	73	17
[50 ; 64]	1 116	340	682	164
[65 ; 74]	1 223	320	826	194
[75 ; 84]	723	312	548	200
[85 ; ++]	338	263	294	227
Total	3 541	1 298	2 423	802

## I TABLEAU 11 I

### Définition du site

	Incidence		Mortalité		
	Topographie (CIM-O-3)	Morphologie (CIM-O-3)	1975-1978 (CIM-8)	1979-1999 (CIM-9)	Depuis 2000 (CIM-10)
<b>Œsophage</b>	C15	Toutes *	150	150	C15

\* Les hémopathies malignes sont exclues.

**Avertissement** : Les données observées disponibles pour ces estimations allaient jusqu'en 2013. Ces estimations pour 2017 sont donc des projections. Toute projection présente un certain niveau d'incertitude, notamment parce qu'elle oblige à faire certaines hypothèses sur l'évolution entre 2013 et 2017, période pour laquelle les données ne sont pas encore disponibles. La méthode utilisée a permis d'explorer différentes hypothèses sous la forme de trois scénarios. Parmi eux, un seul, le plus probable, a été finalement retenu : il est à l'origine des projections fournies ici.

Pour l'incidence et la mortalité, le scénario A reposant sur une prolongation des tendances récentes a été retenu.

## 4.5 Estomac

Toutes les estimations nationales présentées ci-dessous sont issues d'une modélisation des données d'incidence observées sur la zone registre et des données de mortalité observées sur la France métropolitaine jusqu'en 2013. Les périodes d'observation et de projection sont distinguées dans le graphique en page suivante.

### I TABLEAU 12 I

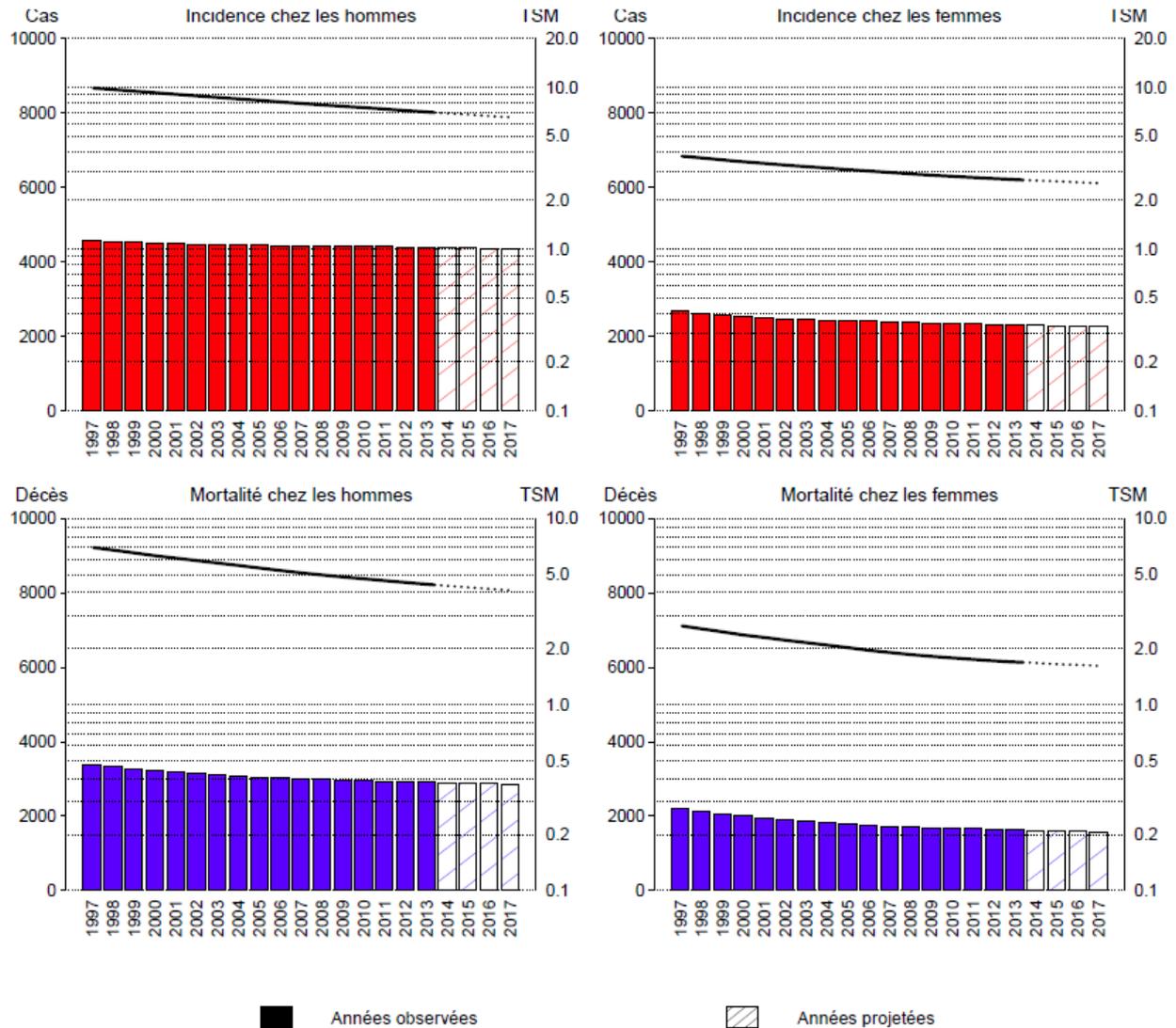
**Nombre de nouveaux cas et de décès et taux standardisés monde (TSM)\* correspondants chez l'homme et chez la femme pour l'année 2017 en France métropolitaine**

Homme				Femme			
Incidence		Mortalité		Incidence		Mortalité	
Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM	Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM
4 361	6,5	2 861	4,1	2 255	2,6	1 579	1,6

\* Taux pour 100 000 personnes-années, standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale

# I FIGURE 4 I

Évolution du nombre de nouveaux cas et de décès (barres) et des taux standardisés monde correspondants (TSM) (courbes, échelle logarithmique) chez l'homme et chez la femme de 1997 à 2017 en France métropolitaine



## I TABLEAU 13 I

### Nombre de nouveaux cas et de décès en 2017 en France métropolitaine par classe d'âge chez l'homme et chez la femme

Classe d'âge	Incidence		Mortalité	
	Homme	Femme	Homme	Femme
[00 ; 14]	0	0	0	0
[15 ; 49]	240	157	149	95
[50 ; 64]	976	379	587	232
[65 ; 74]	1 346	504	792	287
[75 ; 84]	1 164	606	777	407
[85 ; ++]	635	609	556	558
Total	4 361	2 255	2 861	1 579

## I TABLEAU 14 I

### Définition du site

	Incidence		Mortalité		
	Topographie	Morphologie	1975-1978	1979-1999	Depuis 2000
	(CIM-O-3)	(CIM-O-3)	(CIM-8)	(CIM-9)	(CIM-10)
<b>Estomac</b>	C16	Toutes *	151	151	C16

\* Les hémopathies malignes sont exclues.

**Avertissement :** Les données observées disponibles pour ces estimations allaient jusqu'en 2013. Ces estimations pour 2017 sont donc des projections. Toute projection présente un certain niveau d'incertitude, notamment parce qu'elle oblige à faire certaines hypothèses sur l'évolution entre 2013 et 2017, période pour laquelle les données ne sont pas encore disponibles. La méthode utilisée a permis d'explorer différentes hypothèses sous la forme de trois scénarios. Parmi eux, un seul, le plus probable, a été finalement retenu : il est à l'origine des projections fournies ici.

Pour l'incidence et la mortalité, le scénario A reposant sur une prolongation des tendances récentes a été retenu.

## 4.6 Côlon-rectum

Toutes les estimations nationales présentées ci-dessous sont issues d'une modélisation des données d'incidence observées sur la zone registre et des données de mortalité observées sur la France métropolitaine jusqu'en 2013. Les périodes d'observation et de projection sont distinguées dans le graphique en page suivante.

I TABLEAU 15 I

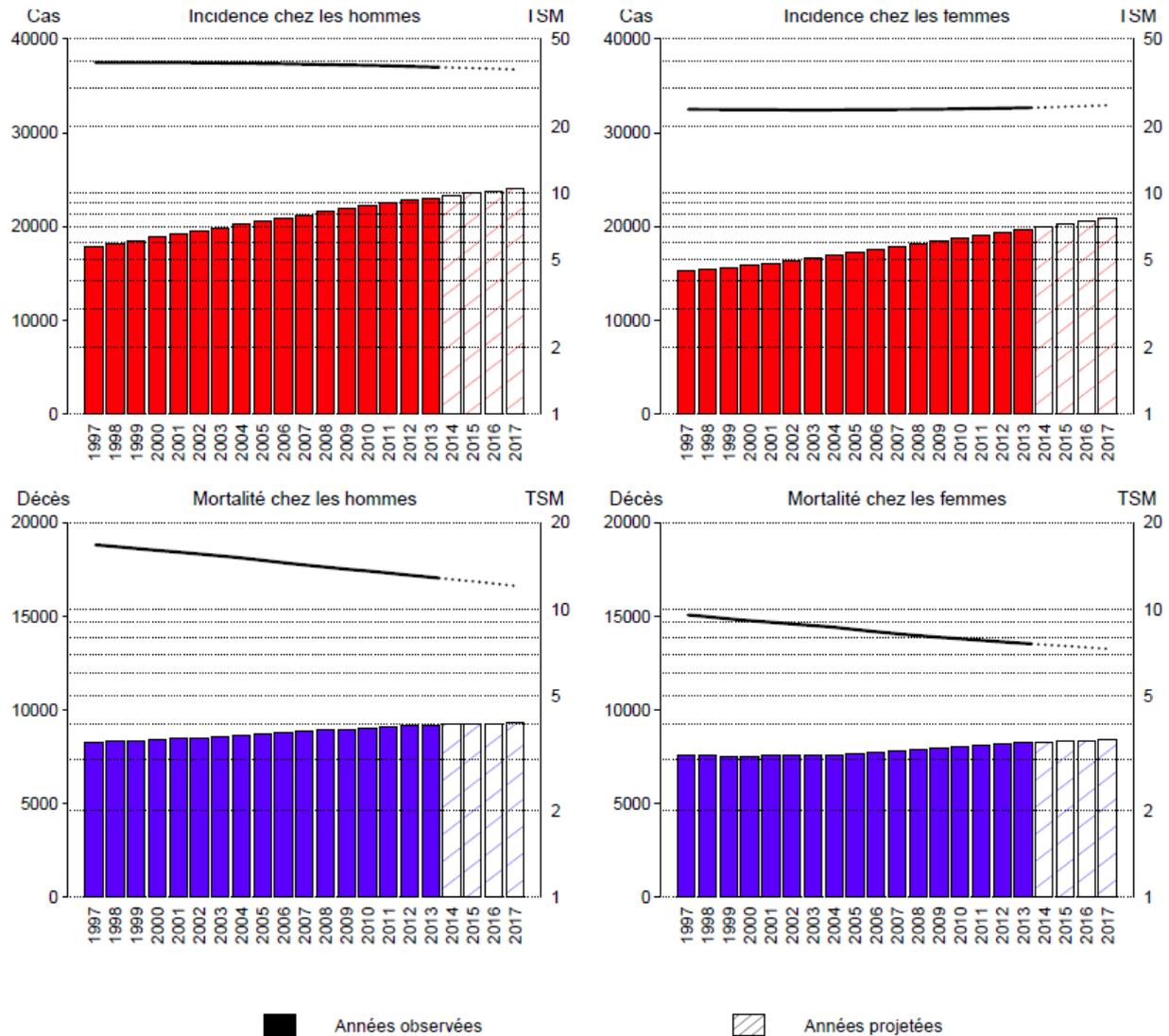
**Nombre de nouveaux cas et de décès et taux standardisés monde (TSM)\* correspondants chez l'homme et chez la femme pour l'année 2017 en France métropolitaine**

Homme				Femme			
Incidence		Mortalité		Incidence		Mortalité	
Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM	Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM
24 035	36,4	9 294	12,1	20 837	25,0	8 390	7,3

\* Taux pour 100 000 personnes-années, standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale

# I FIGURE 5 I

Évolution du nombre de nouveaux cas et de décès (barres) et des taux standardisés monde correspondants (TSM) (courbes, échelle logarithmique) chez l'homme et chez la femme de 1997 à 2017 en France métropolitaine



## I TABLEAU 16 I

### Nombre de nouveaux cas et de décès en 2017 en France métropolitaine par classe d'âge chez l'homme et chez la femme

Classe d'âge	Incidence		Mortalité	
	Homme	Femme	Homme	Femme
[00 ; 14]	6	16	0	0
[15 ; 49]	1 058	1 325	196	195
[50 ; 64]	5 605	4 120	1 419	982
[65 ; 74]	8 126	5 134	2 571	1 479
[75 ; 84]	6 172	5 465	2 768	2 228
[85 ; ++]	3 068	4 777	2 340	3 506
Total	24 035	20 837	9 294	8 390

## I TABLEAU 17 I

### Définition du site

Côlon-rectum	Incidence		Mortalité		
	Topographie	Morphologie	1975-1978	1979-1999	Depuis 2000
	(CIM-O-3)	(CIM-O-3)	(CIM-8)	(CIM-9)	(CIM-10)
	C18-C21	Toutes *	153, 154	153, 154	C18-C21

\* Les hémopathies malignes sont exclues.

**Avertissement** : Les données observées disponibles pour ces estimations allaient jusqu'en 2013. Ces estimations pour 2017 sont donc des projections. Toute projection présente un certain niveau d'incertitude, notamment parce qu'elle oblige à faire certaines hypothèses sur l'évolution entre 2013 et 2017, période pour laquelle les données ne sont pas encore disponibles. La méthode utilisée a permis d'explorer différentes hypothèses sous la forme de trois scénarios. Parmi eux, un seul, le plus probable, a été finalement retenu : il est à l'origine des projections fournies ici.

Pour l'incidence et la mortalité, le scénario A reposant sur une prolongation des tendances récentes a été retenu.

## 4.7 Foie

Toutes les estimations nationales présentées ci-dessous sont issues d'une modélisation des données d'incidence observées sur la zone registre et des données de mortalité observées sur la France métropolitaine jusqu'en 2013. Les périodes d'observation et de projection sont distinguées dans le graphique en page suivante.

### I TABLEAU 18 I

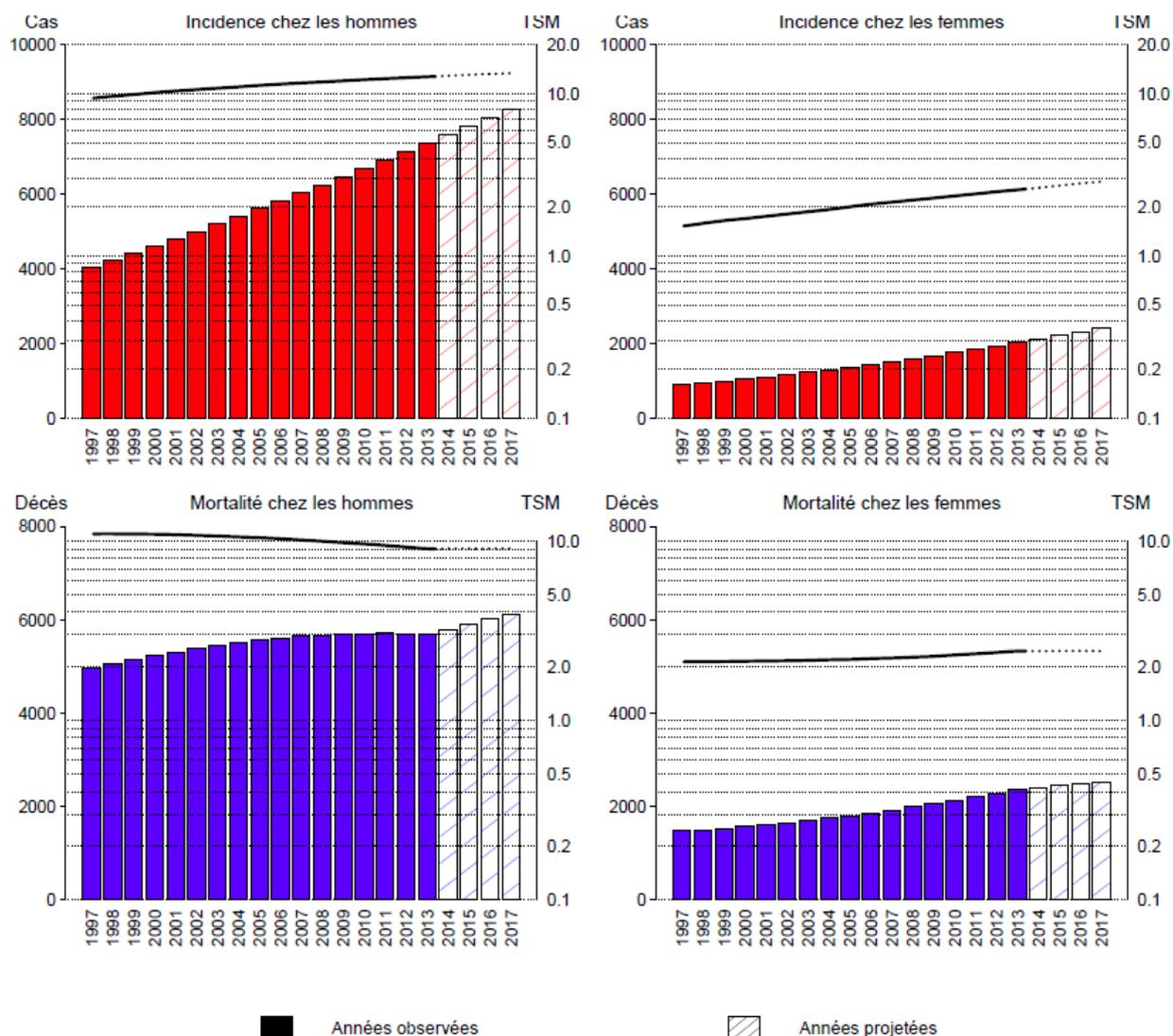
**Nombre de nouveaux cas et de décès et taux standardisés monde (TSM)\* correspondants chez l'homme et chez la femme pour l'année 2017 en France métropolitaine**

Homme				Femme			
Incidence		Mortalité		Incidence		Mortalité	
Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM	Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM
8 273	13,4	6 129	9,0	2 432	2,9	2 522	2,4

\* Taux pour 100 000 personnes-années, standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale

## I FIGURE 6 I

Évolution du nombre de nouveaux cas et de décès (barres) et des taux standardisés monde correspondants (TSM) (courbes, échelle logarithmique) chez l'homme et chez la femme de 1997 à 2017 en France métropolitaine



## I TABLEAU 19 I

Nombre de nouveaux cas et de décès en 2017 en France métropolitaine par classe d'âge chez l'homme et chez la femme

Classe d'âge	Incidence		Mortalité	
	Homme	Femme	Homme	Femme
[00 ; 14]	22	10	0	1
[15 ; 49]	251	104	162	62
[50 ; 64]	2 506	433	1 426	329
[65 ; 74]	3 131	687	2 066	561
[75 ; 84]	1 797	719	1 703	775
[85 ; ++]	566	479	772	794
Total	8 273	2 432	6 129	2 522

## I TABLEAU 20 I

### Définition du site

	Incidence		Mortalité		
	Topographie	Morphologie	1975-1978	1979-1999	Depuis 2000
	(CIM-O-3)	(CIM-O-3)	(CIM-8)	(CIM-9)	(CIM-10)
<b>Foie</b>	C22	Toutes *	155, 1978	155	C22

\* Les hémopathies malignes sont exclues.

**Avertissement** : Les données observées disponibles pour ces estimations allaient jusqu'en 2013. Ces estimations pour 2017 sont donc des projections. Toute projection présente un certain niveau d'incertitude, notamment parce qu'elle oblige à faire certaines hypothèses sur l'évolution entre 2013 et 2017, période pour laquelle les données ne sont pas encore disponibles. La méthode utilisée a permis d'explorer différentes hypothèses sous la forme de trois scénarios. Parmi eux, un seul, le plus probable, a été finalement retenu : il est à l'origine des projections fournies ici.

Pour l'incidence, le scénario A reposant sur une prolongation des tendances récentes a été retenu. Pour la mortalité, il existe une incertitude concernant la qualité des données de mortalité des cancers du foie en France comme dans la plupart des autres pays, en particulier pour les données anciennes. En effet, historiquement, les localisations hépatiques secondaires d'un autre cancer primitif étaient parfois codées en cancers primitifs dans les certificats de décès. L'évolution des méthodes de diagnostic et du codage des certificats de décès a permis d'améliorer leur qualité. Nous avons ainsi décidé de présenter les projections de mortalité pour l'année 2017. Cependant pour les raisons énoncées ci-dessus, les projections de tendance doivent être interprétées avec prudence et le scénario B est donc privilégié. À noter que le problème historique de la qualité des données de mortalité ne remet pas en cause leur utilisation pour estimer l'incidence nationale. En effet, le défaut de qualité est équivalent sur la zone « registre » et sur la zone « France métropolitaine ». Il n'affecte donc pas le facteur de correction que constitue le rapport mortalité France métropolitaine/mortalité zone registre [2]).

## 4.8 Pancréas

Toutes les estimations nationales présentées ci-dessous sont issues d'une modélisation des données d'incidence observées sur la zone registre et des données de mortalité observées sur la France métropolitaine jusqu'en 2013. Les périodes d'observation et de projection sont distinguées dans le graphique ci-dessous.

I TABLEAU 21 I

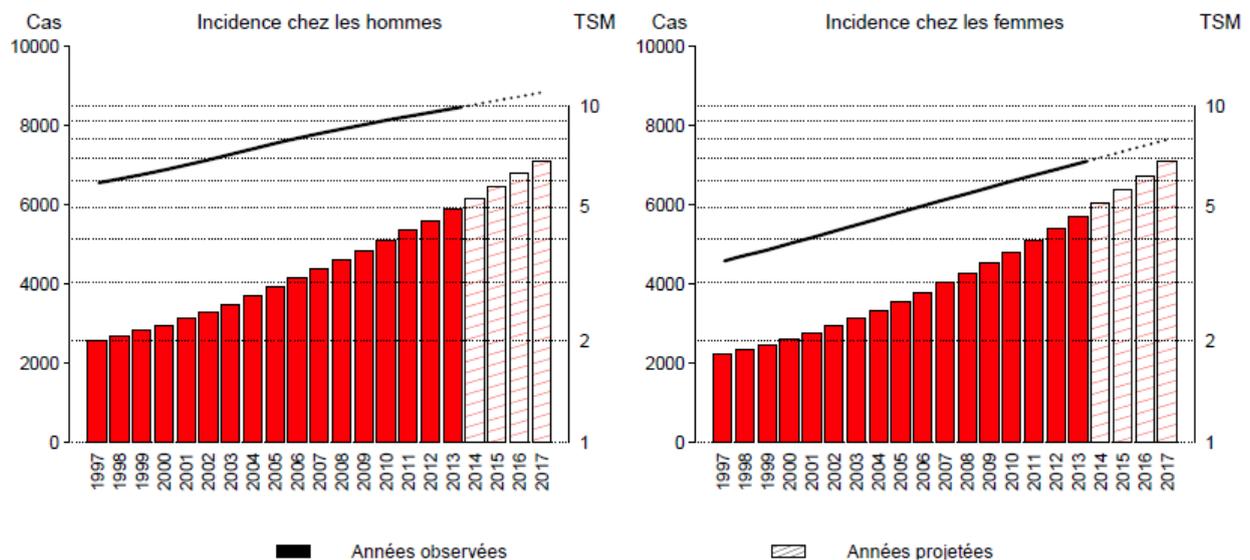
**Nombre de nouveaux cas et taux standardisés monde (TSM)\* correspondants chez l'homme et chez la femme pour l'année 2017 en France métropolitaine**

Homme		Femme	
Incidence		Incidence	
Nombre de cas	TSM	Nombre de cas	TSM
7 119	10,9	7 101	7,9

\* Taux pour 100 000 personnes-années, standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale

I FIGURE 7 I

**Évolution du nombre de nouveaux cas (barres) et des taux d'incidence standardisés monde (TSM) (courbes, échelle logarithmique) chez l'homme et chez la femme de 1997 à 2017 en France métropolitaine**



## I TABLEAU 22 I

### Nombre de nouveaux cas en 2017 en France métropolitaine par classe d'âge chez l'homme et chez la femme

Classe d'âge	Incidence	
	Homme	Femme
[00 ; 14]	1	4
[15 ; 49]	343	242
[50 ; 64]	1 710	1 281
[65 ; 74]	2 401	1 876
[75 ; 84]	1 808	1 995
[85; ++]	856	1 703
Total	7 119	7 101

## I TABLEAU 23 I

### Définition du site

	Incidence		Mortalité		
	Topographie	Morphologie	1975-1978	1979-1999	Depuis 2000
	(CIM-O-3)	(CIM-O-3)	(CIM-8)	(CIM-9)	(CIM-10)
<b>Pancréas</b>	C25	Toutes *	157	157	C25

\* Les hémopathies malignes sont exclues.

**Avertissement :** Les données observées disponibles pour ces estimations allaient jusqu'en 2013. Ces estimations pour 2017 sont donc des projections. Toute projection présente un certain niveau d'incertitude, notamment parce qu'elle oblige à faire certaines hypothèses sur l'évolution entre 2013 et 2017, période pour laquelle les données ne sont pas encore disponibles. La méthode utilisée a permis d'explorer différentes hypothèses sous la forme de deux scénarios (cf. section 3.3.4 de la partie méthode). Parmi eux, un seul, le plus probable, a été finalement retenu : il est à l'origine des projections fournies ici.

Pour l'incidence, le scénario A reposant sur une prolongation des tendances récentes a été retenu. Les données de mortalité ne sont pas présentées pour le cancer du pancréas du fait d'une probable surnotification historique dans les certificats de décès en France. La configuration spécifique de la France en matière d'évolutions conjointes de l'incidence et de la mortalité par cancer du pancréas, et en conséquence la question de la qualité des données de mortalité de ces cancers, ont fait l'objet d'un travail récent [27]). À noter que le problème historique de la qualité des données de mortalité ne remet pas en cause leur utilisation pour estimer l'incidence nationale. En effet, le défaut de qualité est équivalent sur la zone « registre » et sur la zone « France métropolitaine ». Il n'affecte donc pas le facteur de correction que constitue le rapport mortalité France métropolitaine/mortalité zone registre [2]). À noter par ailleurs que la mortalité par cancer du pancréas projetée selon le scénario A est incluse dans la mortalité « tous cancers ».

## 4.9 Larynx

Toutes les estimations nationales présentées ci-dessous sont issues d'une modélisation des données d'incidence observées sur la zone registre et des données de mortalité observées sur la France métropolitaine jusqu'en 2013. Les périodes d'observation et de projection sont distinguées dans le graphique en page suivante.

I TABLEAU 24 I

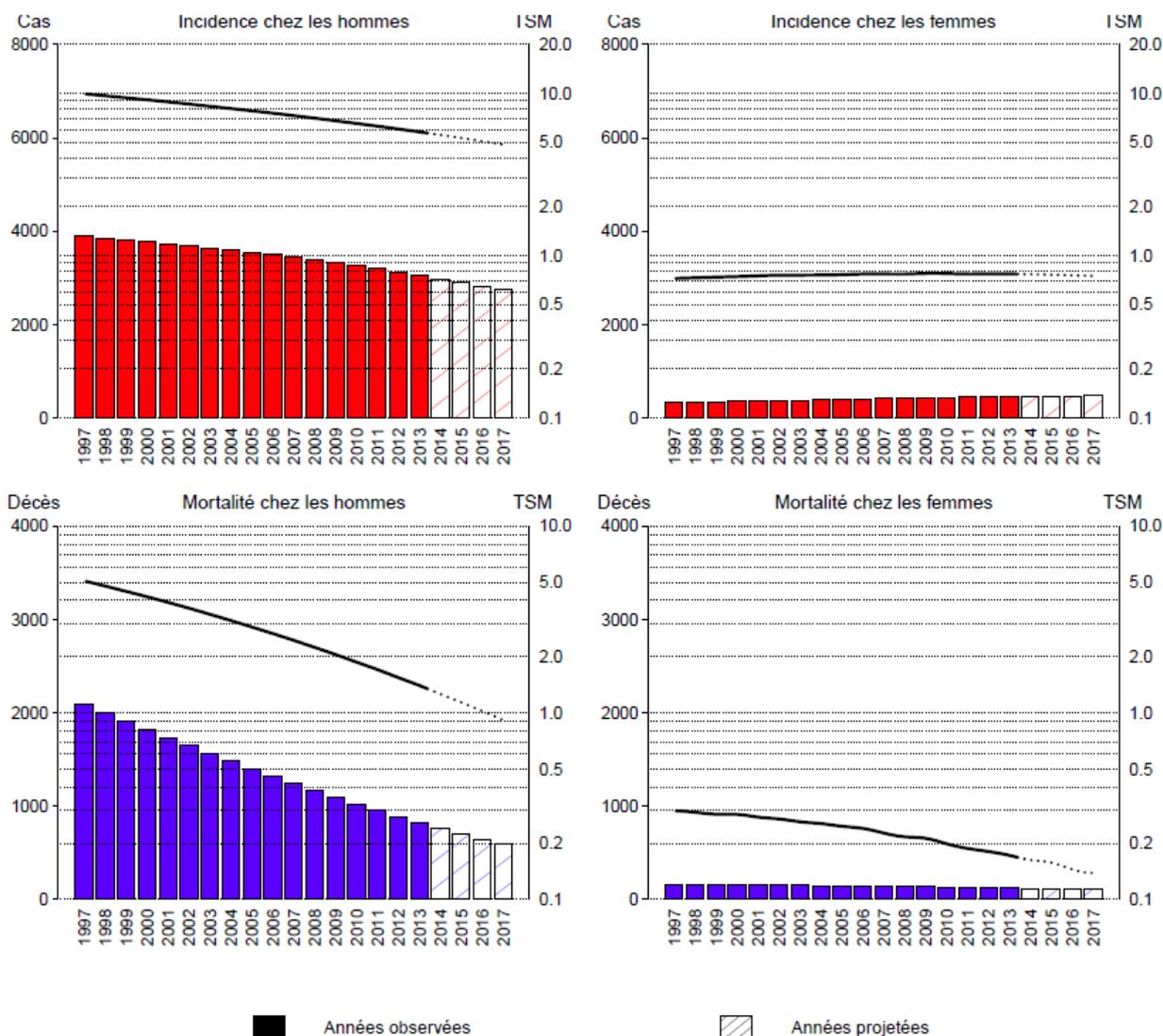
**Nombre de nouveaux cas et de décès et taux standardisés monde (TSM)\* correspondants chez l'homme et chez la femme pour l'année 2017 en France métropolitaine**

Homme				Femme			
Incidence		Mortalité		Incidence		Mortalité	
Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM	Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM
2 746	4,9	589	0,9	474	0,8	109	0,1

\* Taux pour 100 000 personnes-années, standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale

## I FIGURE 8 I

Évolution du nombre de nouveaux cas et de décès (barres) et des taux standardisés monde correspondants (TSM) (courbes, échelle logarithmique) chez l'homme et chez la femme de 1997 à 2017 en France métropolitaine



## I TABLEAU 25 I

Nombre de nouveaux cas et de décès en 2017 en France métropolitaine par classe d'âge chez l'homme et chez la femme

Classe d'âge	Incidence		Mortalité	
	Homme	Femme	Homme	Femme
[00 ; 14]	0	0	0	0
[15 ; 49]	164	36	15	3
[50 ; 64]	1 136	190	184	33
[65 ; 74]	904	144	198	30
[75 ; 84]	392	66	121	21
[85 ; ++]	150	38	71	22
Total	2 746	474	589	109

## I TABLEAU 26 I

### Définition du site

	Incidence		Mortalité		
	Topographie	Morphologie	1975-1978	1979-1999	Depuis 2000
	(CIM-O-3)	(CIM-O-3)	(CIM-8)	(CIM-9)	(CIM-10)
<b>Larynx</b>	C32	Toutes *	161	161	C32

\* Les hémopathies malignes sont exclues.

**Avertissement** : Les données observées disponibles pour ces estimations allaient jusqu'en 2013. Ces estimations pour 2017 sont donc des projections. Toute projection présente un certain niveau d'incertitude, notamment parce qu'elle oblige à faire certaines hypothèses sur l'évolution entre 2013 et 2017, période pour laquelle les données ne sont pas encore disponibles. La méthode utilisée a permis d'explorer différentes hypothèses sous la forme de trois scénarios. Parmi eux, un seul, le plus probable, a été finalement retenu : il est à l'origine des projections fournies ici.

Pour l'incidence chez l'homme et la mortalité dans les deux sexes, le scénario A reposant sur une prolongation des tendances récentes a été retenu. Chez la femme, le scénario A n'a pas été retenu pour l'incidence car il aurait conduit à proposer une baisse de l'incidence pour la période récente (même si cette baisse est très faible, de l'ordre de 0,1 cas pour 100 000 personnes-années). Cette hypothèse est fragile, car basée sur un petit nombre de cas et contraire aux tendances récentes des données de mise en ALD [6]) et aux tendances de l'incidence d'autres cancers ayant des facteurs de risque communs - tabac, alcool (lèvre-cavité orale-pharynx, œsophage, poumon). C'est pourquoi le scénario C de prolongation de la tendance moyenne 1980-2013 a été retenu pour l'incidence.

## 4.10 Poumon

Toutes les estimations nationales présentées ci-dessous sont issues d'une modélisation des données d'incidence observées sur la zone registre et des données de mortalité observées sur la France métropolitaine jusqu'en 2013. Les périodes d'observation et de projection sont distinguées dans le graphique en page suivante.

### I TABLEAU 27 I

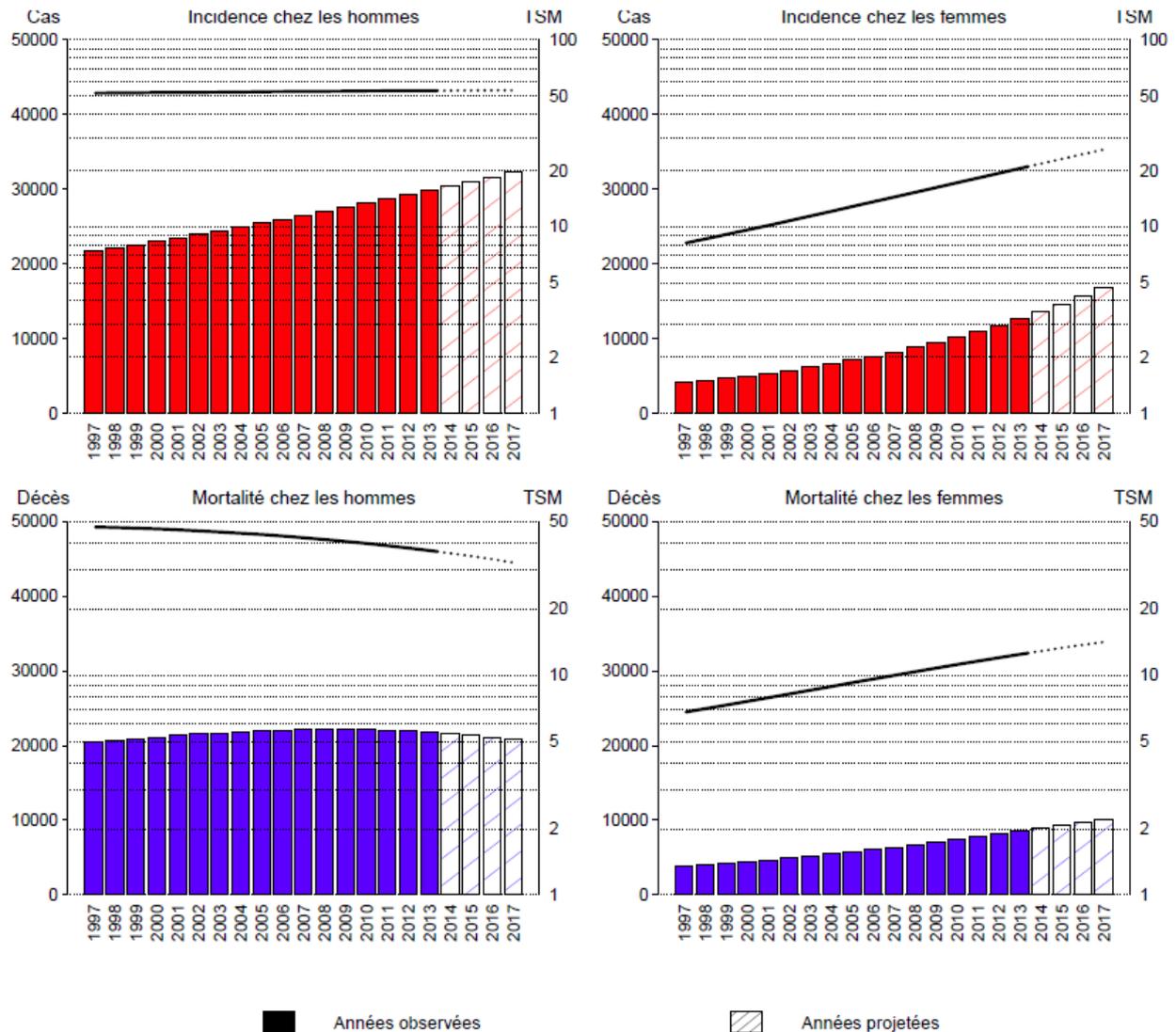
**Nombre de nouveaux cas et de décès et taux standardisés monde (TSM)\* correspondants chez l'homme et chez la femme pour l'année 2017 en France métropolitaine**

Homme				Femme			
Incidence		Mortalité		Incidence		Mortalité	
Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM	Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM
32 260	53,7	20 815	32,6	16 849	25,8	10 176	14,1

\* Taux pour 100 000 personnes-années, standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale

# I FIGURE 9 I

Évolution du nombre de nouveaux cas et de décès (barres) et des taux standardisés monde correspondants (TSM) (courbes, échelle logarithmique) chez l'homme et chez la femme de 1997 à 2017 en France métropolitaine



## I TABLEAU 28 I

### Nombre de nouveaux cas et de décès en 2017 en France métropolitaine par classe d'âge chez l'homme et chez la femme

Classe d'âge	Incidence		Mortalité	
	Homme	Femme	Homme	Femme
[00 ; 14]	5	9	0	0
[15 ; 49]	1 463	1 139	643	467
[50 ; 64]	10 578	6 373	5 974	3 403
[65 ; 74]	11 847	4 971	7 421	2 865
[75 ; 84]	6 348	2 855	4 677	1 939
[85 ; ++]	2 019	1 502	2 100	1 502
Total	32 260	16 849	20 815	10 176

## I TABLEAU 29 I

### Définition du site

	Incidence		Mortalité		
	Topographie (CIM-O-3)	Morphologie (CIM-O-3)	1975-1978 (CIM-8)	1979-1999 (CIM-9)	Depuis 2000 (CIM-10)
<b>Poumon</b>	C33, C34	Toutes *	162	162	C33, C34

\* Les hémopathies malignes sont exclues.

**Avertissement :** Les données observées disponibles pour ces estimations allaient jusqu'en 2013. Ces estimations pour 2017 sont donc des projections. Toute projection présente un certain niveau d'incertitude, notamment parce qu'elle oblige à faire certaines hypothèses sur l'évolution entre 2013 et 2017, période pour laquelle les données ne sont pas encore disponibles. La méthode utilisée a permis d'explorer différentes hypothèses sous la forme de trois scénarios. Parmi eux, un seul, le plus probable, a été finalement retenu : il est à l'origine des projections fournies ici.

Pour l'incidence et la mortalité, le scénario A reposant sur une prolongation des tendances récentes a été retenu.

## 4.11 Mélanome de la peau

Toutes les estimations nationales présentées ci-dessous sont issues d'une modélisation des données d'incidence observées sur la zone registre et des données de mortalité observées sur la France métropolitaine jusqu'en 2013. Les périodes d'observation et de projection sont distinguées dans le graphique en page suivante.

**I TABLEAU 30 I**

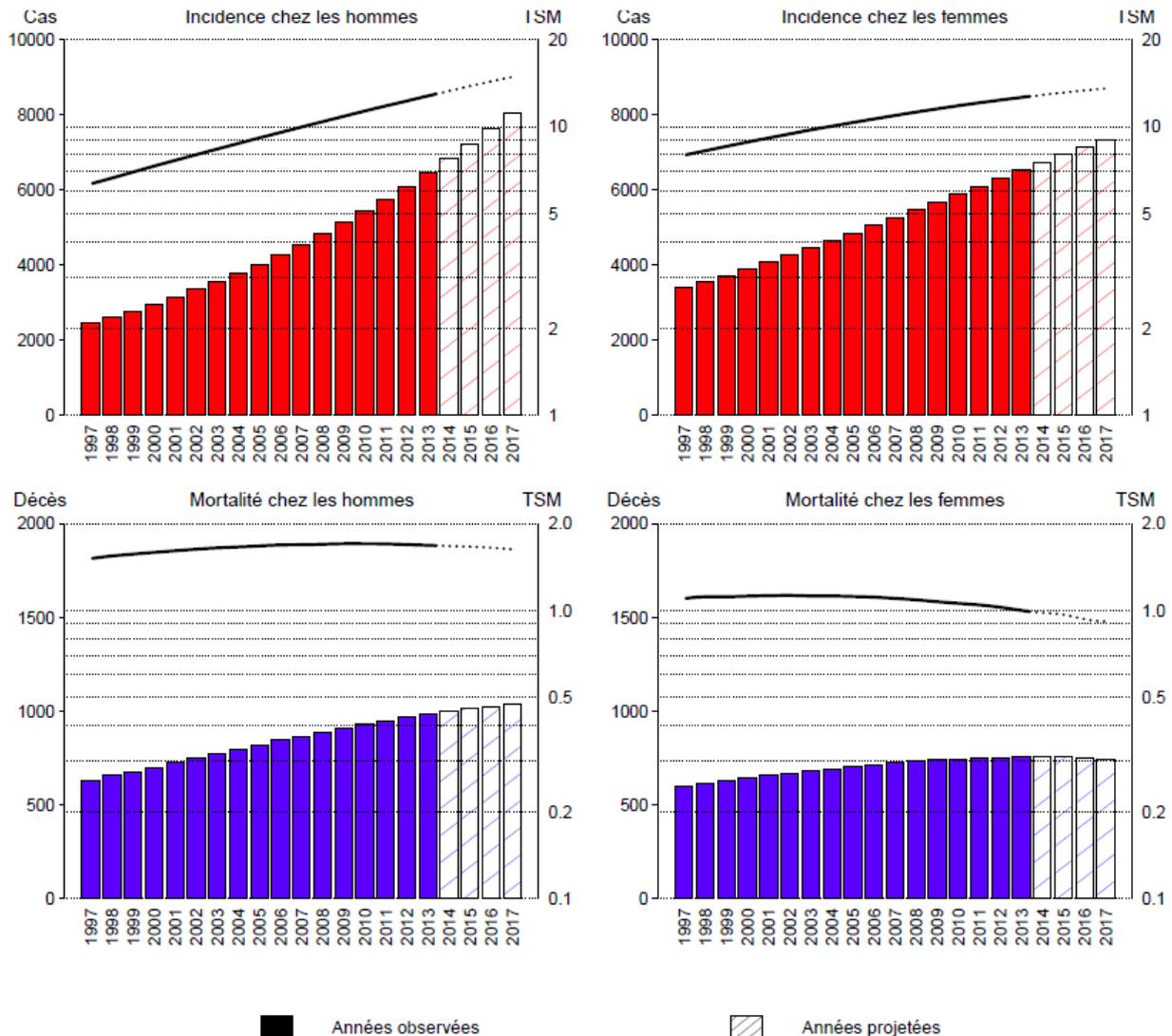
**Nombre de nouveaux cas et de décès et taux standardisés monde (TSM)\* correspondants chez l'homme et chez la femme pour l'année 2017 en France métropolitaine**

Homme				Femme			
Incidence		Mortalité		Incidence		Mortalité	
Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM	Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM
8 061	14,9	1 036	1,6	7 343	13,6	747	0,9

\* Taux pour 100 000 personnes-années, standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale

## I FIGURE 10 I

Évolution du nombre de nouveaux cas et de décès (barres) et des taux standardisés monde correspondants (TSM) (courbes, échelle logarithmique) chez l'homme et chez la femme de 1997 à 2017 en France métropolitaine



## I TABLEAU 31 I

Nombre de nouveaux cas et de décès en 2017 en France métropolitaine par classe d'âge chez l'homme et chez la femme

Classe d'âge	Incidence		Mortalité	
	Homme	Femme	Homme	Femme
[00 ; 14]	7	9	0	0
[15 ; 49]	1 579	2 070	116	80
[50 ; 64]	2 177	2 039	225	141
[65 ; 74]	2 104	1 420	267	147
[75 ; 84]	1 475	1 042	247	165
[85 ; ++]	719	763	181	214
Total	8 061	7 343	1 036	747

## I TABLEAU 32 I

### Définition du site

	Incidence		Mortalité		
	Topographie	Morphologie	1975-1978	1979-1999	Depuis 2000
	(CIM-O-3)	(CIM-O-3)	(CIM-8)	(CIM-9)	(CIM-10)
<b>Mélanome de la peau</b>	C44	8720 à 8780	172	172	C43

**Avertissement :** Les données observées disponibles pour ces estimations allaient jusqu'en 2013. Ces estimations pour 2017 sont donc des projections. Toute projection présente un certain niveau d'incertitude, notamment parce qu'elle oblige à faire certaines hypothèses sur l'évolution entre 2013 et 2017, période pour laquelle les données ne sont pas encore disponibles. La méthode utilisée a permis d'explorer différentes hypothèses sous la forme de trois scénarios. Parmi eux, un seul, le plus probable, a été finalement retenu : il est à l'origine des projections fournies ici.

Pour l'incidence et la mortalité, le scénario A reposant sur une prolongation des tendances récentes a été retenu.

## 4.12 Sein

Toutes les estimations nationales présentées ci-dessous sont issues d'une modélisation des données d'incidence observées sur la zone registre et des données de mortalité observées sur la France métropolitaine jusqu'en 2013. Les périodes d'observation et de projection sont distinguées dans le graphique ci-dessous.

I TABLEAU 33 I

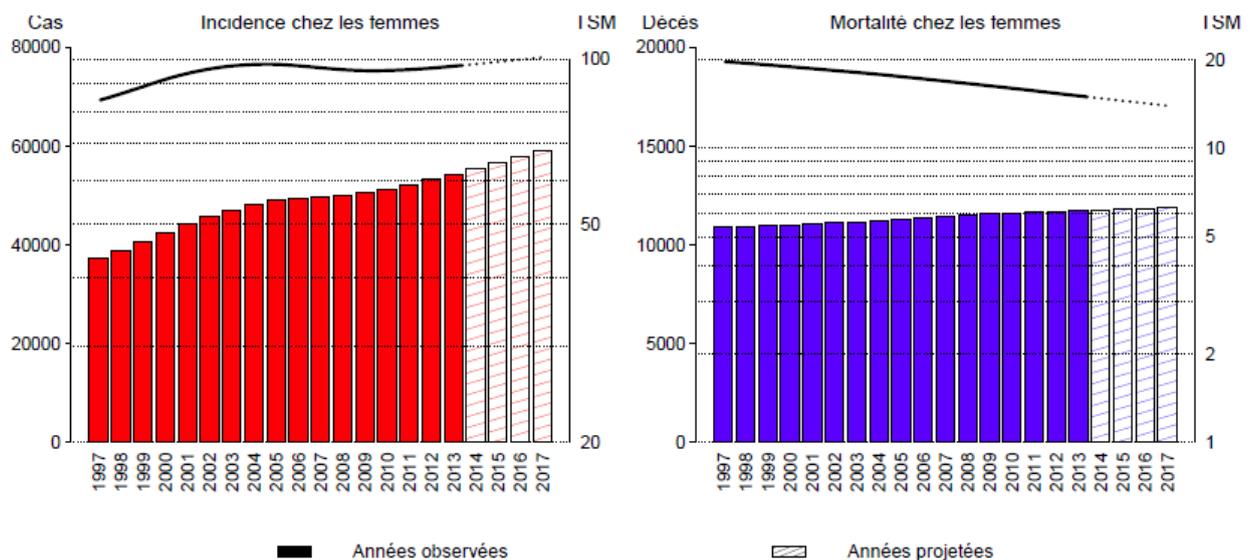
**Nombre de nouveaux cas et de décès et taux standardisés monde (TSM)\* chez la femme pour l'année 2017 en France métropolitaine**

Incidence		Mortalité	
Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM
58 968	100,5	11 883	13,9

\* Taux pour 100 000 personnes-années, standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale

I FIGURE 11 I

**Évolution du nombre de nouveaux cas et de décès (barres) et des taux standardisés monde correspondants (TSM) (courbes, échelle logarithmique) chez la femme de 1997 à 2017 en France métropolitaine**



Les graphiques ne sont pas à la même échelle.

## I TABLEAU 34 I

### Nombre de nouveaux cas et de décès en 2017 en France métropolitaine par classe d'âge chez la femme

Classe d'âge	Incidence	Mortalité
[00 ; 14]	0	0
[15 ; 49]	11 135	856
[50 ; 64]	19 034	2 374
[65 ; 74]	15 180	2 620
[75 ; 84]	8 574	2 582
[85; ++]	5 045	3 451
Total	58 968	11 883

## I TABLEAU 35 I

### Définition du site

	Incidence		Mortalité		
	Topographie	Morphologie	1975-1978	1979-1999	Depuis 2000
	(CIM-O-3)	(CIM-O-3)	(CIM-8)	(CIM-9)	(CIM-10)
<b>Sein</b>	C50	Toutes *	174	174	C50

\* Les hémopathies malignes sont exclues.

**Avertissement** : Les données observées disponibles pour ces estimations allaient jusqu'en 2013. Ces estimations pour 2017 sont donc des projections. Toute projection présente un certain niveau d'incertitude, notamment parce qu'elle oblige à faire certaines hypothèses sur l'évolution entre 2013 et 2017, période pour laquelle les données ne sont pas encore disponibles. La méthode utilisée a permis d'explorer différentes hypothèses sous la forme de deux scénarios (cf. section 3.3.4 de la partie méthode). Parmi eux, un seul, le plus probable, a été finalement retenu : il est à l'origine des projections fournies ici.

Pour l'incidence et la mortalité, le scénario A reposant sur une prolongation des tendances récentes a été retenu.

## 4.13 Col de l'utérus

Toutes les estimations nationales présentées ci-dessous sont issues d'une modélisation des données d'incidence observées sur la zone registre et des données de mortalité observées sur la France métropolitaine jusqu'en 2013. Les périodes d'observation et de projection sont distinguées dans le graphique ci-dessous.

**I TABLEAU 36 I**

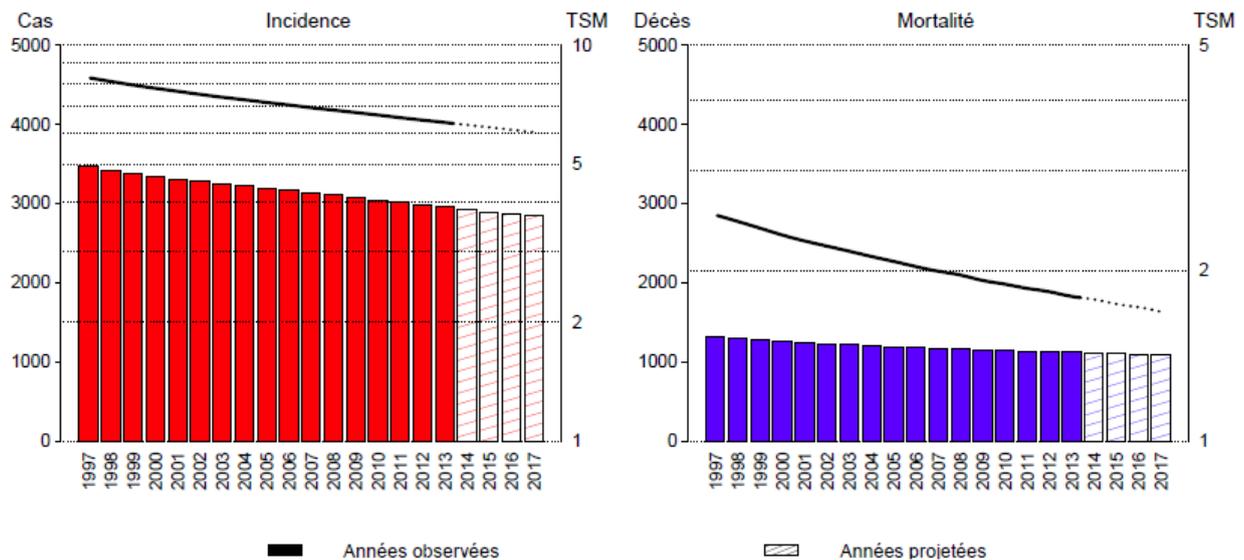
**Nombre de nouveaux cas et de décès et taux standardisés monde (TSM)\* pour l'année 2017 en France métropolitaine**

Incidence		Mortalité	
Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM
2 835	6,0	1 084	1,7

\* Taux pour 100 000 personnes-années, standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale

**I FIGURE 12 I**

**Évolution du nombre de nouveaux cas et de décès (barres) et des taux standardisés monde correspondants (TSM) (courbes, échelle logarithmique) de 1997 à 2017 en France métropolitaine**



## I TABLEAU 37 I

### Nombre de nouveaux cas et de décès en 2017 en France métropolitaine par classe d'âge

Classe d'âge	Incidence	Mortalité
[00 ; 14]	0	0
[15 ; 49]	1 127	186
[50 ; 64]	951	353
[65 ; 74]	361	182
[75 ; 84]	226	145
[85; ++]	170	218
Total	2 835	1 084

## I TABLEAU 38 I

### Définition du site

	Incidence		Mortalité		
	Topographie	Morphologie	1975-1978	1979-1999	Depuis 2000
	(CIM-O-3)	(CIM-O-3)	(CIM-8)	(CIM-9)	(CIM-10)
<b>Col de l'utérus</b> <sup>1</sup>	C53	Toutes <sup>2</sup>	180-182	179-182	C53-C55

<sup>1</sup> Les parts respectives des décès dus au cancer du col de l'utérus et du corps de l'utérus ont été estimées par une méthode spécifique [4].

<sup>2</sup> Les hémopathies malignes sont exclues.

**Avertissement :** Les données observées disponibles pour ces estimations allaient jusqu'en 2013. Ces estimations pour 2017 sont donc des projections. Toute projection présente un certain niveau d'incertitude, notamment parce qu'elle oblige à faire certaines hypothèses sur l'évolution entre 2013 et 2017, période pour laquelle les données ne sont pas encore disponibles. La méthode utilisée a permis d'explorer différentes hypothèses sous la forme de trois scénarios. Parmi eux, un seul, le plus probable, a été finalement retenu : il est à l'origine des projections fournies ici.

Pour l'incidence et la mortalité, le scénario A reposant sur une prolongation des tendances récentes a été retenu.

## 4.14 Corps de l'utérus

Toutes les estimations nationales présentées ci-dessous sont issues d'une modélisation des données d'incidence observées sur la zone registre et des données de mortalité observées sur la France métropolitaine jusqu'en 2013. Les périodes d'observation et de projection sont distinguées dans le graphique ci-dessous.

I TABLEAU 39 I

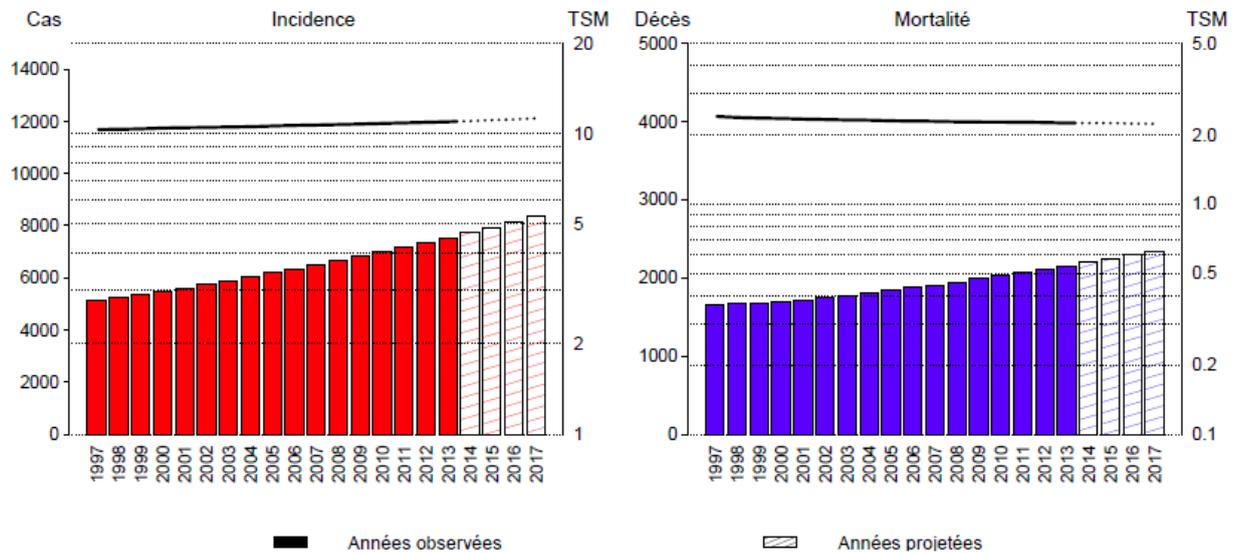
**Nombre de nouveaux cas et de décès et taux standardisés monde (TSM)\* pour l'année 2017 en France métropolitaine**

Incidence		Mortalité	
Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM
8 367	11,2	2 336	2,2

\* Taux pour 100 000 personnes-années, standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale

I FIGURE 13 I

**Évolution du nombre de nouveaux cas et de décès (barres) et des taux standardisés monde correspondants (TSM) (courbes, échelle logarithmique) de 1997 à 2017 en France métropolitaine**



Les graphiques ne sont pas à la même échelle.

## I TABLEAU 40 I

### Nombre de nouveaux cas et de décès en 2017 en France métropolitaine par classe d'âge

Classe d'âge	Incidence	Mortalité
[00 ; 14]	0	0
[15 ; 49]	274	15
[50 ; 64]	2 328	292
[65 ; 74]	2 839	621
[75 ; 84]	2 026	725
[85; ++]	900	683
Total	8 367	2 336

## I TABLEAU 41 I

### Définition du site

	Incidence		Mortalité		
	Topographie	Morphologie	1975-1978	1979-1999	Depuis 2000
	(CIM-O-3)	(CIM-O-3)	(CIM-8)	(CIM-9)	(CIM-10)
<b>Corps de l'utérus</b> <sup>1</sup>	C54	Toutes <sup>2</sup>	180-182	179-182	C53-55

<sup>1</sup> Les parts respectives des décès dus au cancer du col de l'utérus et du corps de l'utérus ont été estimées par une méthode spécifique [4].

<sup>2</sup> Les hémopathies malignes sont exclues.

**Avertissement :** Les données observées disponibles pour ces estimations allaient jusqu'en 2013. Ces estimations pour 2017 sont donc des projections. Toute projection présente un certain niveau d'incertitude, notamment parce qu'elle oblige à faire certaines hypothèses sur l'évolution entre 2013 et 2017, période pour laquelle les données ne sont pas encore disponibles. La méthode utilisée a permis d'explorer différentes hypothèses sous la forme de trois scénarios. Parmi eux, un seul, le plus probable, a été finalement retenu : il est à l'origine des projections fournies ici.

Pour l'incidence et la mortalité, le scénario A reposant sur une prolongation des tendances récentes a été retenu.

## 4.15 Ovaire

Toutes les estimations nationales présentées ci-dessous sont issues d'une modélisation des données d'incidence observées sur la zone registre et des données de mortalité observées sur la France métropolitaine jusqu'en 2013. Les périodes d'observation et de projection sont distinguées dans le graphique ci-dessous.

I TABLEAU 42 I

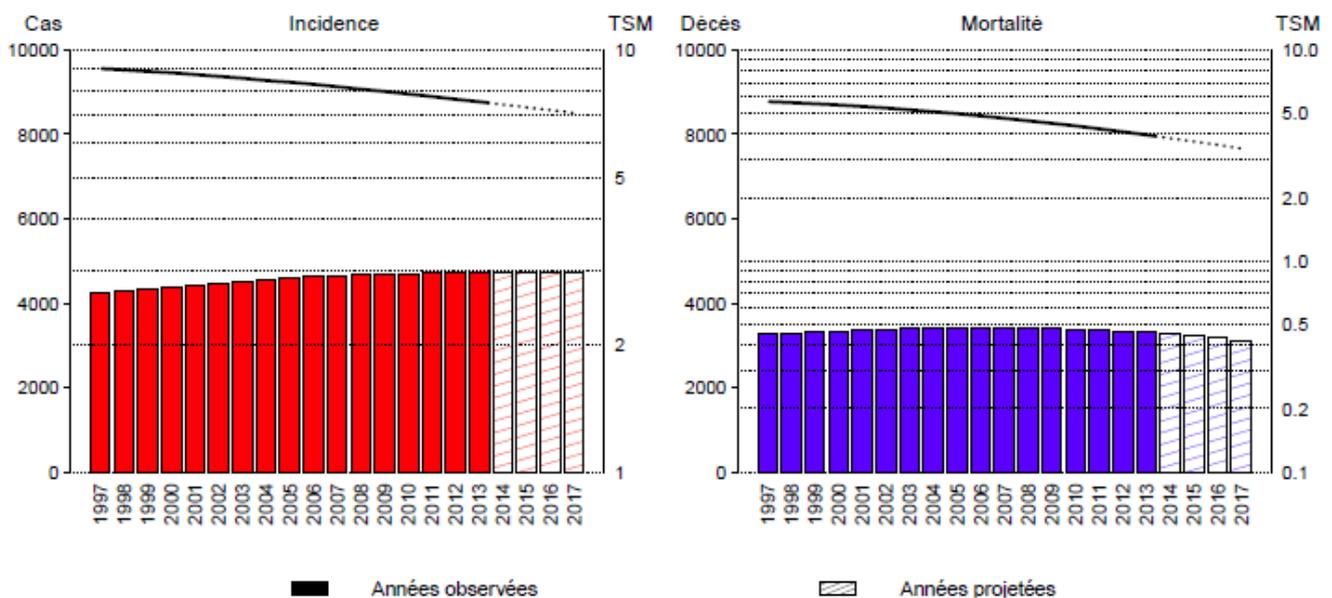
Nombre de nouveaux cas et de décès et taux standardisés monde (TSM)\* pour l'année 2017 en France métropolitaine

Incidence		Mortalité	
Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM
4 714	7,1	3 111	3,4

\* Taux pour 100 000 personnes-années, standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale

I FIGURE 14 I

Évolution du nombre de nouveaux cas et de décès (barres) et des taux standardisés monde correspondants (TSM) (courbes, échelle logarithmique) de 1997 à 2017 en France métropolitaine



## I TABLEAU 43 I

### Nombre de nouveaux cas et de décès en 2017 en France métropolitaine par classe d'âge

Classe d'âge	Incidence	Mortalité
[00 ; 14]	13	0
[15 ; 49]	536	109
[50 ; 64]	1 296	559
[65 ; 74]	1 300	782
[75 ; 84]	999	875
[85; ++]	570	786
Total	4 714	3 111

## I TABLEAU 44 I

### Définition du site

	Incidence		Mortalité		
	Topographie (CIM-O-3)	Morphologie (CIM-O-3)	1975-1978 (CIM-8)	1979-1999 (CIM-9)	Depuis 2000 (CIM-10)
<b>Ovaire</b>	C56, C570-574	Toutes sauf {8442; 8451; 8461; 8462; 8472; 8473} *	183	183	C56, C570-574

\* Les hémopathies malignes sont exclues.

**Avertissement :** Les données observées disponibles pour ces estimations allaient jusqu'en 2013. Ces estimations pour 2017 sont donc des projections. Toute projection présente un certain niveau d'incertitude, notamment parce qu'elle oblige à faire certaines hypothèses sur l'évolution entre 2013 et 2017, période pour laquelle les données ne sont pas encore disponibles. La méthode utilisée a permis d'explorer différentes hypothèses sous la forme de trois scénarios. Parmi eux, un seul, le plus probable, a été finalement retenu : il est à l'origine des projections fournies ici.

Pour l'incidence et la mortalité, le scénario A reposant sur une prolongation des tendances récentes a été retenu.

## 4.16 Prostate

Toutes les estimations nationales présentées ci-dessous sont issues d'une modélisation des données d'incidence observées sur la zone registre et des données de mortalité observées sur la France métropolitaine jusqu'en 2013. Les périodes d'observation et de projection sont distinguées dans le graphique ci-dessous. Cependant, compte-tenu de la grande incertitude sur l'évolution à très court terme de l'incidence et malgré l'utilisation de modèles spécifiques, les projections d'incidence 2017 ne sont pas présentées pour le cancer de la prostate. Les projections de mortalité 2017 sont quant à elles publiées et sont accompagnées des estimations d'incidence et de mortalité pour l'année 2013.

### I TABLEAU 45 I

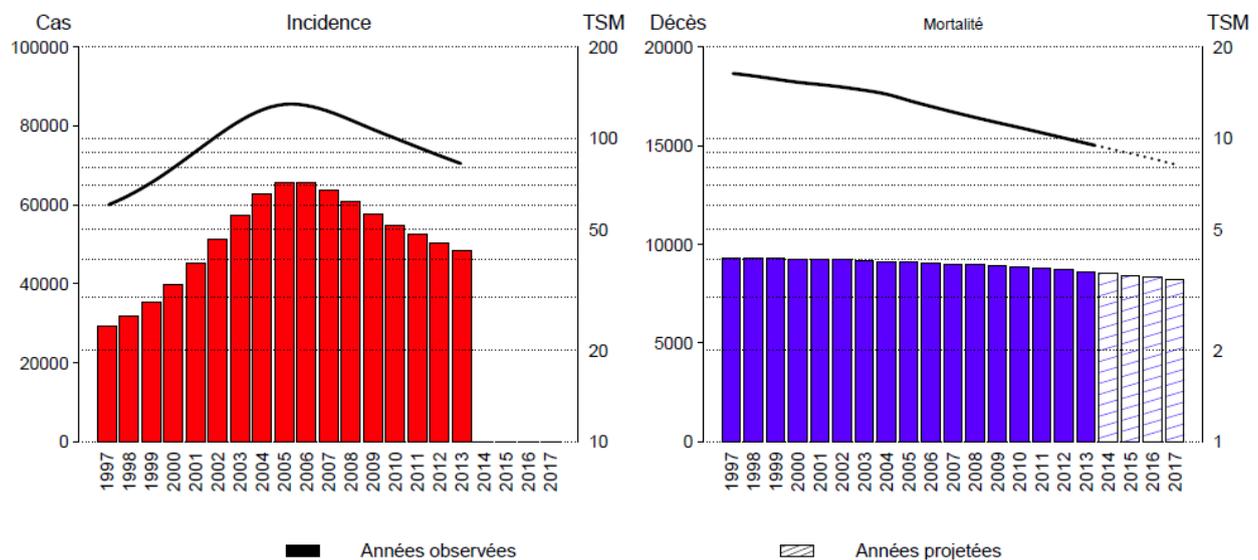
**Nombre de nouveaux cas (année 2013) et de décès (années 2013 et 2017) et taux standardisés monde (TSM)\* correspondants en France métropolitaine**

Incidence 2013		Mortalité 2013		Mortalité 2017	
Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM	Nombre de cas	TSM
48 427	82,6	8 625	9,6	8 207	8,2

\* Taux pour 100 000 personnes-années, standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale

### I FIGURE 15 I

**Évolution du nombre de nouveaux cas et de décès (barres) et des taux standardisés monde correspondants (TSM) (courbes, échelle logarithmique), de 1997 à 2013 pour l'incidence et de 1997 à 2017 pour la mortalité, en France métropolitaine**



Les graphiques ne sont pas à la même échelle.

## I TABLEAU 46 I

### Nombre de nouveaux cas (année 2013) et de décès (années 2013 et 2017) en France métropolitaine par classe d'âge

Classe d'âge	Incidence 2013	Mortalité 2013	Mortalité 2017
[00 ; 14]	0	0	0
[15 ; 49]	279	11	10
[50 ; 64]	14 088	477	396
[65 ; 74]	20 186	1 276	1 283
[75 ; 84]	10 771	3 078	2 497
[85; ++]	3 103	3 783	4 021
Total	48 427	8 625	8 207

## I TABLEAU 47 I

### Définition du site

	Incidence		Mortalité		
	Topographie	Morphologie	1975-1978	1979-1999	Depuis 2000
	(CIM-O-3)	(CIM-O-3)	(CIM-8)	(CIM-9)	(CIM-10)
<b>Prostate</b>	C61	Toutes *	185	185	C61

\* Les hémopathies malignes sont exclues.

**Avertissement** : Les données observées disponibles pour ces estimations allaient jusqu'en 2013. Les estimations du nombre de décès pour 2017 sont donc des projections. Toute projection présente un certain niveau d'incertitude, notamment parce qu'elle oblige à faire certaines hypothèses sur l'évolution entre 2013 et 2017, période pour laquelle les données ne sont pas encore disponibles. La méthode utilisée a permis d'explorer différentes hypothèses sous la forme de deux scénarios (cf. section 3.3.4 de la partie méthode).

L'incidence du cancer de la prostate est, pour l'essentiel, dépendante de la pratique du dosage sérique de l'Antigène spécifique de la prostate (PSA) ce qui rend son évolution difficilement prévisible dans un contexte où le dépistage est à la fois très pratiqué et fortement contesté. Il est certain qu'il existe actuellement une baisse très rapide de l'incidence par rapport aux taux atteints autour de 2005-2006, mais cette diminution devrait ralentir. Cette hypothèse est confirmée par des observations récentes faites sur les données de l'Assurance maladie [14] qui montrent qu'après une baisse assez nette de 2011 à 2014, la pratique du PSA remontait légèrement en 2015 et que parallèlement le nombre d'hommes pris en charge pour un cancer de la prostate nouvellement diagnostiqué augmentait légèrement.

Ces fluctuations imposent l'utilisation d'un modèle plus souple et plus complexe pour modéliser l'incidence récente et rendent toute projection hasardeuse. Pour le cancer de la prostate, le choix a donc été fait dans ce rapport de ne pas fournir de taux d'incidence en 2017 mais de présenter l'estimation nationale d'incidence en 2013, dernière année observée. Il est malgré tout possible d'indiquer que si la baisse de l'incidence se poursuit au même rythme qu'actuellement (scénario A), le nombre de cas attendu en 2017 serait de 41 802 (hypothèse basse). Si toutefois le taux d'incidence estimé en 2013 est appliqué à la population de 2017 (scénario B) alors le nombre de nouveaux cas attendu serait de 52 763 (hypothèse haute).

Pour la mortalité, le scénario A reposant sur une prolongation des tendances récentes a été retenu.

## 4.17 Testicule

Toutes les estimations nationales présentées ci-dessous sont issues d'une modélisation des données d'incidence observées sur la zone registre et des données de mortalité observées sur la France métropolitaine jusqu'en 2013. Les périodes d'observation et de projection sont distinguées dans le graphique ci-dessous.

**I TABLEAU 48 I**

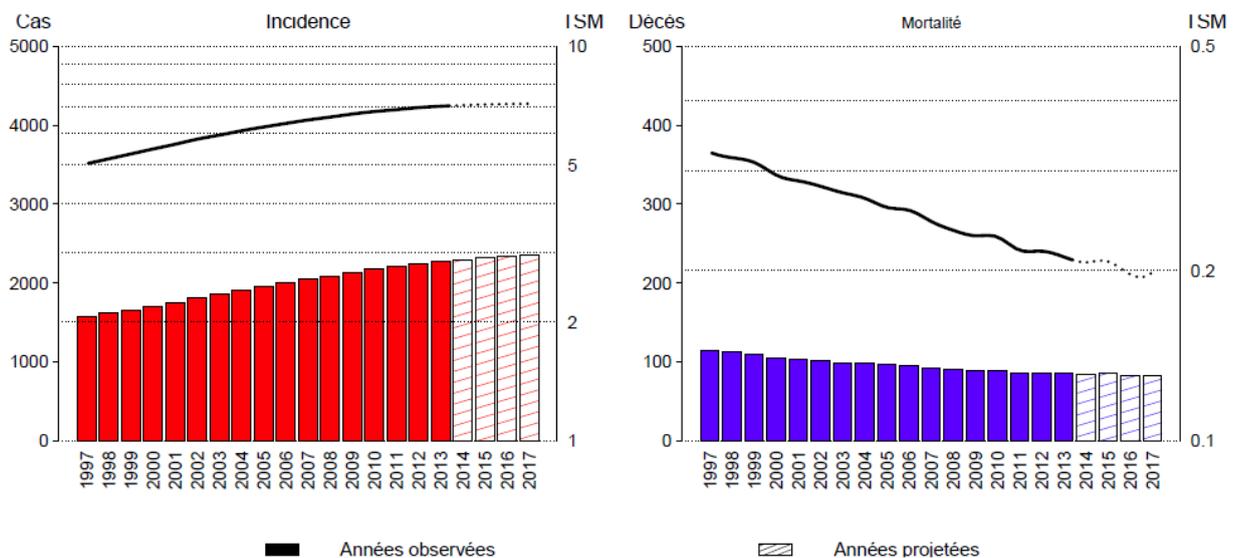
**Nombre de nouveaux cas et de décès et taux standardisés monde (TSM)\* correspondants pour l'année 2017 en France métropolitaine**

Incidence		Mortalité	
Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM
2 353	7,1	83	0,2

\* Taux pour 100 000 personnes-années, standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale

**I FIGURE 16 I**

**Évolution du nombre de nouveaux cas et de décès (barres) et des taux standardisés monde correspondants (TSM) (courbes, échelle logarithmique) de 1997 à 2017 en France métropolitaine**



Les graphiques ne sont pas à la même échelle.

## I TABLEAU 49 I

### Nombre de nouveaux cas et de décès en 2017 en France métropolitaine par classe d'âge

Classe d'âge	Incidence	Mortalité
[00 ; 14]	6	0
[15 ; 49]	1 959	42
[50 ; 64]	298	16
[65 ; 74]	61	9
[75 ; 84]	20	7
[85; ++]	9	9
Total	2 353	83

## I TABLEAU 50 I

### Définition du site

	Incidence		Mortalité		
	Topographie	Morphologie	1975-1978	1979-1999	Depuis 2000
	(CIM-O-3)	(CIM-O-3)	(CIM-8)	(CIM-9)	(CIM-10)
<b>Testicule</b>	C62	Toutes *	186	186	C62

\* Les hémopathies malignes sont exclues.

**Avertissement** : Les données observées disponibles pour ces estimations allaient jusqu'en 2013. Ces estimations pour 2017 sont donc des projections. Toute projection présente un certain niveau d'incertitude, notamment parce qu'elle oblige à faire certaines hypothèses sur l'évolution entre 2013 et 2017, période pour laquelle les données ne sont pas encore disponibles. La méthode utilisée a permis d'explorer différentes hypothèses sous la forme de trois scénarios. Parmi eux, un seul, le plus probable, a été finalement retenu : il est à l'origine des projections fournies ici.

Pour l'incidence et la mortalité, le scénario A reposant sur une prolongation des tendances récentes a été retenu.

## 4.18 Vessie

Toutes les estimations nationales présentées ci-dessous sont issues d'une modélisation des données d'incidence observées sur la zone registre et des données de mortalité observées sur la France métropolitaine jusqu'en 2013. Les périodes d'observation et de projection sont distinguées dans le graphique en page suivante.

### I TABLEAU 51 I

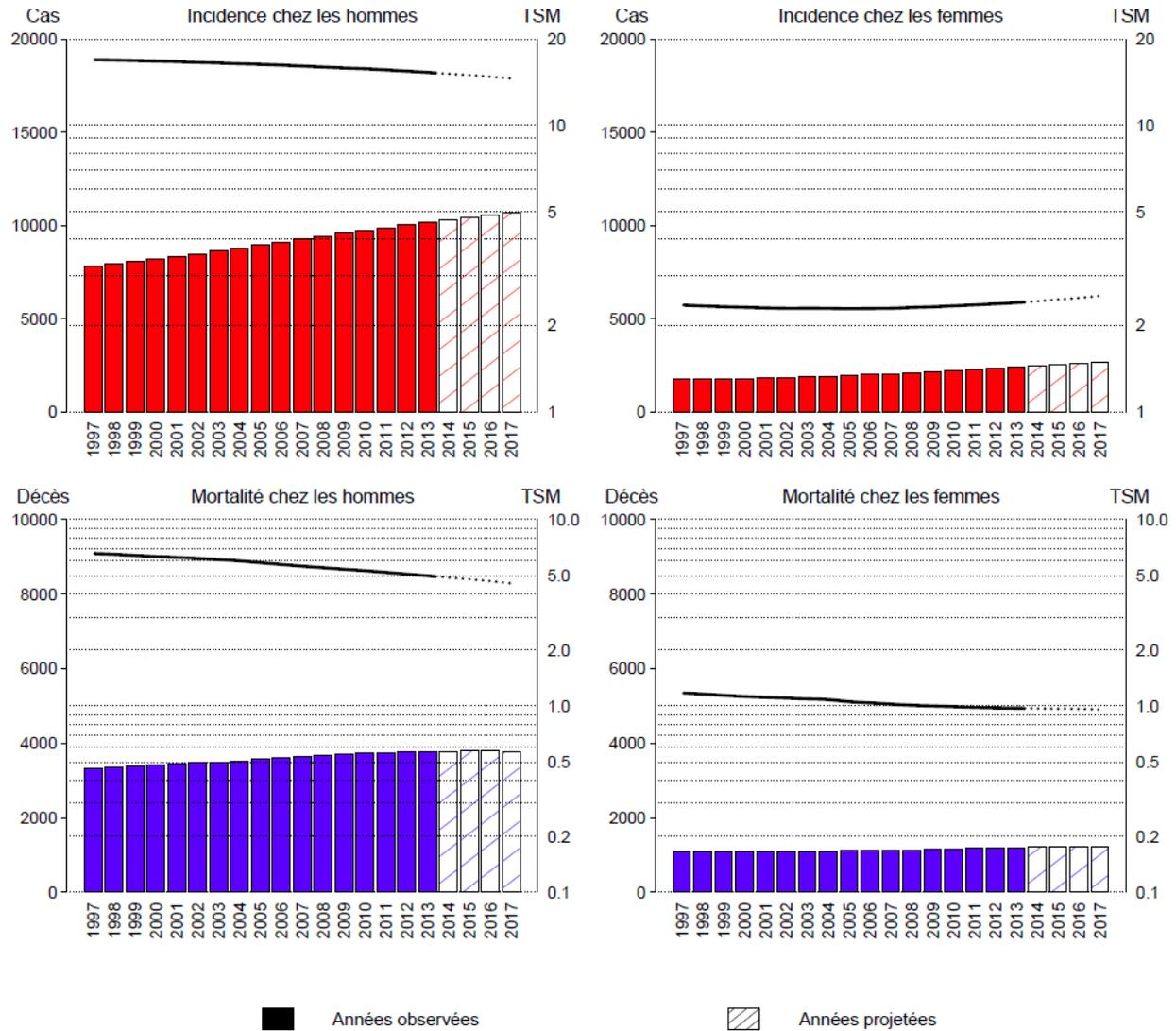
**Nombre de nouveaux cas et de décès et taux standardisés monde (TSM)\* correspondants chez l'homme et chez la femme pour l'année 2017 en France métropolitaine**

Homme				Femme			
Incidence		Mortalité		Incidence		Mortalité	
Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM	Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM
10 684	14,6	3 778	4,6	2 654	2,5	1 235	1,0

\* Taux pour 100 000 personnes-années, standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale

# I FIGURE 17 I

Évolution du nombre de nouveaux cas et de décès (barres) et des taux standardisés monde correspondants (TSM) (courbes, échelle logarithmique) chez l'homme et chez la femme de 1997 à 2017 en France métropolitaine



## I TABLEAU 52 I

Nombre de nouveaux cas et de décès en 2017 en France métropolitaine par classe d'âge chez l'homme et chez la femme

Classe d'âge	Incidence		Mortalité	
	Homme	Femme	Homme	Femme
[00 ; 14]	0	0	0	0
[15 ; 49]	139	60	41	17
[50 ; 64]	1 885	381	447	116
[65 ; 74]	3 571	552	949	185
[75 ; 84]	3 161	771	1 174	323
[85 ; ++]	1 928	890	1 167	594
Total	10 684	2 654	3 778	1 235

## I TABLEAU 53 I

Définition du site

Vessie	Incidence		Mortalité		
	Topographie	Morphologie	1975-1978	1979-1999	Depuis 2000
	(CIM-O-3)	(CIM-O-3)	(CIM-8)	(CIM-9)	(CIM-10)
	C67	Toutes *	188	188	C67

\* Les hémopathies malignes sont exclues.

**Avertissement :** Les données observées disponibles pour ces estimations allaient jusqu'en 2013. Ces estimations pour 2017 sont donc des projections. Toute projection présente un certain niveau d'incertitude, notamment parce qu'elle oblige à faire certaines hypothèses sur l'évolution entre 2013 et 2017, période pour laquelle les données ne sont pas encore disponibles. La méthode utilisée a permis d'explorer différentes hypothèses sous la forme de trois scénarios. Parmi ces eux, un seul, le plus probable, a été finalement retenu : il est à l'origine des projections fournies ici.

Pour l'incidence et la mortalité, le scénario A reposant sur une prolongation des tendances récentes a été retenu.

## 4.19 Rein

Toutes les estimations nationales présentées ci-dessous sont issues d'une modélisation des données d'incidence observées sur la zone registre et des données de mortalité observées sur la France métropolitaine jusqu'en 2013. Les périodes d'observation et de projection sont distinguées dans le graphique en page suivante.

I TABLEAU 54 I

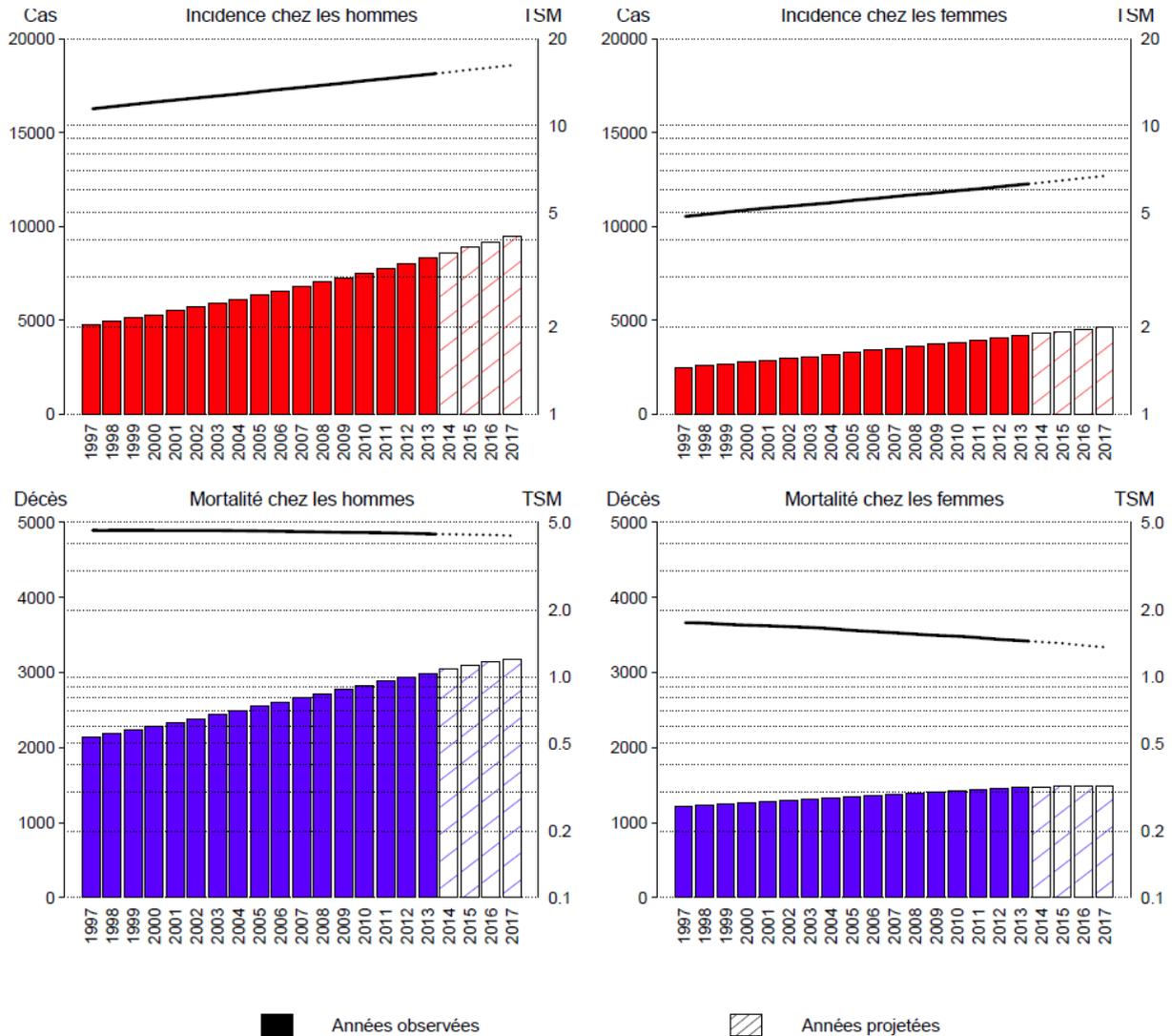
**Nombre de nouveaux cas et de décès et taux standardisés monde (TSM)\* correspondants chez l'homme et chez la femme pour l'année 2017 en France métropolitaine**

Homme				Femme			
Incidence		Mortalité		Incidence		Mortalité	
Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM	Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM
9 492	16,2	3 182	4,4	4 647	6,7	1 486	1,4

\* Taux pour 100 000 personnes-années, standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale

# I FIGURE 18 I

Évolution du nombre de nouveaux cas et de décès (barres) et des taux standardisés monde correspondants (TSM) (courbes, échelle logarithmique) chez l'homme et chez la femme de 1997 à 2017 en France métropolitaine



## I TABLEAU 55 I

### Nombre de nouveaux cas et de décès en 2017 en France métropolitaine par classe d'âge chez l'homme et chez la femme

Classe d'âge	Incidence		Mortalité	
	Homme	Femme	Homme	Femme
[00 ; 14]	40	45	3	2
[15 ; 49]	818	429	94	35
[50 ; 64]	2 866	1 182	593	180
[65 ; 74]	3 056	1 236	884	298
[75 ; 84]	1 974	1 119	909	424
[85 ; ++]	738	636	699	547
Total	9 492	4 647	3 182	1 486

## I TABLEAU 56 I

### Définition du site

Rein	Incidence		Mortalité		
	Topographie	Morphologie	1975-1978	1979-1999	Depuis 2000
	(CIM-O-3)	(CIM-O-3)	(CIM-8)	(CIM-9)	(CIM-10)
	C64-C66, C68	Toutes *	189	189	C64-C66, C68

\* Les hémopathies malignes sont exclues.

**Avertissement** : Les données observées disponibles pour ces estimations allaient jusqu'en 2013. Ces estimations pour 2017 sont donc des projections. Toute projection présente un certain niveau d'incertitude, notamment parce qu'elle oblige à faire certaines hypothèses sur l'évolution entre 2013 et 2017, période pour laquelle les données ne sont pas encore disponibles. La méthode utilisée a permis d'explorer différentes hypothèses sous la forme de trois scénarios. Parmi eux, un seul, le plus probable, a été finalement retenu : il est à l'origine des projections fournies ici.

Pour l'incidence et la mortalité, le scénario A reposant sur une prolongation des tendances récentes a été retenu.

## 4.20 Système nerveux central

Toutes les estimations nationales présentées ci-dessous sont issues d'une modélisation des données d'incidence observées sur la zone registre et des données de mortalité observées sur la France métropolitaine jusqu'en 2013. Les périodes d'observation et de projection sont distinguées dans le graphique en page suivante.

I TABLEAU 57 I

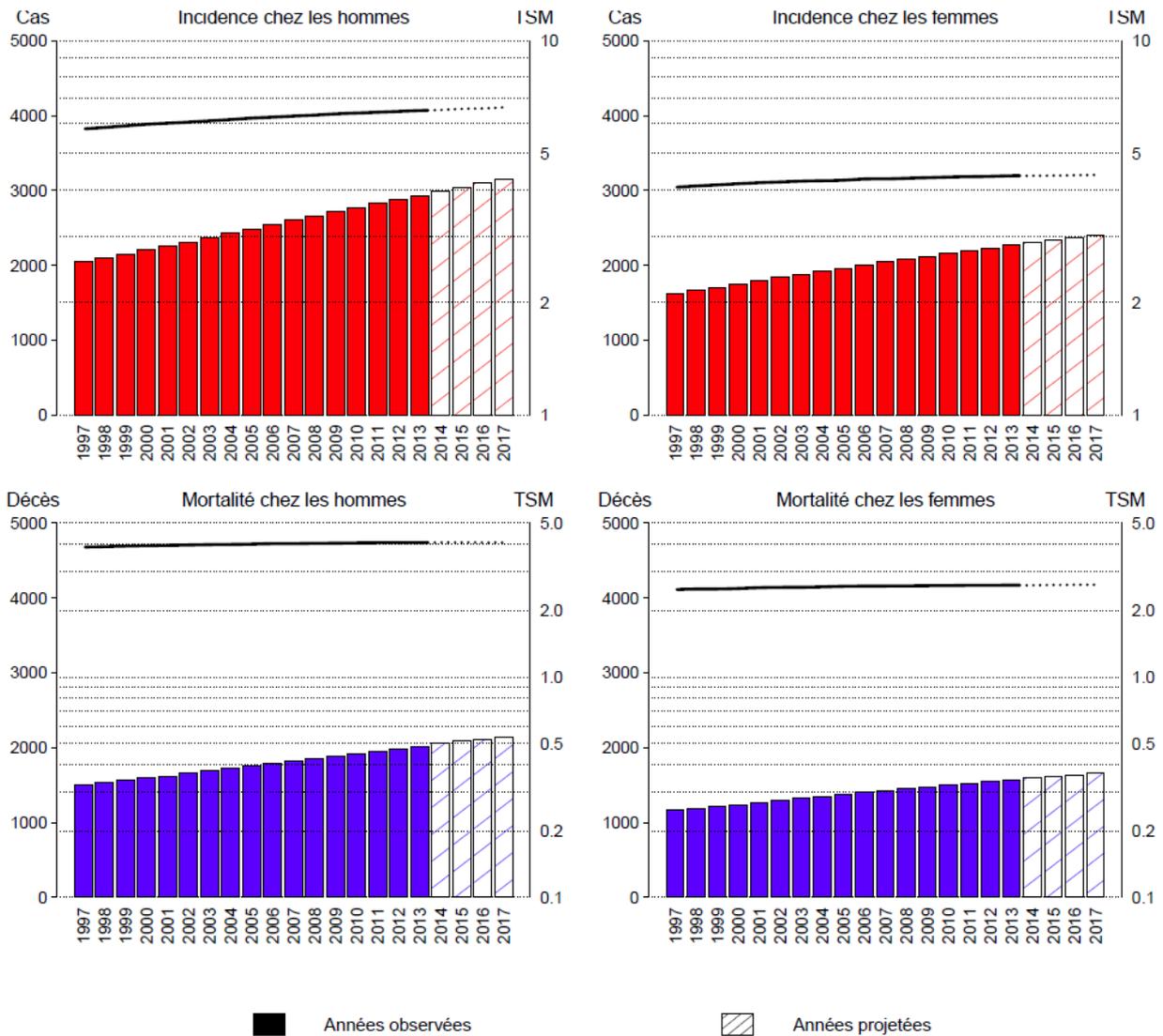
**Nombre de nouveaux cas et de décès et taux standardisés monde (TSM)\* correspondants chez l'homme et chez la femme pour l'année 2017 en France métropolitaine**

Homme				Femme			
Incidence		Mortalité		Incidence		Mortalité	
Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM	Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM
3 150	6,6	2 147	4,1	2 401	4,4	1 659	2,6

\* Taux pour 100 000 personnes-années, standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale

# I FIGURE 19 I

Évolution du nombre de nouveaux cas et de décès (barres) et des taux standardisés monde correspondants (TSM) (courbes, échelle logarithmique) chez l'homme et chez la femme de 1997 à 2017 en France métropolitaine



## I TABLEAU 58 I

### Nombre de nouveaux cas et de décès en 2017 en France métropolitaine par classe d'âge chez l'homme et chez la femme

Classe d'âge	Incidence		Mortalité	
	Homme	Femme	Homme	Femme
[00 ; 14]	157	105	51	44
[15 ; 49]	602	418	307	186
[50 ; 64]	909	599	640	406
[65 ; 74]	835	600	634	469
[75 ; 84]	468	418	370	342
[85 ; ++]	179	261	145	212
Total	3 150	2 401	2 147	1 659

## I TABLEAU 59 I

### Définition du site

Système nerveux central	Incidence		Mortalité		
	Topographie	Morphologie	1975-1978	1979-1999	Depuis 2000
	(CIM-O-3)	(CIM-O-3)	(CIM-8)	(CIM-9)	(CIM-10)
	C70-C72	≤ 9110 ou ≥ 9180 *	191, 192	191, 192	C70-C72

\* Les hémopathies malignes sont exclues.

**Avertissement** : Les données observées disponibles pour ces estimations allaient jusqu'en 2013. Ces estimations pour 2017 sont donc des projections. Toute projection présente un certain niveau d'incertitude, notamment parce qu'elle oblige à faire certaines hypothèses sur l'évolution entre 2013 et 2017, période pour laquelle les données ne sont pas encore disponibles. La méthode utilisée a permis d'explorer différentes hypothèses sous la forme de trois scénarios. Parmi eux, un seul, le plus probable, a été finalement retenu : il est à l'origine des projections fournies ici.

Pour l'incidence, le scénario A reposant sur une prolongation des tendances récentes a été retenu. Pour la mortalité, le scénario C de projection a été retenu, car le modèle utilisé pour le scénario A présentait des limites dans ce cas de figure et restituait mal les tendances en fin de période. En effet, le modèle du scénario A estimait une très légère tendance à la baisse en toute fin de période (du fait du terme période quadratique) alors que les taux de mortalité observés sont stables. Ce modèle accentuait de plus cette diminution en projection. *In fine*, dans ce cas très particulier, le scénario C prédisait une évolution sur la période de projection plus conforme aux tendances de la mortalité observées en fin de période, et a donc été retenu.

## 4.21 Thyroïde

Toutes les estimations nationales présentées ci-dessous sont issues d'une modélisation des données d'incidence observées sur la zone registre et des données de mortalité observées sur la France métropolitaine jusqu'en 2013. Les périodes d'observation et de projection sont distinguées dans le graphique en page suivante.

I TABLEAU 60 I

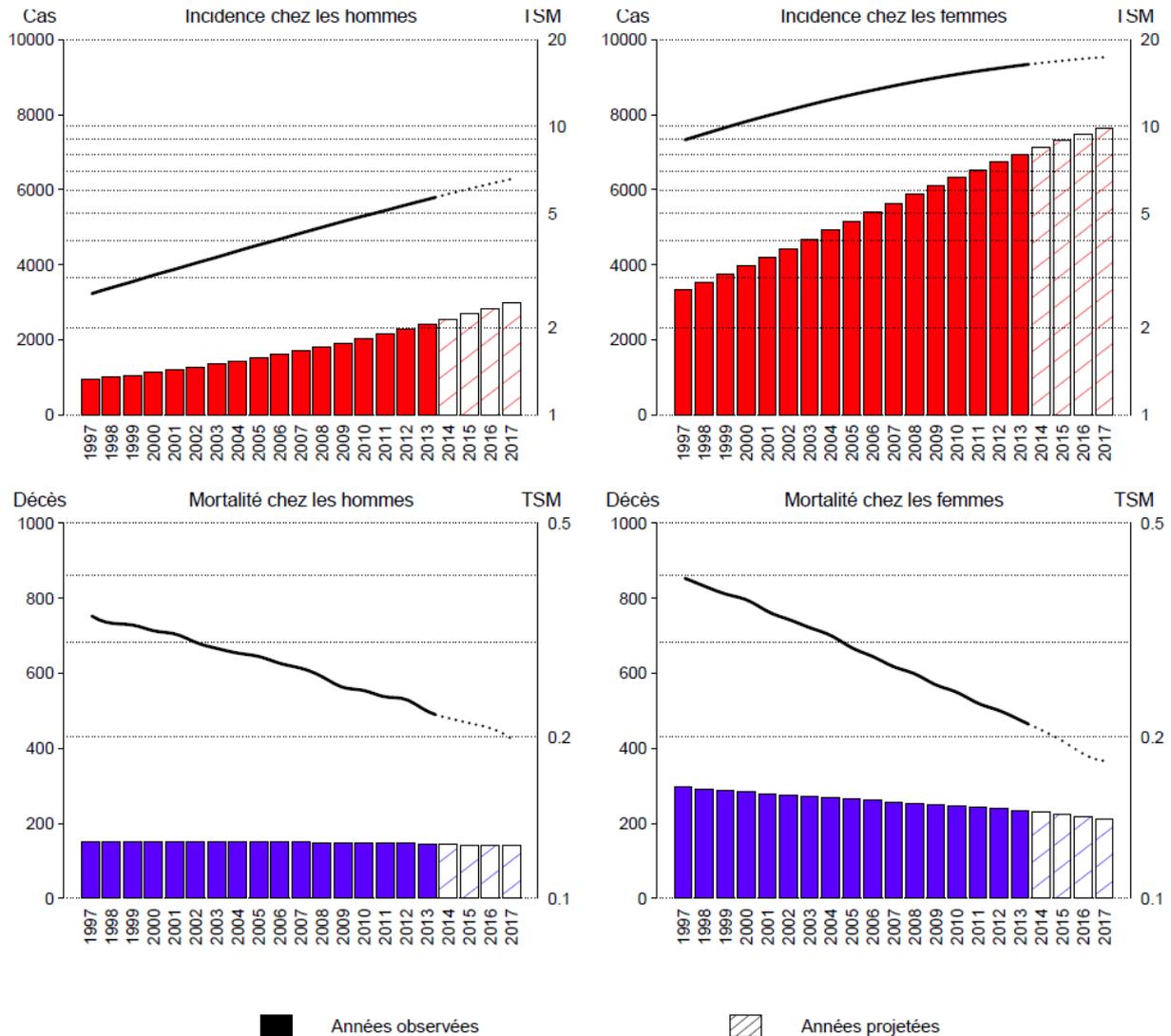
**Nombre de nouveaux cas et de décès et taux standardisés monde (TSM)\* correspondants chez l'homme et chez la femme pour l'année 2017 en France métropolitaine**

Homme				Femme			
Incidence		Mortalité		Incidence		Mortalité	
Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM	Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM
2 979	6,6	140	0,2	7 626	17,4	211	0,2

\* Taux pour 100 000 personnes-années, standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale

## I FIGURE 20 I

Évolution du nombre de nouveaux cas et de décès (barres) et des taux standardisés monde correspondants (TSM) (courbes, échelle logarithmique) chez l'homme et chez la femme de 1997 à 2017 en France métropolitaine



## I TABLEAU 61 I

### Nombre de nouveaux cas et de décès en 2017 en France métropolitaine par classe d'âge chez l'homme et chez la femme

Classe d'âge	Incidence		Mortalité	
	Homme	Femme	Homme	Femme
[00 ; 14]	11	19	0	0
[15 ; 49]	885	3 109	6	4
[50 ; 64]	1 026	2 546	28	22
[65 ; 74]	775	1 376	40	39
[75 ; 84]	240	458	41	62
[85 ; ++]	42	118	25	84
Total	2 979	7 626	140	211

## I TABLEAU 62 I

### Définition du site

Thyroïde	Incidence		Mortalité		
	Topographie	Morphologie	1975-1978	1979-1999	Depuis 2000
	(CIM-O-3)	(CIM-O-3)	(CIM-8)	(CIM-9)	(CIM-10)
	C73	Toutes *	193	193	C73

\* Les hémopathies malignes sont exclues.

**Avertissement** : Les données observées disponibles pour ces estimations allaient jusqu'en 2013. Ces estimations pour 2017 sont donc des projections. Toute projection présente un certain niveau d'incertitude, notamment parce qu'elle oblige à faire certaines hypothèses sur l'évolution entre 2013 et 2017, période pour laquelle les données ne sont pas encore disponibles. La méthode utilisée a permis d'explorer différentes hypothèses sous la forme de trois scénarios. Parmi eux, un seul, le plus probable, a été finalement retenu : il est à l'origine des projections fournies ici.

Pour l'incidence et la mortalité, le scénario A reposant sur une prolongation des tendances récentes a été retenu.

## 4.22 Tous cancers

Toutes les estimations nationales présentées ci-dessous sont issues d'une modélisation des données d'incidence observées sur la zone registre et des données de mortalité observées sur la France métropolitaine jusqu'en 2013. Les périodes d'observation et de projection sont distinguées dans le graphique en page suivante.

Les projections « tous cancers » (hors cancers de la peau autres que mélanomes) sont obtenues en sommant les projections retenues des différentes localisations, auxquelles sont ajoutées les estimations selon le scénario A pour les hémopathies malignes (ancienne classification) et pour la localisation « autres cancers » (cf. partie méthode). Pour l'incidence, les projections « tous cancers » ont été obtenues en faisant l'hypothèse d'une stabilisation des taux d'incidence pour le cancer de la prostate (scénario B), cancer dont le poids est très important chez l'homme. Pour la mortalité, il est rappelé que le scénario A a été retenu pour chacune des localisations à l'exception des cancers du foie et du système nerveux central. Par ailleurs, la projection de mortalité « tous cancers » intègre la projection spécifique concernant le cancer du pancréas, bien que celle-ci ne soit pas présentée.

### I TABLEAU 63 I

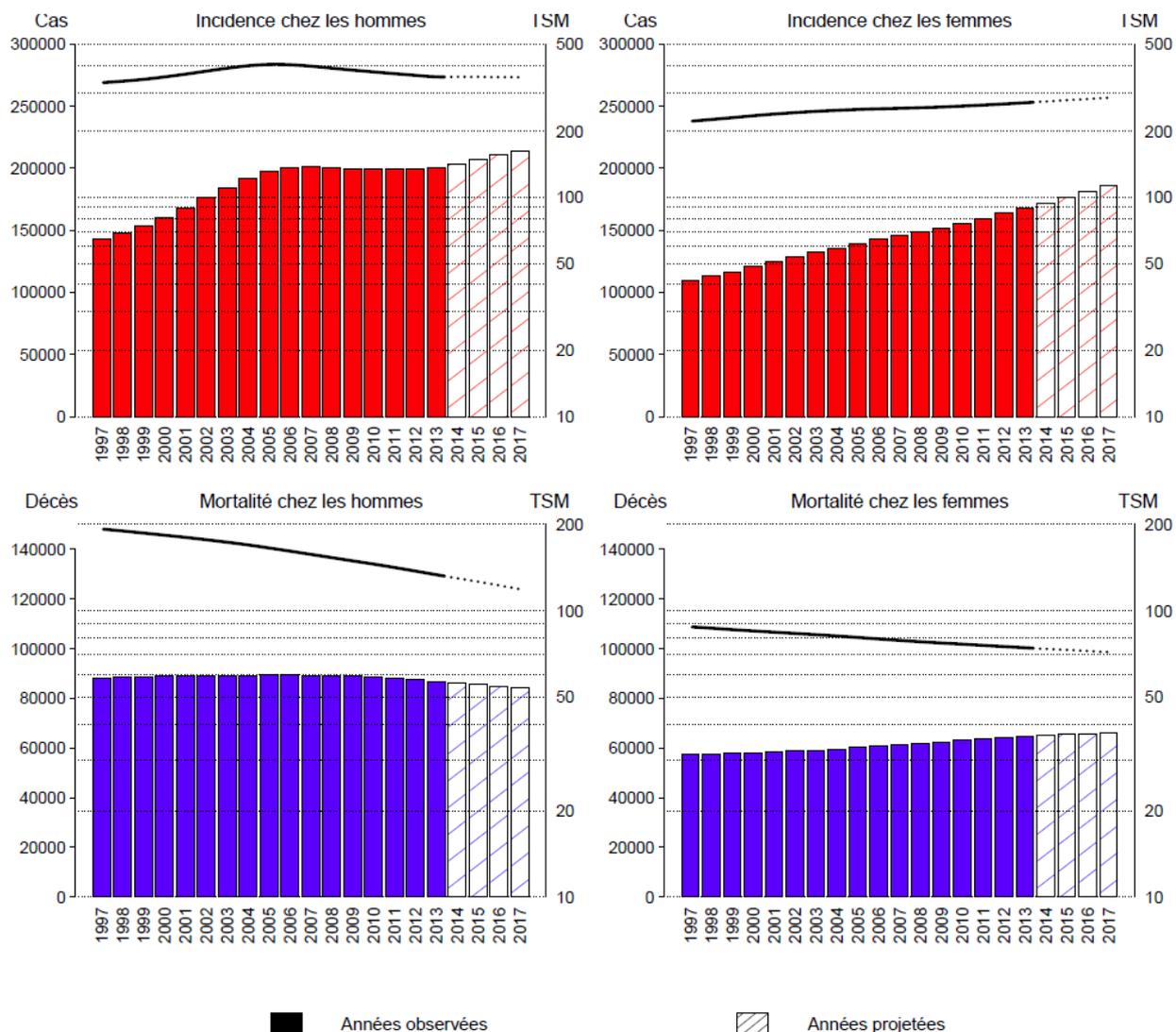
#### Nombre de nouveaux cas et de décès et taux standardisés monde (TSM)\* correspondants chez l'homme et chez la femme pour l'année 2017 en France métropolitaine

Homme				Femme			
Incidence		Mortalité		Incidence		Mortalité	
Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM	Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM
214 021	353,2	84 100	119,2	185 605	284,5	66 203	71,7

\* Taux pour 100 000 personnes-années, standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale

# I FIGURE 21 I

Évolution du nombre de nouveaux cas et de décès (barres) et des taux standardisés monde correspondants (TSM) (courbes, échelle logarithmique) chez l'homme et chez la femme de 1997 à 2017 en France métropolitaine



## I TABLEAU 64 I

### Nombre de nouveaux cas et de décès en 2017 en France métropolitaine par classe d'âge chez l'homme et chez la femme

Classe d'âge	Incidence		Mortalité	
	Homme	Femme	Homme	Femme
[00 ; 14]	919	764	96	78
[15 ; 49]	14 472	25 874	2 757	2 892
[50 ; 64]	57 690	50 616	17 355	11 967
[65 ; 74]	75 247	46 442	24 625	14 517
[75 ; 84]	45 728	35 881	22 207	16 504
[85 ; ++]	19 965	26 028	17 060	20 245
Total	214 021	185 605	84 100	66 203

## I TABLEAU 65 I

### Définition du site

	Incidence		Mortalité		
	Topographie (CIM-O-3)	Morphologie (CIM-O-3)	1975-1978 (CIM-8)	1979-1999 (CIM-9)	Depuis 2000 (CIM-10)
<b>Tous cancers *</b>	C00-C80	Toutes	140-208	140-208	C00-C97

\* Les cancers de la peau, autres que les mélanomes, sont exclus.

**Avertissement :** Pour mémoire, chez l'homme, la projection d'incidence « tous cancers » a été obtenue en faisant l'hypothèse, pour le cancer de la prostate, d'une stabilisation du taux d'incidence (scénario B). Ce cancer étant en diminution entre 2006 et 2013, ce scénario produit une discontinuité de la tendance entre 2006 et 2013 et la période projetée, qui se répercute sur l'ensemble « tous cancers » compte-tenu du poids du cancer de la prostate. Cette discontinuité disparaît si l'on considère l'ensemble des cancers hors prostate (cf. annexe 2). Conjugué à l'accroissement et au vieillissement de la population, ceci conduit à un nombre de nouveaux cas « tous cancers » stable chez l'homme entre 2006 et 2013 (malgré une diminution du taux d'incidence standardisé) et à un nombre de cas en augmentation sur la période projetée (malgré un taux global projeté stable).

Toutefois, nous rappelons qu'une grande incertitude pèse sur les évolutions du cancer de la prostate et qu'à ce titre, les projections d'incidence « tous cancers » chez l'homme sont à prendre avec une réserve particulière.

## 5. SYNTHÈSE ET DISCUSSION

En 2017, le nombre de nouveaux cas de cancer<sup>1</sup> en France métropolitaine est estimé à 399 500 dont 214 000 chez l'homme et 185 500 chez la femme. Les taux d'incidence respectifs standardisés sur l'âge (référence population mondiale) sont estimés à 353,2 et 284,5 pour 100 000 personnes-années. Le nombre de décès par cancer est estimé à 150 000 dont 84 000 chez l'homme et 66 000 chez la femme, soit respectivement des taux standardisés de 119,2 et 71,7 pour 100 000 personnes-années. Les hypothèses de projection adoptées pour chaque cancer conduisent à prédire, entre 2013 et 2017 et tous cancers confondus, une stabilisation du taux d'incidence standardisé chez l'homme (sous l'hypothèse d'une stabilité des taux pour le cancer de la prostate), une augmentation de ce taux chez la femme et une diminution du taux de mortalité standardisé pour les deux sexes. Compte tenu des évolutions démographiques (accroissement et vieillissement de population<sup>2</sup>), ceci se traduit par une augmentation du nombre de nouveaux cas de cancer pour chaque sexe, une diminution du nombre de décès par cancer chez les hommes et une légère augmentation chez les femmes.

Dix-neuf localisations tumorales solides ont été analysées.

Chez l'homme, les nouveaux cas de cancer restent majoritairement représentés par les cancers de la prostate (quel que soit le scénario envisagé pour ce cancer), du poumon et du côlon-rectum. Le cancer du poumon occupe toujours le premier rang du nombre de décès par cancer, loin devant les cancers du côlon-rectum et de la prostate. Les décès par cancer du foie, publiés pour la première fois, occupent le 4<sup>e</sup> rang.

Chez la femme, le cancer du sein reste de loin le plus fréquent en nombre de cas incidents devant les cancers du côlon-rectum et du poumon. Le cancer du sein est toujours en tête pour le nombre de décès par cancer, mais il est suivi de près par le cancer du poumon, devant le cancer colorectal. Chez les 50-74 ans, le cancer du poumon occupe le 1<sup>er</sup> rang des décès par cancer.

Pour les projections de l'incidence en 2017, l'hypothèse d'une prolongation de la tendance récente (scénario A) entre 2013 et 2017, a été retenue pour l'ensemble des localisations, sauf le larynx chez la femme. En effet, pour le cancer du larynx, l'hypothèse d'une prolongation de la tendance moyenne 1980-2013 (scénario C) de l'incidence entre 2013 et 2017 a été privilégiée chez la femme car le scénario A aurait conduit à proposer une faible baisse de l'incidence. Ce résultat était peu robuste car reposant sur un petit effectif et contraire aux tendances récentes des taux de mise en ALD [6] et aux tendances de l'incidence d'autres cancers ayant des facteurs de risque communs comme le tabac (lèvre-cavité orale-pharynx, œsophage, poumon).

Concernant le cancer du pancréas, l'actualisation des données d'incidence observée montre la poursuite de l'augmentation importante de l'incidence dans les deux sexes. Le scénario A, qui prolonge cette tendance jusqu'en 2017, a donc été privilégié. Il est difficile d'expliquer cette tendance dans la mesure où l'incidence reste relativement stable dans la plupart des pays industrialisés [9]. L'incidence du cancer du pancréas varie selon les pays [10] en fonction de la distribution des facteurs de risque établis (tabac, surpoids et obésité, diabète, facteurs génétiques) ou suspectés (consommation d'alcool à haute dose [11]).

Le cancer de la prostate représente un cas particulier car l'évolution de son incidence est fortement impactée par la pratique du dépistage par dosage sérique de l'antigène spécifique de la prostate (PSA), pratique très répandue bien que ce dépistage ne soit pas recommandé par la Haute autorité de santé [12,13]. Dans ce contexte, il est très difficile de prévoir son évolution à court terme et de savoir si la forte décroissance de l'incidence constatée en France métropolitaine après 2005 se poursuivra ou non jusqu'en 2017. En conséquence, pour cette localisation, il n'est pas présenté de projection en 2017 mais seulement la dernière estimation nationale d'incidence en 2013. Deux mécanismes sont évoqués pour expliquer la diminution de l'incidence depuis 2005. D'une part, après plusieurs années

<sup>1</sup> Seules les tumeurs invasives (hors cancers de la peau autres que les mélanomes) sont considérées dans ce rapport.

<sup>2</sup> Entre 2013 et 2017, la population de France métropolitaine a augmenté de 1,9% tous âges (2,0% chez l'homme et 1,8% chez la femme) et de 10,3% chez les plus de 65 ans (11,9% chez l'homme et 9,2% chez la femme). Ainsi, la part des plus de 65 ans dans la population est passée de 18,9% en 2013 à 20,3% en 2017 (16,2 à 17,8% chez l'homme et 20,9 à 22,5% chez la femme).

de dépistage intensif, une partie des cancers prévalents asymptomatiques a déjà été diagnostiquée et le réservoir des « cancers dépistables » serait en voie d'épuisement. D'autre part, une modification des pratiques de dépistage (dosage du PSA et biopsie en cas de test positif) a pu également contribuer à cette baisse. L'analyse de données de l'Assurance maladie confirme la difficulté des projections à court terme pour ce cancer. Elle montre que la pratique du dosage de PSA ainsi que le recours à la biopsie ont baissé de 2012 à 2014 mais sont repartis à la hausse à partir de 2015 [14].

Concernant le cancer du sein, les variations récentes et importantes de l'incidence rendent difficile et incertaine la projection du taux même à court terme. Après une baisse de l'incidence entre 2005 et 2009, en partie attribuée à la diminution des prescriptions des traitements hormonaux substitutifs ainsi qu'à un effet de saturation du dépistage [15], une légère augmentation du taux d'incidence est observée entre 2010 et 2013 ; l'hypothèse de la poursuite de la tendance récente (scénario A) a donc été privilégiée pour la projection de l'incidence en 2017. Une tendance similaire est retrouvée en Belgique [16] et aux États-Unis [17].

Chez les hommes, la baisse de l'incidence de la plupart des cancers liés à la diminution de la consommation de tabac et d'alcool se poursuit, du fait de la diminution de ces consommations. En 40 ans, la consommation d'alcool a été divisée par deux en France [18], 14,6% des hommes consomment quotidiennement de l'alcool en 2014 [19], et la prévalence des fumeurs réguliers est passée de 72% en 1953 [20] à environ 32% depuis le début des années 2000 [21,22]. Parmi ces cancers, l'incidence des cancers des voies aérodigestives supérieures continue de diminuer alors qu'elle se stabilise ou augmente dans certains pays sous l'effet de l'augmentation des cancers de l'oropharynx en lien avec l'infection par le *human papilloma virus* [23,24].

Chez les femmes, bien que l'incidence du cancer du poumon reste très inférieure à celle des hommes, l'augmentation de l'incidence de ces cancers associés à la consommation tabagique est très préoccupante en 2017. En effet, le cancer du poumon occupe désormais le deuxième rang en taux d'incidence et le premier rang en taux de mortalité. La prévalence des fumeuses régulières est passée de 17% [20] en 1953 à 24% en 2014 [21]. Cette prévalence a légèrement diminué entre 2010 et 2014 mais elle est en augmentation chez les 45-64 ans [21]. Ces observations nécessitent le renforcement des mesures de prévention annoncées dans le programme national de réduction du tabagisme [25] et le plan gouvernemental de lutte contre les drogues et les conduites addictives 2013-2017 [26].

Concernant les projections de la mortalité, l'hypothèse d'une prolongation de la tendance récente (scénario A) a été retenue pour la plupart des localisations car les données observées, disponibles au niveau national, assurent une bonne stabilité des estimations. De plus, les modifications brutales de tendances de la mortalité sont rares, celles-ci résultant conjointement des fluctuations de l'incidence et de la létalité<sup>3</sup>.

Toutefois, le scénario A n'a pas été retenu pour deux localisations tumorales (foie et système nerveux central). Pour le cancer du foie, la raison provient du fait qu'il existe une incertitude concernant la qualité des données de mortalité en France comme dans la plupart des autres pays, en particulier pour les données anciennes. Mais l'évolution des méthodes de diagnostic et du codage des certificats de décès a probablement permis d'améliorer leur qualité. Ainsi, les taux de mortalité observés et leurs projections pour l'année 2017 sont présentés pour la première fois dans ce rapport. Cependant, les projections de tendance doivent être interprétées avec prudence et le scénario B a donc été privilégié. Enfin, le scénario C a été retenu pour les projections de mortalité des cancers du système nerveux central car il prédisait pour la période de projection une évolution plus conforme aux tendances de la mortalité observées en fin de période.

Ces projections sont issues d'un partenariat scientifique associant le Réseau français des registres de cancer, le Service de Biostatistique des Hospices civils de Lyon, Santé publique France et l'Institut national du cancer, et prennent place dans le dispositif national de surveillance épidémiologique des cancers. Leur production bisannuelle permet d'appréhender de façon réactive pour l'année en cours les besoins de la population métropolitaine en matière de prise en charge des cancers.

<sup>3</sup> La létalité est la probabilité de décès due à la maladie. Celle-ci est influencée par le pronostic de la maladie, lui-même influencé par les circonstances diagnostiques et le traitement.

## Références bibliographiques

1. Plan Cancer 2014-2019. Paris : ministère des Affaires sociales et de la santé, ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche, 2014. 210 p. Consultable sur : [http://www.e-cancer.fr/content/download/123552/1485522/file/Plan\\_cancer\\_2014-2019-PNRT.pdf](http://www.e-cancer.fr/content/download/123552/1485522/file/Plan_cancer_2014-2019-PNRT.pdf)
2. Binder-Foucard F, Bossard N, Delafosse P, Belot A, Woronoff AS, Remontet L, the French network of cancer registries (Francim). Cancer incidence and mortality in France over the 1980-2012 period:solid tumors. *Rev Epidemiol Sante Publique*. 2014;62:95-108.
3. Remontet L, Belot A, Bossard N. Tendances de l'incidence et de la mortalité par cancer en France et projections pour l'année en cours : méthodes d'estimation et rythme de production. *Bull Epidemiol Hebd*. 2009;38:405-8. Consultable sur : [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2009/38/beh\\_38\\_2009.pdf](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2009/38/beh_38_2009.pdf)
4. 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;35:243-9.
5. Belot A, Grosclaude P, Bossard N, *et al*. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Sante Publique*. 2008;56:159-75.
6. Bonaldi C, Rogel A. Surveillance nationale de l'incidence des cancers : tendances récentes des ALD CnamTS, période 1997-2014. Saint-Maurice : Santé publique France, 2016. 12 p. (document technique interne)
7. Wood SN. *Generalized Additive Models: An Introduction with R*. Chapman and Hall/CRC, 2006. 410 p.
8. Monnereau A, Remontet L, Maynadié M, Binder-Foucard F, Belot A, Troussard X, *et al*. Estimation nationale de l'incidence des cancers en France entre 1980 et 2012. Partie 2 - Hémopathies malignes. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire, 2013. 88 p. Consultable sur : [http://invs.santepubliquefrance.fr/content/download/77032/283215/version/4/file/rapport\\_estimation\\_nationale\\_incidence\\_cancers\\_hemopathies\\_malignes.pdf](http://invs.santepubliquefrance.fr/content/download/77032/283215/version/4/file/rapport_estimation_nationale_incidence_cancers_hemopathies_malignes.pdf)
9. Global Burden of Disease Cancer Collaboration. The Global Burden of Cancer 2013. *JAMA Oncol*. 2015;1(4):505-27.
10. Ilic M, Ilic I. Epidemiology of pancreatic cancer. *World J Gastroenterol*. 2016;22(44):9694-9705.
11. Wang YT, Gou YW, Jin WW, Xiao M, Fang HY. Association between alcohol intake and the risk of pancreatic cancer: a dose-response meta-analysis of cohort studies. *BMC Cancer*. 2016;16:212.
12. Haute Autorité de santé. Dépistage du cancer de la prostate chez les populations d'hommes présentant des facteurs de risque. Rapport d'orientation. Saint-Denis : HAS, 2012. 80 p. Consultable sur : [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-04/rapport\\_dorientation\\_-\\_cancer\\_de\\_la\\_prostate\\_2012-04-03\\_16-39-9\\_898.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-04/rapport_dorientation_-_cancer_de_la_prostate_2012-04-03_16-39-9_898.pdf) (acessed 12/01/2017)
13. Haute Autorité de santé. Dépistage du cancer de la prostate. Analyse critique des articles issus des études ERSPC et PLCO publiés en mars 2009. Rapport d'orientation. Saint-Denis : HAS, 2010. 50 p. Consultable sur : [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-06/depistage\\_du\\_cancer\\_de\\_la\\_prostate\\_-\\_analyse\\_des\\_nouvelles\\_donnees\\_rapport.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-06/depistage_du_cancer_de_la_prostate_-_analyse_des_nouvelles_donnees_rapport.pdf) (acessed 12/01/2017)
14. Tuppin P, Leboucher C, Dougé M, Peyre-Lanquar G, Gabach P, Descotes JL, *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. *Bull Epidémiol Hebd*. 2016;39-40:700-6. Consultable sur : [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/39-40/pdf/2016\\_39-40\\_2.pdf](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/39-40/pdf/2016_39-40_2.pdf)

15. Molinié F, Vanier A, Woronoff AS, Guizard AV, Delafosse P, Velten M, Daubisse-Marliac L, Arveux P, Tretarre B. Trends in breast cancer incidence and mortality in France 1990-2008. *Breast Cancer Res Treat.* 2014;147(1):167-75.
16. Belgian Cancer Registry. Incidence fact sheets. Cancer du sein. ICD10: C50. Belgium 2013 [Internet]. Bruxelles : Belgian Cancer Registry, 2015. 5 p. Consultable sur : [http://www.kankerregister.org/media/docs/Incidencefactsheets/Incidence\\_Fact\\_Sheet\\_FemaleBreastCancer\\_2013.pdf](http://www.kankerregister.org/media/docs/Incidencefactsheets/Incidence_Fact_Sheet_FemaleBreastCancer_2013.pdf) (accessed 12/01/2017)
17. Jemal A, Ward EM, Johnson CJ, Cronin KA, Ma J, Ryerson B, Mariotto A, Lake AJ, Wilson R, Sherman RL, Anderson RN, Henley SJ, Kohler BA, Penberthy L, Feuer EJ, Weir HK. Annual Report to the Nation on the Status of Cancer, 1975-2014, Featuring Survival. *J Natl Cancer Inst.* 2017;109(9).
18. Observatoire français des drogues et des toxicomanies. Séries statistiques. Offre. Alcool. [Internet]. Saint-Denis : OFDT [mis à jour en novembre 2016 ; consulté le 12/01/2017]. Consultable sur : <http://www.ofdt.fr/statistiques-et-infographie/series-statistiques/alcool-evolution-des-quantites-consommees-par-habitant/>
19. Évolutions. La consommation d'alcool en France en 2014. Saint-Denis : Institut national de prévention et d'éducation pour la santé, 2015, n°32. Consultable sur : <http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1632.pdf> (accessed 12/01/2017)
20. Hill C. Trends in tobacco smoking and consequences on health in France. *Preventive medicine.* 1998;27:514-9.
21. Guignard R, Beck F, Wilquin J, Andler R, Nguyen-Thanh V, Richard J, *et al.* La consommation de tabac en France et son évolution : résultats du Baromètre santé 2014. *Bull Epidemiol Hebd.* 2015;17-18:281-8. Consultable sur : [http://invs.santepubliquefrance.fr//beh/2015/17-18/pdf/2015\\_17-18\\_1.pdf](http://invs.santepubliquefrance.fr//beh/2015/17-18/pdf/2015_17-18_1.pdf)
22. Tendances. Le tabac en France : un bilan des années 2004-2014. Saint-Denis : Observatoire français des drogues et des toxicomanies, 2014, n°2. Consultable sur : <http://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/eftxalu5.pdf>
23. Blomberg M, Nielsen A, Munk C, *et al.* Trends in head and neck cancer incidence in Denmark, 1978-2007 : focus on human papillomavirus associated sites. *Int J Cancer.* 2011;129:733-41.
24. Forte T, Niu J, Lockwood GA, *et al.* Incidence trends in head and neck cancers and human papillomavirus (HPV)-associated oropharyngeal cancer in Canada, 1992-2009. *Cancer Causes Control.* 2012;23:1343-8.
25. Plan cancer 2014-2019. Objectif 10. Programme national de réduction du tabagisme. Paris : Ministère des Affaires sociales, de la santé et des droits des femmes. 55 p. Consultable sur : <http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/PNRT2014-2019.pdf>
26. Plan gouvernemental de lutte contre la drogue et les conduites addictives 2013-2017. Paris : La Documentation française. 2013, 121 p. Consultable sur : <http://www.drogues.gouv.fr/la-mildeca/le-plan-gouvernemental/priorite-2013-2017>
27. Bouvier A, Uhry Z, Jooste V, Drouillard A, Remonter L, Launoy G, Leone N, and the French Network of Cancer Registries (Francim). Focus on the unusual rise in pancreatic cancer incidence in France. *Int J Epidemiol.* 2017;1-9 doi:10.1093/ije/dyx088.

# ANNEXES

## Annexe 1. Définition des hémopathies malignes intervenant dans le calcul des projections « tous cancers »

Pour les projections « tous cancers », les hémopathies malignes, bien que non présentées dans ce rapport, ont été définies selon les regroupements utilisés dans l'article de Belot, *et al.* [5] comme indiqué dans le tableau ci-dessous. À noter que ces regroupements ne sont plus utilisés actuellement pour décrire les hémopathies malignes. Ils ont été mis à jour (cf. partie méthode/3.3.4.).

I TABLEAU 66 I

### Définition des localisations – Hémopathies malignes

Localisation	Incidence		Mortalité		
	Topographie (CIM-O-3)	Morphologie (CIM-O-3)	1975-1978 (CIM-8)	1979-1999 (CIM-9)	2000-2011 (CIM-10)
Lymphome malin non-hodgkinien	Toutes	9590 à 9596, 9670 à 9719, 9727 à 9729, 9832 à 9834	200, 202	200, 202	C82-C85
Lymphome de Hodgkin	Toutes	9650 à 9667	201	201	C81
Myélome multiple et maladies immunoprolifératives	Toutes	9731 à 9734, 9760 à 9764	203	203 2386	C90, C88
Leucémies aiguës	Toutes	9801 à 9820, 9826 à 9827, 9835 à 9861, 9866 à 9874, 9891 à 9920, 9948	2040, 2050, 2060, 2070, 208	2040, 2042, 2050, 2052, 2053, 2060, 2062, 2070, 2080, 2082	C910, C920, C924, C925, C930, C942, C943, C950
Leucémie lymphoïde chronique	Toutes	9823	2041	2041	C911

## Annexe 2. Estimations « tous cancers » - cancers de la prostate et du sein exclus

Toutes les estimations nationales présentées ci-dessous sont issues d'une modélisation des données d'incidence observées sur la zone registre et des données de mortalité observées sur la France entière jusqu'en 2013. Les périodes d'observation et de projection sont distinguées dans le graphique en page suivante.

### I TABLEAU 67 I

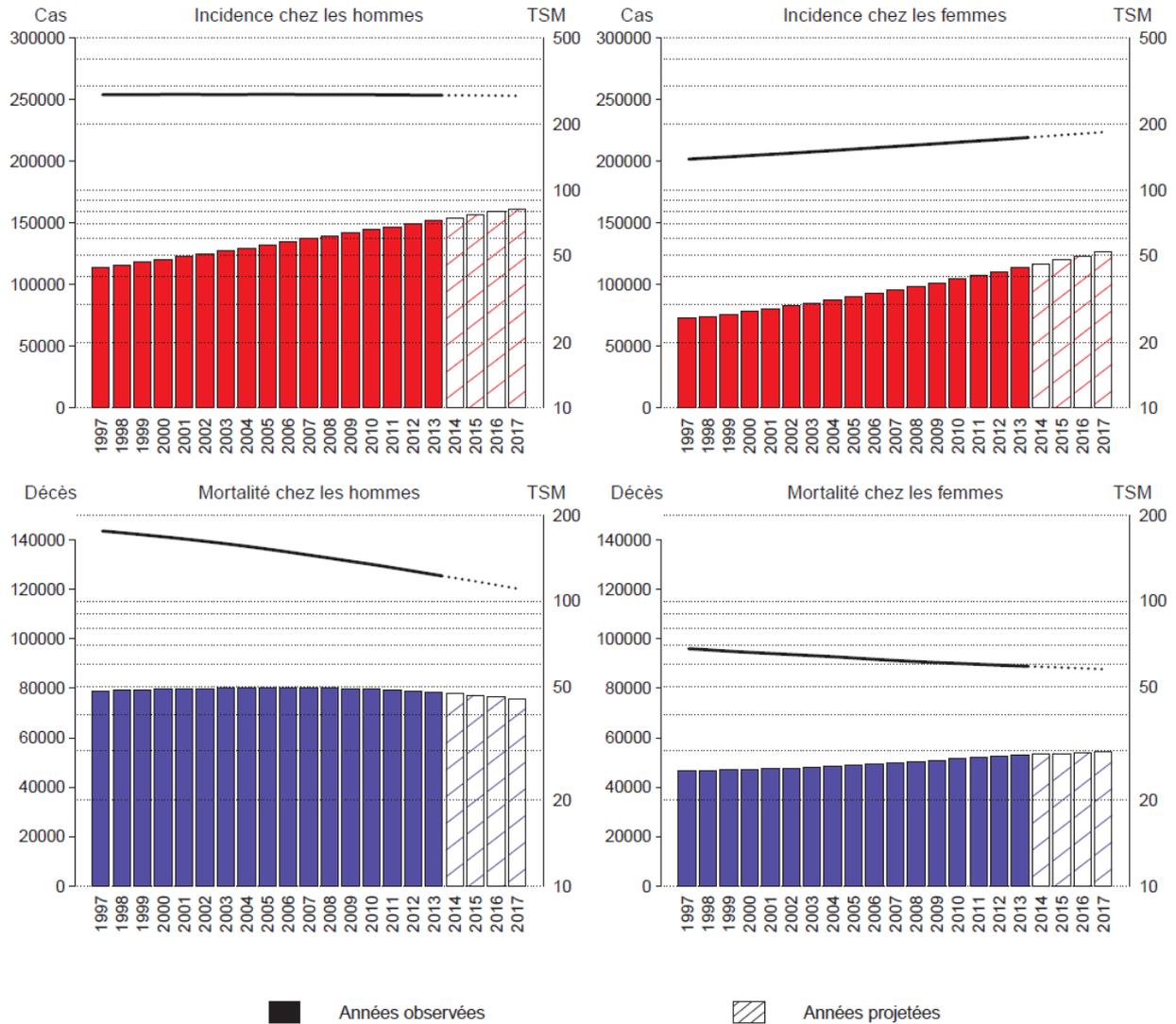
**Nombre de nouveaux cas et de décès et taux standardisés monde (TSM)\* correspondants chez l'homme et chez la femme pour l'année 2017 en France métropolitaine**

Homme				Femme			
Incidence		Mortalité		Incidence		Mortalité	
Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM	Nombre de cas	TSM	Nombre de décès	TSM
161 258	270,4	75 893	110,9	126 637	184,0	54 320	57,7

\* Taux pour 100 000 personnes-années, standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale

## I FIGURE 22 I

Évolution du nombre de cas et de décès (barres) et des taux standardisés monde correspondants (TSM) (courbe, échelle logarithmique) chez l'homme et chez la femme de 1997 à 2017 en France



## I TABLEAU 68 I

### Nombre de nouveaux cas et de décès en 2017 en France métropolitaine par classe d'âge chez l'homme et chez la femme

Classe d'âge	Incidence		Mortalité	
	Homme	Femme	Homme	Femme
[00 ; 14]	919	764	96	78
[15 ; 49]	14 199	14 739	2 747	2 036
[50 ; 64]	43 692	31 582	16 959	9 593
[65 ; 74]	51 000	31 262	23 342	11 897
[75 ; 84]	35 055	27 307	19 710	13 922
[85; ++]	16 393	20 983	13 039	16 794
Total	161 258	126 637	75 893	54 320



## Projection de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine en 2017

### Rapport technique

**Objectif :** les projections d'incidence et de mortalité par cancer permettent d'estimer pour l'année en cours les nombres attendus de nouveaux cas et de décès par cancer au niveau national. Cette publication bisannuelle permet d'appréhender de façon réactive les besoins de la population en matière de prise en charge des cancers. Ce travail s'inscrit dans l'objectif 15 du Plan Cancer 2014-2019 : « Appuyer les politiques publiques sur des données robustes et partagées ».

**Méthode :** les projections sont issues d'une modélisation statistique à partir des données d'incidence collectées par les registres des cancers du réseau Francim et des données de mortalité fournies par le Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès/Institut national de la santé et de la recherche médicale (CépiDc, Inserm) sur la période 1975-2013. Trois scénarios d'évolution de l'incidence et de la mortalité entre 2013 et 2017 ont été considérés : A prolongation de la tendance récente, B taux constant depuis 2013, et C prolongation de la tendance moyenne 1980-2013. Le scénario A est privilégié a priori, mais pour certains cancers, les connaissances épidémiologiques peuvent amener à retenir un autre scénario : le choix du scénario est alors motivé en commentaire. Dix-neuf localisations tumorales solides ont été analysées. Pour l'incidence, le scénario A a été retenu pour l'ensemble des localisations sauf pour le larynx chez la femme où le scénario C a privilégié la poursuite de l'augmentation de l'incidence. Pour la prostate, compte-tenu de l'incertitude sur l'évolution à très court terme de l'incidence, seule l'estimation en 2013 est rapportée. Le scénario A a été retenu pour les projections de mortalité pour toutes les localisations sauf pour le foie (scénario B) et le système nerveux central (scénario C). Les projections « tous cancers » intègrent les estimations réalisées pour les hémopathies malignes bien que non présentées dans ce rapport.

**Résultats :** en 2017, le nombre de nouveaux cas de cancer en France métropolitaine est estimé à 214 000 chez l'homme et 185 500 chez la femme, soit des taux standardisés (population mondiale) respectifs de 353,2 et 284,5 pour 100 000 personnes-années. Le nombre de décès est estimé à 84 000 chez l'homme et 66 000 chez la femme, soit respectivement 119,2 et 71,7 décès pour 100 000 personnes-années. Chez l'homme, les cancers de la prostate (quel que soit le scénario envisagé pour ce cancer), du poumon et du côlon-rectum sont les plus fréquents en termes de nouveaux cas de cancers. Le cancer du poumon occupe toujours le premier rang du nombre de décès devant les cancers du côlon-rectum et de la prostate. Les décès par cancer du foie occupent le 4ème rang. Chez la femme, les cancers du sein, du côlon-rectum et du poumon restent les plus fréquents. Le cancer du sein est en tête pour le nombre de décès par cancer, mais il est suivi de près par le cancer du poumon, devant le cancer du côlon-rectum.

**Mots-clés :** projections, incidence, mortalité, cancer, France métropolitaine, registres de population

## Cancer incidence and mortality projections in metropolitan France in 2017

### Technical report

**Objective:** the projections of cancer incidence and mortality estimate the expected numbers of new cases and deaths of cancer for the current year at the national level. This biennial publication allows a reactive apprehension of the needs of the population for the management of cancers. This work is part of objective 15 of the Cancer Plan 2014-2019: "Supporting public policies on robust and shared data."

**Methods:** the projections are derived from a statistical model built on cancer incidence data collected by the cancer registries of the Francim network and mortality data recorded by the French epidemiology center on medical causes of death/French National Institute of Health and Medical Research (CépiDc, Inserm) over the period 1975-2013. Three scenarios concerning the evolution of cancer incidence and mortality between 2013 and 2017 were considered: A prolongation of the recent trend, B constant rate since 2013, and C prolongation of the average trend between 1980 and 2013. The scenario A is privileged a priori, but for some cancer site, epidemiological knowledge may lead to adopt another scenario: the choice of the scenario is then motivated in a commentary. Nineteen solid tumor sites were studied. Regarding incidence, scenario A was chosen for all sites except for the larynx in women where scenario C favored the continuation of the increase in incidence. For prostate cancer, given the uncertainty around the evolution of its incidence rate in the short term, only the estimate for 2013 is reported. Scenario A was chosen for cancer mortality except for the liver (scenario B) and the central nervous system (scenario C). The projections for "all cancers" include projections for hematological malignancies although they are not presented in this report.

**Results:** in metropolitan France in 2017, the estimated number of new cancer cases is 214,000 in men and 185,500 in women, for a respective standardized rates (on world population) of 353.2 and 284.5 per 100,000 person years. The estimated number of cancer deaths is 84,000 in men and 66,000 in women, for a respective standardized rate of 119.2 and 71.7 per 100,000 person years. In men, cancers of the prostate (whatever the scenario considered), the lung and the colon-rectum are the most frequent in terms of number of new cases of cancers. In terms of number of deaths, lung cancer ranks first, followed by colon-rectum and prostate cancers, and liver cancer which ranks fourth. In women, cancers of the breast, the colon-rectum and the lung remain the most frequent. In terms of number of deaths, breast cancer ranks first but it is closely followed by lung cancer, and above colon-rectum cancer.