

# Survie des personnes atteintes de cancer en France métropolitaine 1989-2013

Étude à partir des registres des cancers du réseau Francim Partie 1 – Tumeurs solides Synthèse

Auteurs
Anne Cowppli-Bony
Zoé Uhry
Laurent Remontet
Anne-Valérie Guizard
Nicolas Voirin
Alain Monnereau
Anne-Marie Bouvier
Marc Colonna
Nadine Bossard
Anne-Sophie Woronoff
Pascale Grosclaude









#### Étude collaborative

Réseau français des registres de cancers (Francim), service de biostatistique des Hospices civils de Lyon (HCL), Institut de veille sanitaire (InVS), Institut national du cancer (INCa), dans le cadre du programme de travail partenarial (PTP) relatif à la surveillance et à l'observation des cancers à partir des registres.

#### Réalisation de l'étude

Collecte des données, interprétation et commentaires : registres du réseau Francim — Brice Amadeo, Patrick Arveux, Isabelle Baldi, Simona Bara, Florence Binder-Foucard, Anne-Marie Bouvier, Véronique Bouvier, Marc Colonna, Gaëlle Coureau, Anne Cowppli-Bony, Laetitia Daubisse-Marliac, Gautier Defossez, Patricia Delafosse, Emmanuel Desandes, Françoise Galateau-Sallé, Olivier Ganry, Pascale Grosclaude, Anne-Valérie Guizard, Karine Jéhannin-Ligier, Bénédicte Lapôtre-Ledoux, Guy Launoy, Nolwen Le Stang, Nathalie Leone, Emilie Marrer, Florence Molinié, Alain Monnereau, Jean-Baptiste Nousbaum, Michel Robaszkiewicz, Claire Schvartz, Brigitte Trétarre, Michel Velten, Anne-Sophie Woronoff.

Analyse statistique: service de biostatistique des HCL – Zoé Uhry (InVS, HCL), Nicolas Voirin, Nadine Bossard, Laurent Remontet.

## Coordination de la publication

InVS : Florence de Maria, Nathalie Beltzer INCa : Philippe-Jean Bousquet, Lionel Lafay

#### Remerciements

Toutes les sources de données qui contribuent à l'enregistrement des cancers par les registres, en particulier les laboratoires et services d'anatomie et de cytologie pathologiques, les Départements de l'information médicale (DIM) des établissements de soins publics et privés, les échelons locaux des services médicaux de l'Assurance maladie, les cliniciens généralistes et spécialistes. L'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee).

Les relectrices Ellen Benhamou, Julie Francart et Sabine Siesling pour leur disponibilité et leur réactivité.

## Conception et réalisation graphique

La maquette, la mise en page et la couverture ont été réalisées par Cloé Brisset (InVS), avec la participation de Charlotte Brault (InVS).

# **Financement**

InVS, INCa

# **INTRODUCTION**

Avec l'incidence<sup>1</sup>, la mortalité<sup>2</sup> et la prévalence<sup>3</sup>, la survie est un des principaux indicateurs en santé publique et plus particulièrement en cancérologie. La mesure de la survie des personnes atteintes d'un cancer est, en effet, essentielle pour évaluer l'efficacité des actions (préventives ou curatives) mises en œuvre dans la lutte contre le cancer.

La publication régulière d'indicateurs en lien avec la surveillance et l'observation des cancers, tels que la survie, était inscrite dans le Plan cancer 2009-2013 et a été renouvelée dans le Plan 2014-2019. Le réseau français des registres de cancers (Francim), le service de biostatistique des Hospices civils de Lyon (HCL), l'Institut de veille sanitaire (InVS) et l'Institut national du cancer (INCa) ont élaboré et mis en œuvre un programme de travail partenarial afin d'optimiser l'utilisation des données recueillies par les registres et de mettre à disposition, de manière régulière, les principaux indicateurs épidémiologiques utiles à la connaissance et à la prise en charge

des cancers. Les données issues des registres du réseau Francim sont regroupées au sein d'une base commune administrée conjointement avec le service de biostatistique des HCL. Ces données permettent d'estimer la survie en population générale, c'est-à-dire sans biais de sélection.

Cette troisième étude de survie a pour objectif principal de fournir des estimations actualisées de la survie à 1, 3, 5 et 10 ans après un diagnostic de cancer. Les tendances de la survie, c'està-dire son évolution en fonction de la période de diagnostic, sont également présentées. De plus, pour la première fois en France, des estimations de la survie à 15 ans sont fournies.

Cette plaquette décrit brièvement le matériel et les méthodes utilisés dans le cadre de cette étude, et présente les principaux résultats relatifs aux tumeurs solides. Les résultats concernant les hémopathies malignes sont présentés dans une monographie spécifique.

<sup>1</sup> L'incidence des cancers quantifie la fréquence de survenue de cette maladie. Elle s'exprime principalement de deux façons : en « nombre de nouveaux cas annuels » dans une population ou en « taux annuel d'incidence standardisé », c'est-à-dire en nombre de nouveaux cas durant une année pour 100 000 personnes ayant une structure d'âge donnée.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> La mortalité par cancer s'exprime principalement de deux façons : en « nombre annuel de décès par cancer » dans une population ou en « taux annuel de mortalité standardisé », c'est-à-dire en nombre de décès par cancer durant une année pour 100 000 personnes ayant une structure d'âge donnée.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> La prévalence totale des cancers correspond au nombre (ou à la proportion) de personnes atteintes ou ayant été atteintes d'une pathologie cancéreuse et vivantes à une date donnée.

# MATÉRIEL ET MÉTHODES

La présente étude porte sur les nouveaux cas de cancers diagnostiqués entre 1989 et 2010 chez les personnes âgées de 15 ans ou plus, dans 19 départements métropolitains, soit 502 063 cas incidents. Le statut vital des sujets inclus a été mis à jour au 30 juin 2013 par les registres selon une procédure standardisée.

Trente localisations et sept sous-localisations de cancers (définies selon la Classification internationale des maladies pour l'oncologie, 3e édition (CIM-O-3)) ont été étudiées. Seules les tumeurs invasives ont été incluses dans l'étude. Pour chaque localisation ou sous-localisation, les analyses ont été structurées en trois parties :

- la première partie décrit la survie à 1, 3 et 5 ans des personnes diagnostiquées dans la période la plus récente (2005-2010), globalement, par sexe et classe d'âge;
- la deuxième partie décrit les tendances de la survie à 1, 5 et 10 ans pour les personnes diagnostiquées entre 1989 et 2010, globalement, par sexe et classe d'âge;
- la troisième partie décrit la survie à long terme (15 ans) des personnes âgées de moins de 75 ans au moment du diagnostic et présentant un cancer diagnostiqué entre 1989 et 1998, par classe d'âge.

Compte tenu de la grande disparité de survie entre les différentes localisations cancéreuses, les estimations « Tous cancers » (c'est-à-dire « toutes localisations cancéreuses confondues ») n'ont pas été fournies dans cette étude.

Pour chaque localisation ou sous-localisation, les estimations de survie sont présentées dans la monographie sous deux formes, la survie observée et la survie nette à 1, 3, 5, 10 et 15 ans :

- la survie observée correspond à la proportion de sujets survivants 1, 3, 5, 10 et 15 ans après le diagnostic de cancer, toutes causes de décès confondues;
- la survie nette est la survie que l'on observerait dans la situation théorique où la seule cause de décès possible serait le cancer étudié.

Ces deux indicateurs sont complémentaires. La survie nette est un indicateur épidémiologique important car, en s'affranchissant des éventuelles variations de mortalité liées aux autres causes de décès, elle permet de comparer l'efficience du système de soins entre différentes périodes dans un même pays ou entre pays, ce qui n'est pas le cas avec la survie observée. Pour pouvoir effectuer ces comparaisons, la survie nette est, en outre, standardisée sur l'âge. En revanche, la survie nette ne doit pas être utilisée pour mesurer le pronostic individuel car le cancer n'est pas la seule cause de décès des patients atteints de cancer.

Les estimations de survie sont fournies « tous stades confondus ». L'absence d'information sur le stade au diagnostic constitue parfois une limite soulignée dans l'interprétation des résultats, mais n'enlève rien à leur intérêt.

# PRINCIPAUX RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

# Survie nette sur la période la plus récente (2005-2010)

Survie selon le sexe

La survie varie considérablement suivant les localisations cancéreuses. Sur la période 2005-2010, la survie nette à 5 ans varie chez les hommes de 4 % pour le mésothéliome pleural à 96 % pour le cancer du testicule, et chez les femmes de 7 % pour le cancer du pancréas à 98 % pour le cancer de la thyroïde (tableau 1).

Les cancers de mauvais pronostic (survie nette à 5 ans inférieure à 33 %) représentent un quart des cancers diagnostiqués, avec des différences marquées selon le sexe : 31 % des cancers chez les hommes et seulement 17 % chez les femmes. À l'inverse, les cancers de bon pronostic (survie nette à 5 ans au moins égale à 66 %) représentent 52 % des cancers diagnostiqués et sont plus fréquents chez les femmes (57 %) que chez les hommes (44 %) (tableau 1).

Ces différences entre hommes et femmes s'expliquent en grande partie par le fait que :

- plusieurs cancers de très mauvais pronostic (cancer du poumon, de l'œsophage, du foie, de l'estomac et dans une moindre mesure de l'hypopharynx) sont plus fréquents chez les hommes ;
- certains cancers de très bon pronostic (cancer du sein et de la thyroïde) sont plus fréquents chez les femmes.

Survie selon l'âge

Pour l'ensemble des localisations étudiées, la survie diminue avec l'âge. Le moins bon pronostic des personnes âgées est lié à une mortalité initiale élevée, maximale immédiatement après le diagnostic. L'existence de comorbidités, une espérance de vie raccourcie, des cancers à un stade plus avancé au diagnostic sont à l'origine d'une prise en charge thérapeutique souvent suboptimale et peuvent expliquer cette surmortalité chez les sujets âgés.

# Tendances de la survie nette entre 1989 et 2010

On observe une amélioration de la survie nette standardisée à 5 ans des sujets, pour la plupart des cancers sur la période 1989-2010 (figure 1)

Cette amélioration est liée, d'une part, à une plus grande précocité des diagnostics (en lien avec le dépistage organisé ou individuel, mais également avec l'amélioration des pratiques et techniques diagnostiques), et d'autre part, aux progrès thérapeutiques de ces dernières années :

 l'intrication de ces deux facteurs explique ainsi l'amélioration de la survie pour les cancers de la prostate, du sein, du rein, du côlon, du rectum, du foie et de certains cancers de la tête et du cou. Toutefois, l'impact respectif de ces deux facteurs reste difficile à quantifier en l'absence de prise en compte du stade dans l'analyse;  pour d'autres localisations (thyroïde, mélanome cutané), l'amélioration de la survie résulte essentiellement de la précocité des diagnostics, mais aussi de la part croissante des formes histologiques de très bon pronostic (e.g: papillaire pour la thyroïde).

Le gain de survie lié à la détection précoce peut être la conséquence d'une meilleure prise en charge liée au diagnostic de cancer à un stade moins avancé, mais aussi d'un allongement artificiel de la durée d'observation de la maladie du fait de l'anticipation du diagnostic (biais d'avance au diagnostic). Par exemple, pour le cancer de la prostate, l'amélioration majeure de la survie nette standardisée, passée de 72 % à 5 ans pour les cas diagnostiqués en 1989-1993, à 94 % pour ceux diagnostiqués en 2005-2010 (figure 1), est principalement due à l'avance au diagnostic du fait du dépistage individuel par le dosage de l'antigène spécifique de la prostate (PSA) à partir des années 1990. Ce phénomène d'avance au diagnostic peut aussi expliquer en partie les améliorations de la survie pour toutes les autres localisations mentionnées précédemment.

Pour les cancers de la tête et du cou, une modification de la répartition des sous-localisations anatomiques ou encore une augmentation de la fréquence des cancers liés au Papillomavirus humain (HPV), cancers de meilleur pronostic en raison d'une sensibilité accrue à la radio-chimiothérapie, contribueraient également à expliquer l'augmentation de la survie au cours du temps.

Lorsque l'on s'intéresse aux tendances de la survie selon l'âge, l'amélioration de la survie semble moins marquée chez les sujets les plus âgés, notamment pour les localisations les plus fréquentes (côlon, rectum, sein, prostate). En raison des facteurs déjà cités (comorbidités, cancer plus évolué, traitements moins agressifs), cette population a probablement moins bénéficié des progrès diagnostiques et thérapeutiques. Elle est également peu ou pas concernée par les pratiques de dépistage (après 74 ans) et n'a pas toujours le même suivi médical que les sujets plus jeunes.

À l'inverse, la survie nette standardisée à 5 ans diminue entre 1989 et 2010 pour les cancers du col utérin et de la vessie (figure 1)

Pour le col utérin, cette diminution de la survie est paradoxalement attribuée à un recours plus important au dépistage par un mécanisme de sélection des cancers. En effet, le dépistage permet non seulement d'identifier et de réséquer les lésions précancéreuses, mais également de détecter des cancers à un stade précoce de leur croissance invasive. Les cancers invasifs du col diagnostiqués, bien que moins nombreux aujourd'hui, comportent une proportion plus importante de cancers de mauvais pronostic : des cancers agressifs au développement rapide, des cancers ayant échappé au dépistage (non diagnostiqués par le frottis) et des cancers avancés chez des femmes non dépistées.

Pour la vessie, les modifications des critères de malignité des tumeurs ont entraîné, sur les périodes récentes, un recensement plus sélectif orienté vers des cancers de plus mauvais pronostic, ce qui explique la diminution de la survie.

# COMPARAISON AUX ÉTUDES INTERNATIONALES EUROCARE-5 ET CONCORD-2

Les résultats de cette étude sont concordants avec ceux présentés dans la dernière étude européenne Eurocare-5, estimant la survie relative<sup>4</sup> à 5 ans des personnes atteintes de cancers diagnostiqués entre 2000 et 2007. La survie de la majorité des localisations cancéreuses en France est similaire ou supérieure à la moyenne européenne, à l'exception des cancers de la tête et du cou, du corps utérin et de la vessie (respectivement 33,7 % vs 39,9 %, 73,0 % vs 76,2 %, 57,0 % vs 68,6 %). Pour ces trois localisations, la moins bonne survie en France pourrait s'expliquer par des différences d'enregistrements, de répartition des caractéristiques tumorales au diagnostic (notamment le stade, le type histologique) et des facteurs individuels (statut socio-économique, facteurs de risque et comorbidités) [1;2].

Utilisant les données de cancers diagnostiqués en 1995-2009 dans 67 pays à travers le monde, l'étude Concord-2 montre des variations importantes de la survie nette à 5 ans selon les pays et les localisations cancéreuses. Comparativement aux autres pays, la France occupe globalement une bonne position, en particulier pour les cancers du sein [3].

# **CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

Outre la grande disparité de survie entre les localisations cancéreuses, cette étude montre une amélioration de la survie pour la plupart d'entre elles. Cette amélioration peut se rapporter aux progrès thérapeutiques, mais aussi à une plus grande précocité des diagnostics, liée principalement au dépistage organisé ou individuel. Si l'anticipation du diagnostic qu'induit le dépistage permet souvent une amélioration de la prise en charge, on ne peut cependant pas ignorer le débat sur le surdiagnostic et le surtraitement. En effet, le dépistage est à l'origine du diagnostic d'une plus grande proportion de cancers peu évolutifs qui, en l'absence de dépistage, n'auraient pas eu d'impact sur l'espérance ou la qualité de vie des patients. Pour pallier ces inconvénients, il est donc nécessaire d'optimiser la prise en charge de ces cancers peu évolutifs, afin de maintenir la qualité de vie des patients, sans perte de chance. On peut aussi espérer que l'identification de sous-types moléculaires et génétiques permettra de mieux évaluer le potentiel évolutif de ces cancers et d'améliorer leur prise en charge, notamment par le recours à de nouvelles approches thérapeutiques comme la surveillance active ou à de nouvelles thérapies. Enfin, il est important de poursuivre l'évaluation des programmes de dépistage, notamment l'évaluation de la balance bénéfices/

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ensemble des méthodes classiquement utilisées pour estimer la survie nette à partir de données de registres de cancers, historiquement appelées méthodes de « survie relative ».

risques (surdiagnostic), afin de mieux comprendre l'impact de ces pratiques sur la survie et la qualité de vie, et d'apporter des améliorations à l'organisation du dépistage et à la prise en charge des patients.

Certains cancers restent aujourd'hui de mauvais pronostic. C'est en particulier le cas des cancers associés au tabac et à l'alcool (cancers du poumon, de l'œsophage, de la tête et du cou). Même si on observe une amélioration de la survie sur la période la plus récente (2005-2010), les efforts de prévention primaire et de détection précoce dans les populations à risques doivent être poursuivis. Pour le cancer du poumon, toujours au premier rang de la mortalité par cancer, la prévention du tabagisme reste en effet essentielle, notamment chez les femmes, chez lesquelles l'incidence est en forte augmentation [4].

L'impact du cancer sur la survie est plus défavorable chez les sujets les plus âgés. Dans cette population, le choix du traitement optimal doit être réalisé en tenant compte de l'état général, des comorbidités et du contexte socio-familial. Un des objectifs du troisième Plan cancer vise justement à améliorer la prise en charge des personnes âgées avec le recours plus systématique à l'évaluation gériatrique et avec le développement d'une approche multidisciplinaire et multiprofessionnelle, à travers les réunions de concertation pluridisciplinaire d'oncogériatrie et une collaboration étroite entre oncoloques et gériatres [5].

Cette troisième étude de survie, réalisée à partir des données des registres des cancers du réseau Francim, contribue à l'évaluation de l'efficacité des actions de prévention et des prises en charge en cancérologie. Les données de survie peuvent également contribuer à améliorer la vie quotidienne des malades ou anciens malades, comme en témoigne l'instauration récente d'un « droit à l'oubli » pour certaines personnes ayant été atteintes d'un cancer dans le cadre de la convention permettant de « s'Assurer et emprunter avec un risque aggravé de santé » (convention Aeras).

# RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Survival of Cancer Patients in Europe The EUROCARE-5 Study [Internet]. Roma: Istituto Superiore di Sanità [consulté le 02/05/2015]. Disponible à partir de l'URL: https://w3.iss.it/site/EU5Results/.
- [2] De Angelis R, Sant M, Coleman MP, Francisci S, Baili P, Pierannunzio D, et al. Cancer survival in Europe 1999-2007 by country and age: results of EUROCARE-5-a population-based study. Lancet Oncol 2014;15:23-34.
- [3] Allemani C, Weir HK, Carreira H, Harewood R, Spika D, Wang XS, *et al.* Global surveillance of cancer survival 1995-2009: analysis of individual data for 25 676 887 patients from 279 population-based registries in 67 countries (CONCORD-2). Lancet 2015;385(9972):977-1010.
- [4] Binder-Foucard F, Bossard N, Delafosse P, Belot A, Woronoff A-S, Remontet L, *et al.* Cancer incidence and mortality in France over the 1980-2012 period: solid tumors. Rev Epidemiol Sante Publique 2014;62:95-108.
- [5] Ministère des Affaires sociales et de la Santé. Plan cancer 2014-2019 [Internet]. Paris : ministère des Affaires sociales et de la Santé ; 2014. 152 p. [consulté le 02/05/2015]. Disponible à partir de l'URL : http://www.e-cancer.fr/publications/93-plan-cancer/762-plan-cancer-2014-2019.

# I TABLEAU 1 I

# Survie nette à 5 ans selon le sexe et la localisation cancéreuse sur la période 2005-2010

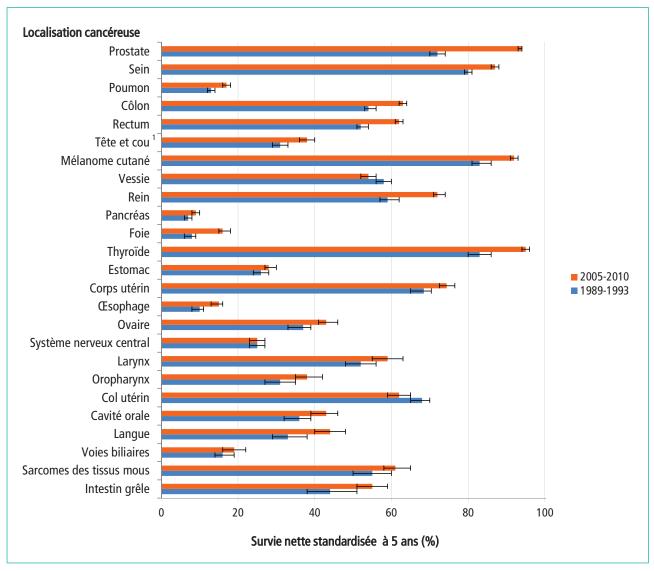
Homme			Femme		
Localisation cancéreuse	Survie nette à 5 ans (%)	% de cas	Localisation cancéreuse	Survie nette à 5 ans (%)	% de cas
Survie nette à 5 ans <33 %					
Mésothéliome pleural	4	31	Pancréas	7	17
Pancréas	8		Mésothéliome pleural	11	
Œsophage	14		Foie	14	
Foie	15		Voies biliaires	15	
Poumon	16		Œsophage	16	
Système nerveux central	19		Poumon	20	
Voies biliaires	19		Système nerveux central	21	
Estomac	23		Estomac	28	
Hypopharynx	28				
Survie nette à 5 ans entre 33	8 % et 65 %				
Oropharynx	38	25	Hypopharynx	34	26
Langue	39		Ovaire	43	
Cavité orale	43		Vessie	43	
Vessie	50		Cavités nasales1	46	
Cavités nasales1	53		Oropharynx	49	
Intestin grêle	53		Vulve et vagin	49	
Nasopharynx	54		Intestin grêle	51	
Larynx	57		Langue	52	
Sarcomes des tissus mous	58		Cavité orale	54	
Rectum	59		Sarcomes des tissus mous	56	
Glandes salivaires	60		Côlon	59	
Côlon	61		Larynx	60	
Pénis	62		Rectum	60	
Os <sup>2</sup>	63		Os²	61	
			Nasopharynx	64	
			Col utérin	64	
Survie nette à 5 ans ≥66 %					
Rein	71		Glandes salivaires	68	
Mélanome de l'uvée	73	44	Rein	71	57
Mélanome cutané	86		Mélanome de l'uvée	73	
Lèvre	86		Corps utérin	74	
Thyroïde	92		Lèvre	76	
Prostate	94		Sein	88	
Testicule	96		Mélanome cutané	92	
			Thyroïde	98	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Inclus les fosses nasales, les sinus annexes de la face et les oreilles moyenne et interne.

 $<sup>^{\</sup>rm 2}\,\text{Os},$  articulations et cartilages articulaires.

# I FIGURE 1 I

Tendances de la survie nette standardisée à 5 ans par localisation cancéreuse : comparaison des périodes de diagnostic 1989-1993 et 2005-2010 (tous âges et tous sexes confondus)



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

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Inclus les cancers de la cavité orale, de la langue, de l'oropharynx, de l'hypopharynx et du nasopharynx.

# Ouvrage auquel se rapporte cette synthèse : Cowppli-Bony A, Uhry Z, Remontet L, Guizard A-V, Voirin N, Monnereau A, et al. Survie des personnes atteintes de cancer en France métropolitaine, 1989-2013. Partie 1 - Tumeurs solides. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; 2016. 274 p. Disponible à partir des URL: http://www.invs.sante.fr et http://www.e-cancer.fr Mots clés: survie, cancer, France, registres de population Citation suggérée: Cowppli-Bony A, Uhry Z, Remontet L, Guizard A-V, Voirin N, Monnereau A, et al. Survie des personnes atteintes de cancer en France métropolitaine, 1989-2013. Partie 1 – Tumeurs solides – Synthèse. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; 2016. 8 p. Disponible à partir des URL: http://www.invs.sante.fr

et http://www.e-cancer.fr