

FÉVRIER 2013

# Survie des personnes atteintes de cancer en France 1989-2007

Étude à partir des registres  
des cancers du réseau Francim

**Synthèse**

**Auteurs**

Pascale Grosclaude  
Laurent Remontet  
Aurélien Belot  
Arlette Danzon  
Nicole Rasamimanana Cerf  
Nadine Bossard

## **Étude collaborative**

Réseau Francim, Service de biostatistique des Hospices civils de Lyon (HCL), Institut de veille sanitaire (InVS), Institut national du cancer (INCa)

## **Rédacteurs**

Les rédacteurs ayant contribué à l'ouvrage figurent en tête de chaque chapitre qu'ils ont rédigé.

## **Réalisation de l'étude**

Collecte des données, interprétation et commentaires : Registres du réseau Francim

Analyse statistique : Service de biostatistique des HCL : Laurent Remontet, Aurélien Belot, Nadine Bossard

## **Coordination de la publication**

InVS : Arlette Danzon

INCa : Philippe Jean Bousquet

## **Remerciements**

Les auteurs remercient :

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.

Le centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (CépiDC).

Les auteurs remercient également Jacques Estève pour son soutien méthodologique et sa relecture, Zoé Uhry pour sa relecture attentive de plusieurs paragraphes de cet ouvrage ainsi que les relecteurs Michel Coleman et Jean-Michel Lutz pour leur disponibilité et leur réactivité.

## **Financement**

InVS, INCa, Agence nationale de la recherche (ANR, grant number: ANR-09-BLAN-0357)

## **Ce travail a donné lieu à la publication de trois articles dans une revue scientifique internationale à comité de lecture :**

Roche L, Danieli C, Belot A, Grosclaude P, Bouvier AM, Velten M, *et al.* Cancer net survival on registry data: use of the new unbiased Pohar-Perme estimator and magnitude of the bias with the classical methods. *Int J Cancer* 2012; doi: 10.1002/ijc.27830.

Monnereau A, Troussard X, Belot A, Buémi A, Woronoff AS, Bara S, *et al.* Unbiased estimates of long-term net survival of haematological malignancy patients detailed by major subtypes in France. *Int J Cancer* 2012;doi: 10.1002/ijc.27889.

Jooste V, Grosclaude P, Remontet L, Launoy G, Baldi I, Molinié F, *et al.* Unbiased estimates of long-term net survival of solid cancers in France. *Int J Cancer* 2012; doi: 10.1002/ijc.27857.

## INTRODUCTION

La survie fait partie des indicateurs de santé fondamentaux dans le domaine de la cancérologie. Elle occupe une position centrale parmi les autres indicateurs que sont la mortalité (nombre de décès), l'incidence (nombre de nouveaux cas) et la prévalence (nombre de patients ayant eu un cancer). La mesure de la survie des personnes atteintes de cancer est essentielle pour juger de l'efficacité des prises en charge et des actions de prévention.

La publication régulière de la survie à partir des données issues des registres des cancers est inscrite dans le plan cancer 2009-2013. La survie estimée à partir des données issues des registres présente l'intérêt d'être une mesure en population générale donc non sélectionnée comme peut l'être une population incluse dans une étude hospitalière.

Le réseau français des registres des 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 partenariat scientifique afin de mettre à disposition de manière régulière les principaux indicateurs épidémiologiques dont la survie. Ces indicateurs sont issus de l'analyse de la base de données commune des registres gérée par les HCL.

L'objectif principal de cette deuxième étude de survie à partir des données des registres du réseau Francim est de fournir des estimations actualisées de survie à 1, 3, 5 et 10 ans après un diagnostic de cancer. Cette synthèse en présente les éléments de méthodologie et les principaux résultats.

## ÉLÉMENT DE MÉTHODOLOGIE

Cette étude porte sur tous les nouveaux diagnostics de cancer chez les patients âgés de plus de 15 ans sur la période 1989-2004 dans 12 départements soit 427 000 cas. Une mise à jour de leur statut vital a été effectuée au 1<sup>er</sup> janvier 2008. Quarante-sept localisations de cancer (codées selon la classification internationale des maladies appliquée à l'oncologie, 3<sup>e</sup> révision) ont été étudiées.

Les résultats de l'étude sont présentés sous deux formes : la survie brute et la survie nette à 1, 3, 5 et 10 ans.

- La survie brute correspond à la proportion de patients survivants à 1, 3, 5, 10 ans après le diagnostic de cancer, toutes causes de décès confondues.
- La survie nette est la survie que l'on observerait si la seule cause de décès possible était le cancer étudié.

La survie nette permet des comparaisons de survie par cancer car elle élimine les variations liées aux autres causes de décès. Elle permet ainsi de comparer l'efficacité des systèmes de soins des différents pays dans la lutte contre le cancer, ce qui n'est pas le cas avec la survie brute. De même, elle permet de comparer la survie entre deux périodes d'étude car elle élimine les variations liées aux autres causes de décès entre ces périodes. Pour pouvoir effectuer ces comparaisons, la survie nette doit être, en outre, standardisée pour l'âge, comme pour tout indicateur épidémiologique utilisé à des fins de comparaisons.

Pour cette étude, une nouvelle méthode d'estimation de la survie nette a été utilisée. Elle fournit des estimations non biaisées de survie, plus proches de la réalité que les méthodes classiques. Cette nouvelle méthode, validée par la communauté scientifique internationale, constitue dorénavant la référence dans le domaine et la France est le premier pays à l'utiliser.

Si la survie nette a un intérêt épidémiologique indéniable en permettant les comparaisons entre différents pays ou entre différentes périodes, elle ne doit pas, évidemment, être interprétée pour un pronostic individuel. En effet, comme indiqué plus haut, sa méthode d'estimation fait l'hypothèse que le cancer serait la seule cause de décès possible, ce qui ne correspond pas à la réalité pour un individu.

## PRINCIPAUX RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

### Avertissement

- La publication de l'estimation de la survie « tous cancers » (toutes localisations cancéreuses confondues) n'a pas été retenue dans cette étude. En effet, l'utilisation de cet indicateur masque l'immense variabilité de la survie des 47 localisations de cancers analysées.
- Les résultats sont fournis « tous stades confondus ». L'absence d'information sur le stade constitue parfois une limite, mais elle n'enlève rien à l'intérêt des résultats de cette étude.
- D'après les arguments méthodologiques fournis ci-dessus, il n'est pas recommandé de comparer les résultats de cette étude à ceux de la première étude française (2007), pour laquelle une autre méthode avait été utilisée. De plus, l'évolution dans le temps de la survie est directement disponible dans la présente étude.

### La survie varie considérablement suivant les localisations cancéreuses (cf. tableau)

Cette étude confirme que la survie des patients atteints de cancers varie considérablement selon la localisation cancéreuse. La survie nette à 10 ans varie en effet de 1 % pour le mésothéliome pleural à 93 % pour le cancer du testicule.

Les cancers de mauvais pronostic (survie nette à 10 ans inférieure à 33 %) représentent 40 % des cancers chez l'homme et seulement 16 % des cas chez les femmes, et les cancers de bon pronostic (survie nette à 10 ans supérieure ou égale à 66 %) représentent 52 % des cancers chez la femme et seulement 28 % chez les hommes.

Les moins bons résultats obtenus chez l'homme s'expliquent en grande partie par une fréquence plus élevée de cancers de très mauvais pronostic (cancers du poumon, œsophage, foie, et dans une moindre mesure hypopharynx). En revanche, les femmes ont une incidence plus élevée de certains cancers de bon pronostic : le cancer du sein évidemment, mais aussi le cancer de la thyroïde.



## Survie nette à 10 ans selon le sexe et la localisation de cancer

		Hommes		Femmes	
Survie nette à 10 ans (%)	Localisations cancéreuses	% de cas	Localisations cancéreuses	% de cas	
< 33 %	Mésothéliome de la plèvre (1 %)	40 %	Pancréas (5 %)	16 %	
	Foie (4 %)		Foie (6 %)		
	Pancréas (4 %)		Mésothéliome de la plèvre (6 %)		
	OEsoophage (7 %)		OEsoophage (9 %)		
	Poumon (9 %)		Poumon (12 %)		
	Système nerveux central (12 %)		Voies biliaires (14 %)		
	Hypopharynx (15 %)		Système nerveux central (15 %)		
	Leucémies aiguës myéloïdes (15 %)		Leucémies aiguës myéloïdes (18 %)		
	Syndromes myélodysplasiques (16 %)		Hypopharynx (19 %)		
	Voies biliaires (16 %)		Estomac (20 %)		
	Estomac (19 %)		Myélome multiple et Plasmocytome (20 %)		
	Langue (20 %)		Syndromes myélodysplasiques (27 %)		
	Oropharynx (20 %)		Cavités nasales** (28 %)		
	Myélome multiple et Plasmocytome (21 %)		LLCPBT* (31 %)		
Cavité orale (25 %)	Oropharynx (32 %)				
LLCPBT* (31 %)	Ovaire (32 %)				
33 à 65 %	Leucémie myéloïde chronique (35 %)	32 %	Intestin grêle (34 %)	32 %	
	Nasopharynx (38 %)		Langue (34 %)		
	Cavités nasales** (39 %)		Vulve et Vagin (35 %)		
	Larynx (40 %)		Leucémie myéloïde chronique (38 %)		
	Os, articulations et cartilages articulaires (40 %)		L. diffus à grandes cellules B (38 %)		
	L. diffus à grandes cellules B (41 %)		Cavité orale (40 %)		
	Intestin grêle (42 %)		Vessie (40 %)		
	Vessie (43 %)		L. Lympho-plasmocytique/Maladie de Waldenström (47 %)		
	L. Lympho-plasmocytique /Maladie de Waldenström (44 %)		Sarcomes des tissus mous (47 %)		
	Rectum (46 %)		Nasopharynx (48 %)		
	Glandes salivaires (47 %)		Larynx (50 %)		
	Côlon rectum (48 %)		Rectum (51 %)		
	Côlon (50 %)		Côlon (52 %)		
	Leucémie lymphoïde chronique/L.lymphocytaire (52 %)		Côlon rectum (52 %)		
	L. à cellules T/NK matures (52 %)		Os, articulations et cartilages articulaires (54 %)		
	Sarcomes des tissus mous (53 %)		L. folliculaires (58 %)		
	Rein (54 %)		Rein (58 %)		
Pénis (56 %)	Col utérin (59 %)				
Autres syndromes myéloprolifératifs chroniques (62 %)	Leucémie lymphoïde chronique/L. lymphocytaire (59 %)				
Mélanome de l'uvée (63 %)	L. à cellules T/NK matures (59 %)				
L. folliculaires (65 %)	Glandes salivaires (61 %)				
	Mélanome de l'uvée (62 %)				
≥ 66 %	Prostate (70 %)	28 %	Autres syndromes myéloprolifératifs chroniques (67 %)	52 %	
	L. de Hodgkin (73 %)		Corps Utérin (68 %)		
	Mélanome de la peau (76 %)		Sein (76 %)		
	Thyroïde (81 %)		L. de Hodgkin (81 %)		
	Lèvre (88 %)		Mélanome de la peau (83 %)		
	Testicule (93 %)		Lèvre (89 %)		
	Thyroïde (92 %)				

\* LLCPT : Lymphomes et leucémies lymphoblastiques à cellules précurseurs (B, T ou SAI)

\*\*Fosses nasales, sinus annexes de la face, oreille moyenne et interne

## Une amélioration de la survie pour la plupart des cancers (cf. figure)

Cette étude montre une amélioration de la survie des patients pour la plupart des cancers étudiés entre 1989 et 2004. L'amélioration de la survie nette à 5 ans du cancer de la prostate est majeure. Ainsi la survie à 5 ans du cancer de la prostate est passée de 70 % pour les cas diagnostiqués en 1990 (période 1989-1991) à 90 % pour ceux diagnostiqués en 2002 (période 2001-2004). L'amélioration de la survie de ce cancer est due à la fois à une augmentation de la durée d'observation de la maladie du fait du dépistage individuel par le dosage des PSA (mécanisme d'avance au diagnostic) et aux bénéfices d'une prise en charge plus précoce. Un mécanisme analogue associé en partie aux progrès thérapeutiques explique l'amélioration du pronostic pour d'autres cancers comme les cancers du sein, de la thyroïde, du rein, du colon et du rectum. Ainsi, la survie à 5 ans du cancer du sein est passée de 81 % pour les cas diagnostiqués en 1990 à 89 % pour ceux diagnostiqués en 2002 ; de même, pour le cancer de la thyroïde avec une évolution de 86 % à 94 %. Dans certains cancers, les progrès thérapeutiques sont sûrement la cause essentielle de l'évolution de la survie. C'est le cas de plusieurs hémopathies malignes qui ont bénéficié de nouvelles chimiothérapies ou des traitements ciblés. Ainsi la survie nette à 5 ans des leucémies myéloïdes chroniques est passée de 46 % à 69 % pour les cas diagnostiqués respectivement en 1990 et 2002.

L'existence d'un dépistage peut avoir des conséquences paradoxales sur la survie. C'est le cas du cancer du col utérin. En effet, le dépistage permet le diagnostic de lésions précancéreuses. Les cancers diagnostiqués au stade invasif sont donc moins nombreux mais comportent une proportion plus importante de cancers de mauvais pronostic ce qui induit une baisse de la survie des cancers invasifs diagnostiqués. Ainsi le cancer invasif du col de l'utérus a vu sa survie passer de 68 % à 64 % entre 1990 et 2002.

L'évolution dans le temps des définitions des pathologies (comme dans le cas des hémopathies malignes) conduit parfois à sélectionner dans certains groupes les cas de meilleur ou de plus mauvais pronostic, ce qui fait évoluer la survie de ce groupe dans un sens ou dans l'autre. C'est probablement ce qui est à l'origine de la diminution de survie observée pour le syndrome myélodysplasique et le cancer de la vessie.

## CONCLUSION

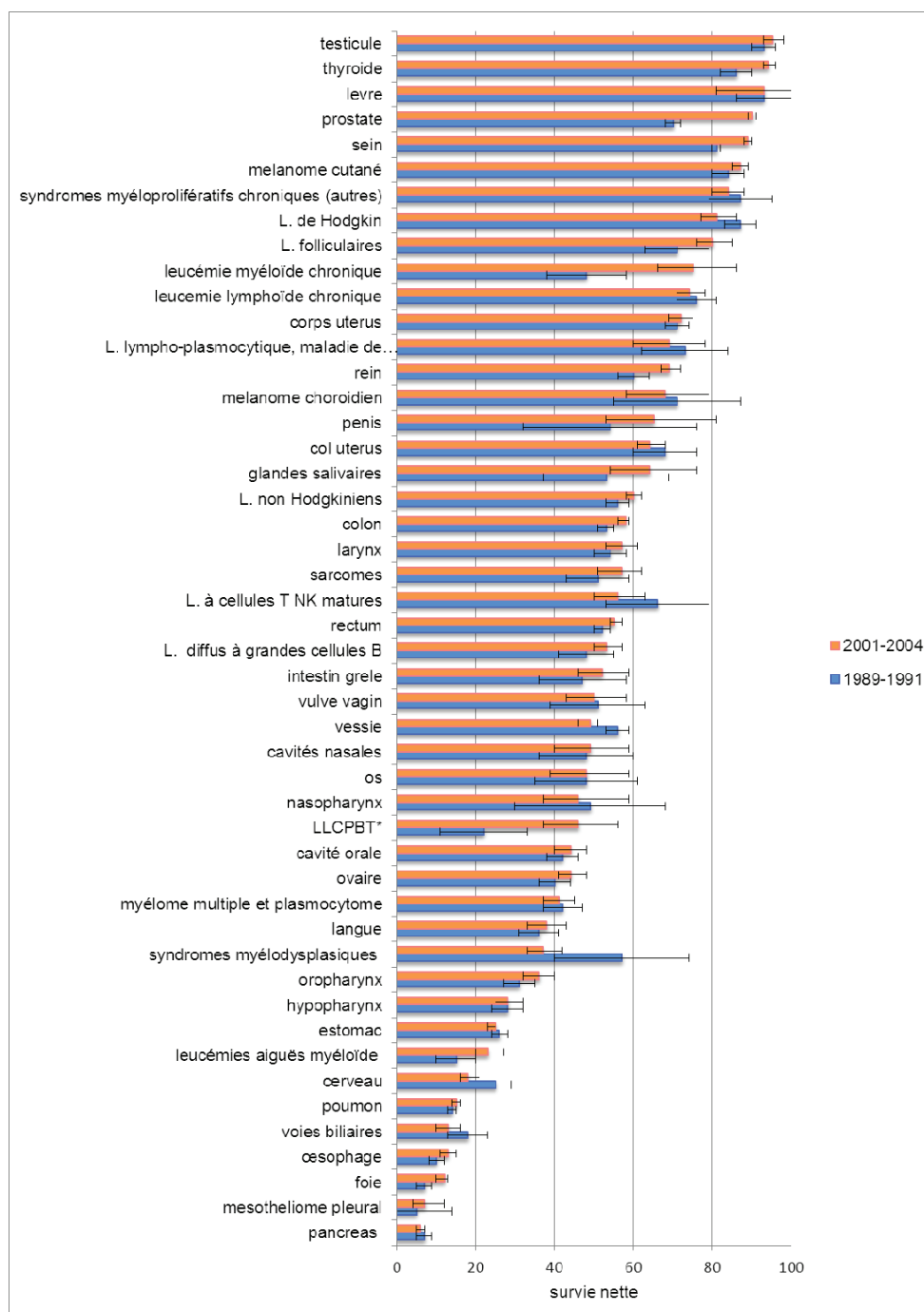
Deuxième étude de survie réalisée à partir des données des registres des cancers du réseau Francim, cette étude, portant sur 427 000 personnes atteintes de cancer en France apporte des résultats essentiels à l'analyse de l'efficacité des prises en charge en cancérologie et des actions de prévention. Au-delà des améliorations de la survie liées au progrès des traitements, une grande part de l'amélioration de la survie est liée à la précocité des diagnostics, notamment en raison des dépistages organisés ou individuels. Toutefois, si l'anticipation du diagnostic liée au dépistage permet souvent une amélioration de la prise en charge, elle est aussi à l'origine du diagnostic d'une plus forte proportion de cancers peu évolutifs. Apprendre à les prendre en charge avec des procédures adaptées, moins agressives, en diminuant les effets iatrogènes, sans pour autant entraîner une perte de chance pour les patients, est le nouveau défi auquel est confronté le système de soins.

Malgré les progrès de la survie mis en évidence dans cette étude, il reste toutefois des cancers de mauvais pronostic. C'est en particulier le cas des cancers associés au tabac et à l'alcool (cancer du poumon, des voies aéro-digestives supérieures) ce qui renvoie à l'importance des actions de prévention primaire afin de diminuer l'incidence de ces cancers.

Cette étude fait partie d'un programme de travail partenarial qui vise à optimiser l'utilisation des données des registres dans le but d'améliorer la prise en charge en cancérologie. Ce type d'étude a pour vocation à être reconduite régulièrement comme inscrit dans le Plan Cancer 2009-2013.

Grâce à l'indicateur épidémiologique utilisé dans cette étude, la survie nette, il sera possible de suivre dans le temps, de façon non biaisée, les améliorations de la survie et de faire des comparaisons internationales.

## Évolution de la survie nette à 5 ans : comparaison des périodes de diagnostic 1989-1991 et 2001-2004 (tous âges et tous sexes confondus)



\* LLCPTB : Lymphomes et leucémies lymphoblastiques à cellules précurseurs (B, T ou SAI)

### Référence

Grosclaude P, Remontet L, Belot A, Danzon A, Rasamimanana Cerf N, Bossard N. Survie des personnes atteintes de cancer en France, 1989-2007. Étude à partir des registres des cancers du réseau Francim. Saint-Maurice (Fra) : Institut de veille sanitaire, 2013. 410 p.

**Mots clés :** survie, cancers, France, survie nette, registres de population

### Citation suggérée :

Grosclaude P, Remontet L, Belot A, Danzon A, Rasamimanana Cerf N, Bossard N. Survie des personnes atteintes de cancer en France, 1989-2007. Étude à partir des registres des cancers du réseau Francim. Synthèse. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; 2013. 6 p. Disponible à partir de l'URL : <http://www.invs.sante.fr>