



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



SEPTEMBRE 2020

Survie des personnes atteintes de cancer en France métropolitaine 1989-2018

POUMON

Etude collaborative partenariale entre le réseau français des registres des cancers (Francim), le service de Biostatistique-Bioinformatique des Hospices civils de Lyon (HCL), Santé publique France et l'Institut national du cancer (INCa)

AUTEURS

Patricia Delafosse
Gautier Defossez
Florence Molinié
Tania D'Almeida
Camille Lecoffre
Lionel Lafay
Morgane Mounier
Gaëlle Coureau
Brigitte Trétarre



Réalisation de l'étude

Collecte des données : registres des cancers du réseau Francim.

Interprétation et commentaires pour le cancer du poumon : Patricia Delafosse (Registre du cancer de l'Isère), Gautier Defossez (Registre général des cancers de Poitou-Charentes), Florence Molinié (Registre des tumeurs de Loire-Atlantique et de Vendée), Tania D'Almeida (Registre général des cancers en Région Limousin)

Développements méthodologiques et analyse statistique : Emmanuelle Dantony (service de Biostatistique-Bioinformatique des HCL), Zoé Uhry (Santé publique France et service de Biostatistique-Bioinformatique des HCL), Laurent Roche (service de Biostatistique-Bioinformatique des HCL), Mathieu Fauvernier (service de Biostatistique-Bioinformatique des HCL), Nadine Bossard (service de Biostatistique-Bioinformatique des HCL), Laurent Remontet (service de Biostatistique-Bioinformatique des HCL)

Coordination de la rédaction

Gaëlle Coureau (Registre général des cancers de la Gironde), Morgane Mounier (Registre des hémopathies malignes de Côte-d'Or), Brigitte Trétarre (Registre des tumeurs de l'Hérault)

Coordination de la publication

Santé publique France : Camille Lecoffre, Florence de Maria
Institut national du cancer : Philippe-Jean Bousquet, Lionel Lafay, Camille de Brauer

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).

Conception et réalisation graphique

La maquette, la mise en page et la couverture ont été réalisées par l'Institut national du cancer.

Financement

Institut national du cancer, Santé publique France

Liste des registres des cancers du réseau Francim inclus dans cette étude

Registres généraux	Registres spécialisés
Registre des cancers du Bas-Rhin	Registre bourguignon des cancers digestifs
Registre général des tumeurs du Calvados	Registre des tumeurs digestives du Calvados
Registre des tumeurs du Doubs et du Territoire de Belfort	Registre finistérien des tumeurs digestives
Registre général des cancers de la Gironde	Registre des cancers du sein et des cancers gynécologiques de Côte-d'Or
Registre des cancers du Haut-Rhin	Registre des tumeurs primitives du système nerveux central de la Gironde
Registre des tumeurs de l'Hérault	Registre des cancers thyroïdiens Marne-Ardennes
Registre du cancer de l'Isère	Registre des hémopathies malignes de Basse-Normandie
Registre général des cancers de Lille et de sa Région	Registre des hémopathies malignes de Côte-d'Or
Registre général des cancers en Région Limousin	Registre des hémopathies malignes de la Gironde
Registre des tumeurs de Loire-Atlantique et de Vendée	Registre national des hémopathies malignes de l'enfant
Registre des cancers de la Manche	Registre national des tumeurs solides de l'enfant
Registre général des cancers de Poitou-Charentes	
Registre du cancer de la Somme	
Registre des cancers du Tarn	



DESCRIPTION DE LA LOCALISATION ÉTUDIÉE

POUMON		CIM-O-3	Correspondance en CIM-O-2	Correspondance en CIM-10
	Topographie	C33-C34	C33-C34	C33-C34
Morphologie	Toutes, sauf tumeurs hématologiques ; comportement tumoral /3			

À RETENIR

- Survie nette standardisée à 5 ans de 24 % et de 18 % respectivement pour les femmes et les hommes diagnostiqués sur la période 2010-2015
- Survie plus favorable pour les femmes
- Amélioration de la survie nette standardisée à 5 ans de 11 points de pourcentage en 25 ans
- Amélioration de la survie nette à 1 an plus importante pour les personnes de 70 ans et plus rattrapant le pronostic des personnes plus jeunes
- Gains de survie maintenus 5 ans après le diagnostic hormis pour les patients de 80 ans pour lesquels ces bénéfices s'atténuent
- Amélioration de la survie à 10 ans entre 1990 et 2010 quel que soit l'âge

INCIDENCE

En France, pour l'année 2018, le nombre estimé de nouveaux cas de cancer du poumon était de 46 363 et le nombre estimé de décès par cancer du poumon de 33 117 [1].

DÉFINITION ET ÉLÉMENTS DE MÉTHODE

Se reporter à la fiche [Matériel et méthode pour les détails et pour le guide de lecture des résultats](#).

DÉFINITION : Deux indicateurs clés permettent d'appréhender la mortalité due au cancer étudié: le taux de mortalité en excès et la survie nette. Le taux de mortalité en excès est estimé par comparaison au taux de mortalité attendu en population générale. La survie nette découle directement du taux de mortalité en excès et correspond à la survie qui serait observée si la seule cause de décès possible était le cancer étudié.

MATÉRIEL : Registres métropolitains (19 à 22 départements selon le cancer), personnes diagnostiquées entre 1989 et 2015 et suivies jusqu'au 30 juin 2018. Les données analysées diffèrent selon les parties et sont décrites au début de chaque partie.

MÉTHODE : Modélisation flexible du taux de mortalité en excès (voir la fiche [Matériel et méthode](#)). Des résultats complémentaires sont présentés en [Fiche complément](#).

Partie 1. Survie à 1 et 5 ans des personnes diagnostiquées entre 2010 et 2015

Tous registres

Les cancers du poumon ont un pronostic qui reste défavorable avec une **survie nette standardisée à 5 ans de 20 %** tous sexes confondus. Elle est **plus élevée pour les femmes que pour les hommes** (respectivement 24 % et 18 %) (Table 2).

Le stade au diagnostic est un facteur pronostique majeur. Seul un diagnostic précoce permet une chirurgie curatrice, or les cancers du poumon sont souvent diagnostiqués à un stade avancé. La présence de comorbidités influence également la prise en charge et le pronostic [2].

La survie observée et la survie nette à 5 ans après le diagnostic de cancer du poumon sont très proches, respectivement de 18 % et 20 % (Table 2). Cela signifie que les personnes atteintes d'un cancer du poumon et qui décèdent dans les 5 ans après leur diagnostic décèdent essentiellement de leur cancer.

La survie nette est similaire en fonction de l'âge chez les personnes de 50 à 70 ans (52-53 % à 1 an et 22-24 % à 5 ans tous sexes confondus) (Table 2 ; Figures 1b et 2). Chez les personnes de 80 ans, les survies à 1 et 5 ans sont plus faibles (respectivement 40 % et 14 %) (Table 2 ; Figure 1b et 2).

Le taux de mortalité en excès est plus élevé au cours de la première année après le diagnostic et de façon plus importante **pour les personnes âgées de 80 ans** (Figure 1a). Chez ces personnes, les comorbidités sont plus fréquentes et les traitements par chimiothérapie globalement moins souvent entrepris [3]. Des études montrent que le choix du traitement doit être guidé par les caractéristiques du patient et

non par l'âge pour une adaptation plus personnalisée [4]. À partir de la troisième année après le diagnostic, l'écart lié à l'âge du taux de mortalité en excès tend à disparaître (Figure 1a).

TABLE 1. Descriptif des données analysées (tous registres) - Poumon

	Hommes	Femmes	Ensemble
Nombre de cas	36 442	14 147	50 589
Nombre de décès à 5 ans	29 973	10 568	40 541
Age médian au diagnostic (percentiles 5 et 95), en années	67 (50-85)	65 (46-87)	66 (48-86)

TABLE 2. Survies observée, nette, nette standardisée et nette par âge à 1 et 5 ans (en %) et intervalle de confiance à 95 % - Poumon

	1 an			5 ans		
	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble
Survie observée	45 [44 ; 45]	54 [53 ; 54]	47 [47 ; 48]	16 [15 ; 16]	23 [22 ; 23]	18 [17 ; 18]
Survie nette	46 [45 ; 46]	54 [53 ; 55]	48 [48 ; 48]	18 [17 ; 18]	24 [24 ; 25]	20 [19 ; 20]
Survie nette standardisée	45 [45 ; 46]	54 [53 ; 55]	48 [47 ; 48]	18 [17 ; 18]	24 [23 ; 25]	20 [19 ; 20]
Survie nette par âge						
50 ans	50 [49 ; 51]	59 [58 ; 61]	53 [52 ; 54]	21 [20 ; 22]	29 [28 ; 31]	24 [23 ; 25]
60 ans	50 [49 ; 50]	59 [58 ; 61]	52 [52 ; 53]	19 [19 ; 20]	28 [26 ; 29]	22 [21 ; 22]
70 ans	49 [49 ; 50]	59 [58 ; 60]	52 [51 ; 52]	20 [20 ; 21]	27 [25 ; 28]	22 [21 ; 22]
80 ans	38 [37 ; 39]	47 [45 ; 48]	40 [39 ; 41]	13 [12 ; 13]	17 [15 ; 18]	14 [13 ; 14]

FIGURE 1. Taux de mortalité en excès (en nombre de décès par personne-année) (a) et survie nette (b) selon le temps depuis le diagnostic pour différents âges, hommes et femmes ensemble - Poumon

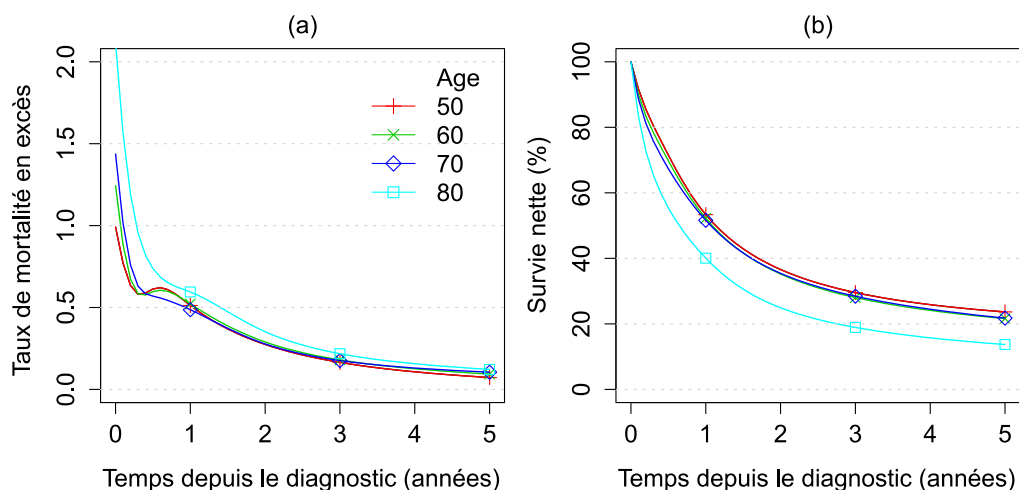
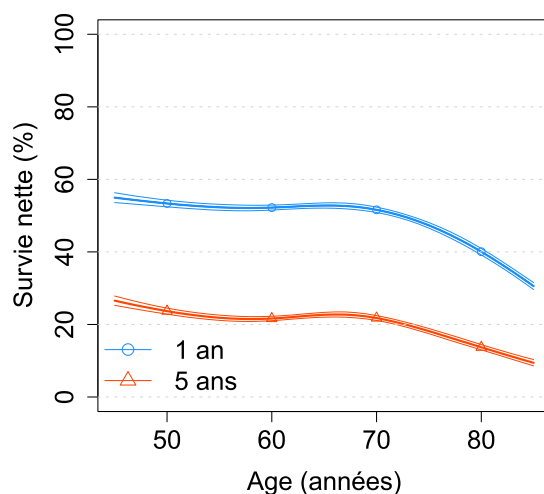


FIGURE 2. Survie nette à 1 et 5 ans selon l'âge au diagnostic avec intervalle de confiance à 95 %, hommes et femmes ensemble - Poumon



Partie 2. Tendances de la survie nette à 1, 5 et 10 ans des personnes diagnostiquées entre 1990 et 2015

Restriction aux registres couvrant l'ensemble de la période 1990-2015, hommes et femmes ensemble

Même si elle reste basse, **la survie nette standardisée à 1 an et 5 ans s'est améliorée au cours de la période 1990-2015** (Table 4 ; Figure 3), de 12 points de pourcentage à 1 an et de 11 points à 5 ans (Table 4, Figure 3), mais de façon plus marquée pour la période récente (+ 7 points de pourcentage entre 2005 et 2015 pour la survie à 1 et 5 ans).

Les cancers du poumon sont le plus souvent diagnostiqués à un stade avancé [5,6]. Cependant, il existe depuis plusieurs années des avancées majeures dans leur prise en charge et particulièrement pour les cancers non à petites cellules [7], qui représentent 80-90 % des cancers du poumon.

Des gains de survie s'observent pour tous les âges (Table 5a ; Figures 4 et 5), avec une mortalité en excès qui a diminué essentiellement les deux premières années suivant le diagnostic (Figure 6). La progression de la survie à 1 an est cependant plus importante pour les personnes de 70 ans et plus (+14 points de pourcentage entre 1990 et 2015). Ces gains de survie sont maintenus 5 ans après le diagnostic hormis pour les personnes de 80 ans pour lesquels ces bénéfices s'atténuent à 5 ans passant de 15 points de pourcentage de gain à 1 an à 10 points à 5 ans entre 1990 et 2015 (Table 5a).

Bien que très faible, la survie à 10 ans entre 1990 et 2010 s'est améliorée pour tous les âges (Table 5b ; Figure 4) en passant de 8 à 14 % (Table 4).

TABLE 3. Descriptif des données analysées (registres couvrant l'ensemble de la période 1990-2015) - Poumon

	Hommes et femmes ensemble
Nombre de cas	67 740
Nombre de décès à 10 ans	60 162
Age médian au diagnostic (percentiles 5 et 95), en années	66 (47-84)

TABLE 4. Survie nette standardisée (en %) à 1, 5, 10 ans selon l'année de diagnostic et intervalle de confiance à 95 %* - Poumon

Année	1 an	5 ans	10 ans
1990	40 [39 ; 40]	12 [11 ; 13]	8 [7 ; 8]
1995	41 [40 ; 41]	13 [12 ; 13]	8 [8 ; 9]
2000	42 [42 ; 43]	14 [13 ; 14]	9 [9 ; 10]
2005	45 [44 ; 45]	16 [15 ; 16]	11 [11 ; 11]
2010	48 [47 ; 49]	19 [18 ; 19]	14 [13 ; 14]
2015	52 [51 ; 53]	22 [21 ; 23]	ND
Diff. 2015-1990	12 [11 ; 14]	11 [9 ; 12]	ND
Diff. 2015-2005	7 [6 ; 8]	7 [6 ; 8]	ND

*Les survies (en %) sont arrondies à l'unité dans ces tables mais les différences de survie ont été calculées à partir des valeurs exactes et arrondies ensuite ; ND : Non Disponible ; Diff. : différence absolue en points de %

FIGURE 3. Tendances de la survie nette standardisée à 1, 5 et 10 ans selon l'année de diagnostic et intervalle de confiance à 95 % - Poumon

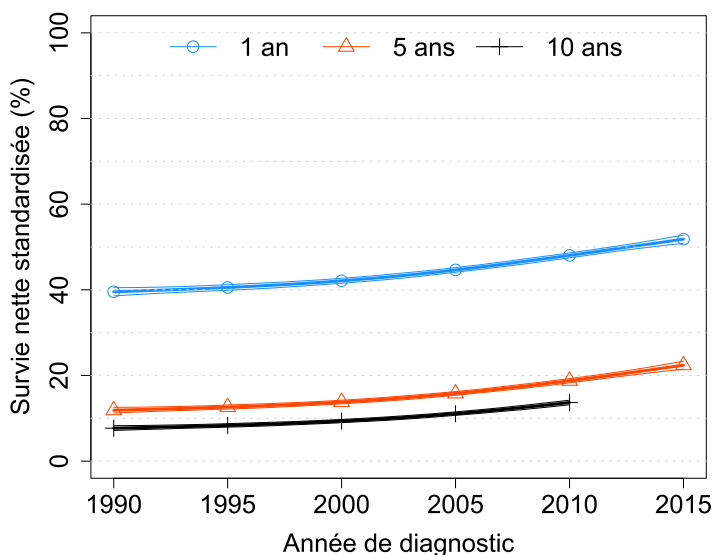


TABLE 5a. Survie nette (%) à 1 et 5 ans selon l'année de diagnostic (1990, 2005 et 2015) et par âge au diagnostic (en années) et intervalle de confiance à 95 %* - Poumon

Age	1990	2005	2015	Diff. 2015-1990	Diff. 2015-2005
Survie nette à 1 an					
50	49 [47 ; 50]	52 [51 ; 53]	57 [56 ; 59]	9 [7 ; 11]	6 [4 ; 7]
60	47 [45 ; 48]	50 [50 ; 51]	56 [55 ; 58]	10 [8 ; 12]	6 [5 ; 7]
70	41 [40 ; 42]	47 [46 ; 48]	55 [54 ; 56]	14 [12 ; 16]	8 [7 ; 9]
80	28 [27 ; 30]	35 [34 ; 35]	43 [42 ; 44]	15 [13 ; 17]	8 [7 ; 10]
Survie nette à 5 ans					
50	17 [16 ; 18]	20 [19 ; 21]	26 [24 ; 27]	9 [7 ; 11]	6 [5 ; 7]
60	15 [14 ; 16]	18 [17 ; 19]	24 [23 ; 25]	9 [8 ; 11]	6 [5 ; 7]
70	12 [11 ; 13]	17 [16 ; 18]	25 [23 ; 26]	13 [11 ; 14]	8 [6 ; 9]
80	6 [5 ; 7]	10 [9 ; 10]	16 [15 ; 17]	10 [9 ; 11]	6 [5 ; 7]

*Les survies (en %) sont arrondies à l'unité dans ces tables mais les différences de survie ont été calculées à partir des valeurs exactes et arrondies ensuite ; Diff. : différence absolue en points de %

TABLE 5b. Survie nette (%) à 10 ans selon l'année de diagnostic (1990 et 2010) et par âge au diagnostic et intervalle de confiance à 95 %* - Poumon

Age	1990	2010	Diff. 2010-1990
50	12 [11 ; 13]	18 [17 ; 19]	5 [4 ; 7]
60	9 [9 ; 10]	15 [14 ; 16]	6 [4 ; 7]
70	7 [6 ; 8]	14 [13 ; 15]	7 [6 ; 8]
80	3 [3 ; 4]	9 [8 ; 9]	5 [4 ; 6]

*Les survies (en %) sont arrondies à l'unité dans ces tables mais les différences de survie ont été calculées à partir des valeurs exactes et arrondies ensuite ; Diff. : différence absolue en points de %

FIGURE 4. Tendances de la survie nette à 1, 5 et 10 ans selon l'année de diagnostic pour différents âges - Poumon

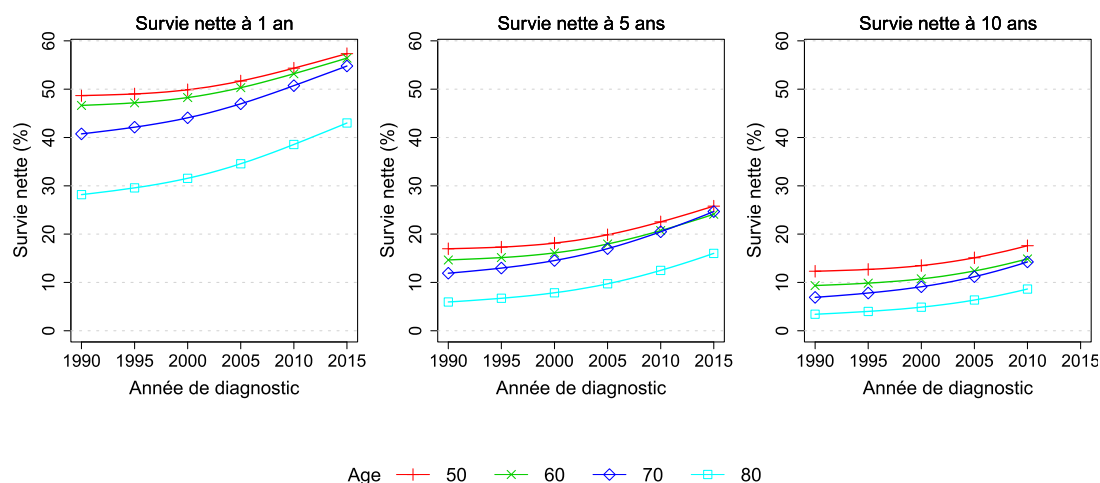


FIGURE 5. Différence de survie nette (%) à 1 et 5 ans entre 2015 et 1990 selon l'âge et intervalle de confiance à 95 % - Poumon

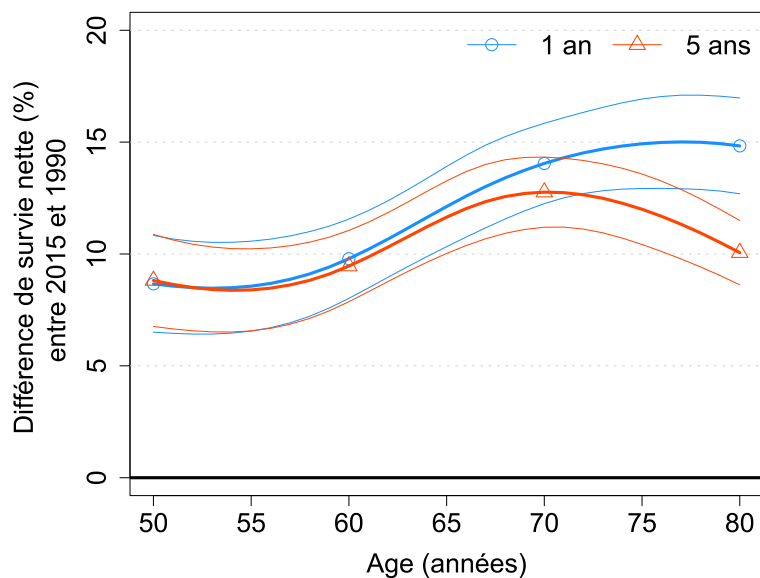
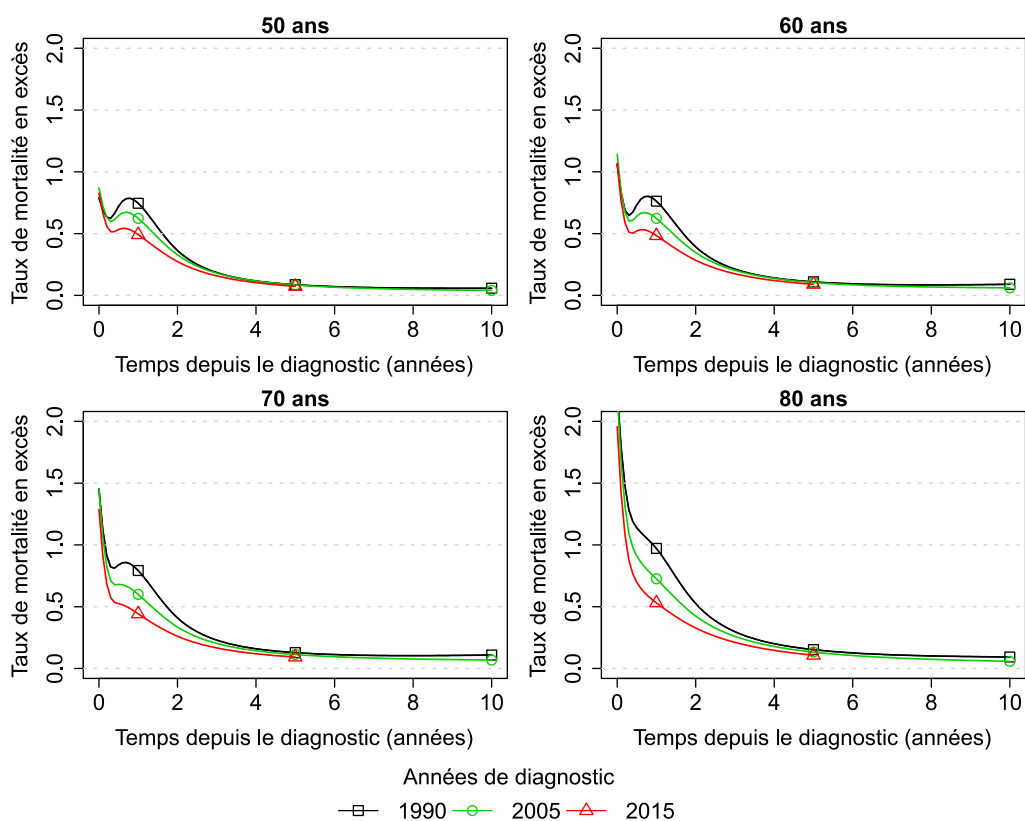


FIGURE 6. Taux de mortalité en excès (en nombre de décès par personne-année) selon le temps depuis le diagnostic pour les années 1990, 2005 et 2015 et pour différents âges - Poumon



Partie 3. Survie nette à long terme des personnes diagnostiquées entre 1989 et 2000 et ayant moins de 75 ans au diagnostic

Restriction aux registres couvrant l'ensemble de la période 1989-2000

Pour les personnes âgées de 50 ans, la survie nette à 15 ans est de 10 % et de 8 % 20 ans après le diagnostic. Elle est moins bonne pour les personnes de 60 et 70 ans, respectivement 7 % à 15 ans pour les personnes de 60 ans et 5 % pour les personnes de 70 ans. Vingt ans après le diagnostic, elle est de 5 % pour les personnes âgées de 60 ans et de 3 % pour les personnes de 70 ans (Table 7). Le taux de mortalité en excès diminue avec le temps pour tous les âges étudiés (Table 8).

TABLE 6. Descriptif des données analysées (registres couvrant l'ensemble de la période 1989-2000) - Poumon

	Hommes et femmes ensemble
Nombre de cas	19 798
Nombre de décès à 20 ans	19 042
Age médian au diagnostic (percentiles 5 et 95), en années	63 (44-73)

TABLE 7. Survie nette (en %) à 1, 5, 10, 15 et 20 ans pour différents âges, intervalle de confiance à 95 % - Poumon

Age	1 an	5 ans	10 ans	15 ans	20 ans
50 ans	50 [49 ; 51]	18 [17 ; 19]	13 [12 ; 14]	10 [9 ; 11]	8 [7 ; 9]
60 ans	47 [46 ; 48]	15 [14 ; 16]	10 [9 ; 10]	7 [6 ; 7]	5 [4 ; 5]
70 ans	42 [41 ; 43]	13 [12 ; 13]	8 [7 ; 8]	5 [4 ; 6]	3 [3 ; 4]

TABLE 8. Taux de mortalité en excès (en nombre de décès par personne-année) à 1, 5, 10, 15 et 20 ans selon l'âge et intervalle de confiance à 95 % - Poumon

Age	1 an	5 ans	10 ans	15 ans	20 ans
50 ans	0,72 [0,69 ; 0,76]	0,09 [0,08 ; 0,10]	0,06 [0,05 ; 0,06]	0,05 [0,04 ; 0,06]	0,04 [0,03 ; 0,06]
60 ans	0,73 [0,70 ; 0,76]	0,11 [0,10 ; 0,12]	0,08 [0,07 ; 0,09]	0,07 [0,06 ; 0,08]	0,06 [0,05 ; 0,08]
70 ans	0,71 [0,68 ; 0,75]	0,13 [0,12 ; 0,15]	0,09 [0,08 ; 0,11]	0,09 [0,07 ; 0,10]	0,08 [0,05 ; 0,13]

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Defossez G, le Guyader-Peyrou S, Uhry Z, Grosclaude P, Colonna M, Dantony E, *et al.* Estimations nationales de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine entre 1990 et 2018. Volume 1 – Tumeurs solides. Saint-Maurice (Fra): Santé publique France, 2019. 372 p.
- [2] Nilsson J, Berglund A, Bergström S, Bergqvist M, Lambe M. The role of comorbidity in the management and prognosis in non small cell lung cancer: a population-based study. *Acta Oncologica*. 2017; 56:7 , 949-956.
- [3] Hsu CL, Chen JH, Chen KY, Shih JY, Yang JC, Yu CJ, *et al.* Advanced non-small cell lung cancer in the elderly: the impact of age and comorbidities on treatment modalities and patient prognosis. *J Geriatr Oncol*. 2015 Jan;6(1):38-45.
- [4] Blanco R, Maestu I, de la Torre MG, Cassinello A, Nuñez I. A review of the management of elderly patients with non-small-cell lung cancer. *Ann Oncol*. 2015 Mar;26(3):451-63.
- [5] Richards TB, Henley SJ, Puckett MC, Weir HK, Huang B, Tucker TC, *et al.* Lung cancer survival in the United States by race and stage (2001-2009): Findings from the CONCORD-2 study. *Cancer*. 2017 Dec 15;123 Suppl 24:5079-5099.
- [6] Denton EJ, Hart D, Wainer Z, Wright G, Russell PA, Conron M. Changing trends in diagnosis, staging, treatment and survival in lung cancer: comparison of three consecutive cohorts in an Australian lung cancer centre. *Intern Med J*. 2016 Aug;46(8):946-54.
- [7] Schiller JH, Gandara DR, Goss GD, Vokes EE. Non-small-cell lung cancer: then and now. *J Clin Oncol*. 2013 Mar 10;31(8):981-3.



Édité par l'Institut national du cancer
Siren 185 512 777 Conception : INCa
ISBN : 978-2-37219-558-4
ISBN net : 978-2-37219-559-1
DEPÔT LÉGAL octobre 2020

Ce document doit être cité comme suit : Delafosse P, Defossez G, Molinié F, D'Almeida T, Lecoffre C, Lafay L et al. *Survie des personnes atteintes de cancer en France métropolitaine 1989-2018 – Poumon*. Boulogne-Billancourt : Institut national du cancer, septembre 2020, 12 p. Disponible à partir des URL : <https://www.e-cancer.fr/> et <https://www.santepubliquefrance.fr>

Ce document est publié par l'Institut national du cancer qui en détient les droits. Les informations figurant dans ce document peuvent être réutilisées dès lors que : (1) leur réutilisation entre dans le champ d'application de la loi N°78-753 du 17 juillet 1978 ; (2) ces informations ne sont pas altérées et leur sens dénaturé ; (3) leur source et la date de leur dernière mise à jour sont mentionnées.