



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



MARS 2021

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

SARCOMES

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

Emmanuel Désandes
Brice Amadéo
Patricia Delafosse
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 les sarcomes : Emmanuel Désandes (Registre national des tumeurs solides de l'enfant), Brice Amadéo (Registre général des cancers de la Gironde), Patricia Delafosse (Registre du cancer de l'Isère)

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

SARCOMES		CIM-O-3	Correspondance en CIM-O-2	Correspondance en CIM-10
	Topographie		C00-C80	C00-C80
Morphologie		8710-11, 8714, 8800-06, 8810-15, 8825, 8830, 8832-33, 8840, 8842, 8850-55, 8857-58, 8890-91, 8894-96, 8900-02, 8910, 8912, 8920-21, 8930-33, 8935-36, 8940, 8963-64, 8973, 8982, 8990-91, 9040-45, 9120, 9130, 9133, 9137, 9140, 9150, 9170, 9180-87, 9192-95, 9220-21, 9230-31, 9240, 9242-43, 9250-52, 9260-61, 9364-65, 9370-72, 9473, 9508, 9540, 9542, 9560-61, 9571, 9580-81		

À RETENIR

- Survie nette standardisée à 5 ans de 61 % pour les personnes diagnostiquées entre 2010 et 2015,
- Pronostic très différent selon l'âge, avec une survie nette standardisée à 5 ans variant de 75 % chez les personnes âgées de 30 ans au diagnostic à 50 % chez les personnes de 80 ans,
- Amélioration des survies nettes standardisées à 1 an et à 5 ans (+11 et +17 points de pourcentage, respectivement) entre 1990 et 2015,
- Amélioration de la survie nette pour tous les âges entre 1990 et 2015.

INCIDENCE

En France, le nombre de cas de sarcomes estimé en 2018 était de 5 294 dont 2 658 chez l'homme et de 2 636 chez la femme [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

Le sarcome représente un cancer de pronostic intermédiaire avec une **survie nette standardisée de 81 % à 1 an et de 61 % à 5 ans (Table 2)**.

La survie nette standardisée des sarcomes est comparable entre les hommes et les femmes, respectivement de 62 % et 60 % à 5 ans. (Table 2). Toutefois, le pronostic est très variable selon l'âge, avec une survie nette à 5 ans de 75 % chez les personnes âgées de 30 ans au diagnostic et de 50 % chez celles de 80 ans. Les sarcomes constituent un groupe de tumeurs très hétérogènes dont la fréquence diffère selon la localisation anatomique, le sexe et l'âge du patient [1]. Ils sont aussi d'évolutivité variable, dépendant de plusieurs facteurs : le sexe, l'âge, le type et le grade histologique, la localisation anatomique, le stade et la taille tumorale au moment du diagnostic, ou encore certains marqueurs moléculaires [2].

La survie nette diminue avec l'âge (Table 2 ; Figure 1b et 2), ce que reflètent les évolutions des taux de mortalité en excès par âge (Figure 1a). La survie nette évolue peu pour les personnes entre 30 ans et 60 ans mais diminue ensuite (Figure 2). Chez les personnes de 60 ans et plus, les taux de mortalité en excès sont élevés durant la première année suivant le diagnostic puis diminuent ensuite pour atteindre, 3 ans après le diagnostic, un niveau identique à celui observé chez les plus jeunes (Figure 1a ; Table C2-complément). Le différentiel de survie nette sur l'âge est probablement lié à une prise en charge thérapeutique absente ou limitée dans cette population âgée présentant davantage de comorbidités [3] et une plus grande fréquence de sarcomes à génomique

complexe (comme les sarcomes pléiomorphomes indifférenciés ou les léiomyosarcomes) [4]. En effet, certaines comorbidités peuvent être des contre-indications absolues ou relatives à un traitement optimal.

De plus, les tumeurs à génétique complexe basée sur de nombreux réarrangements chromosomiques se caractérisent par une agressivité importante avec une probabilité de survenue de métastases et de rechutes plus élevée.

TABLE 1. Descriptif des données analysées (tous registres) – Sarcomes

	Hommes	Femmes	Ensemble
Nombre de cas	3 081	3 037	6 118
Nombre de décès à 5 ans	1 267	1 191	2 458
Age médian au diagnostic (percentiles 5 et 95), en années	64 (25-87)	64 (28-87)	64 (26-87)

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

	1 an			5 ans		
	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble
Survie observée	81 [80 ; 83]	80 [79 ; 82]	81 [80 ; 82]	56 [54 ; 58]	58 [56 ; 60]	57 [56 ; 58]
Survie nette	83 [82 ; 85]	82 [80 ; 83]	82 [81 ; 83]	64 [61 ; 66]	62 [60 ; 64]	63 [61 ; 64]
Survie nette standardisée	82 [81 ; 84]	80 [79 ; 81]	81 [80 ; 82]	62 [60 ; 65]	60 [58 ; 62]	61 [59 ; 62]
Survie nette par âge						
30 ans	92 [89 ; 93]	94 [92 ; 95]	92 [91 ; 94]	72 [68 ; 75]	80 [76 ; 83]	75 [73 ; 78]
40 ans	90 [88 ; 92]	92 [90 ; 93]	91 [90 ; 92]	73 [70 ; 75]	78 [75 ; 80]	75 [73 ; 77]
50 ans	88 [87 ; 90]	90 [88 ; 91]	89 [88 ; 90]	72 [69 ; 74]	74 [72 ; 76]	73 [71 ; 75]
60 ans	86 [84 ; 88]	86 [84 ; 88]	86 [85 ; 87]	68 [66 ; 71]	68 [66 ; 71]	69 [67 ; 70]
70 ans	82 [80 ; 84]	80 [78 ; 82]	82 [80 ; 83]	63 [60 ; 65]	59 [57 ; 62]	61 [59 ; 63]
80 ans	76 [74 ; 79]	72 [69 ; 74]	74 [72 ; 76]	54 [50 ; 58]	47 [43 ; 50]	50 [47 ; 53]

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 – Sarcomes

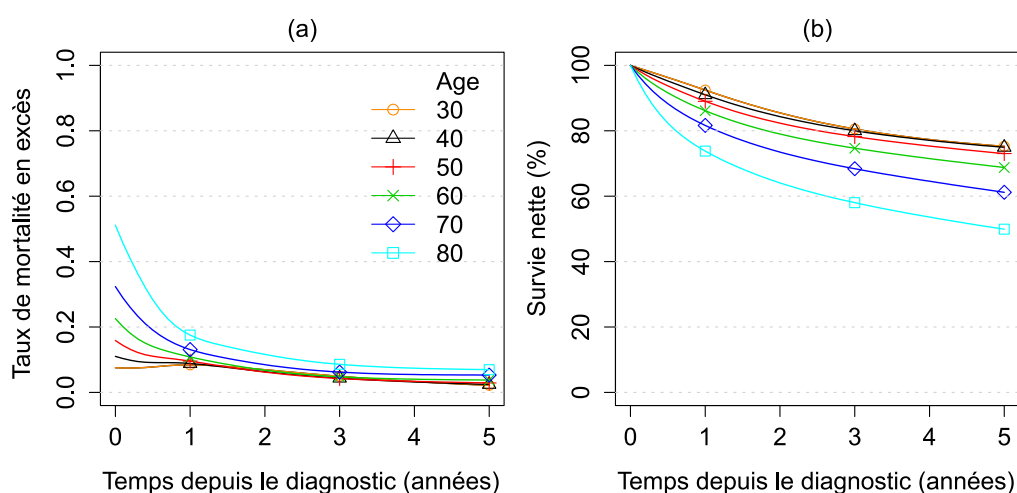
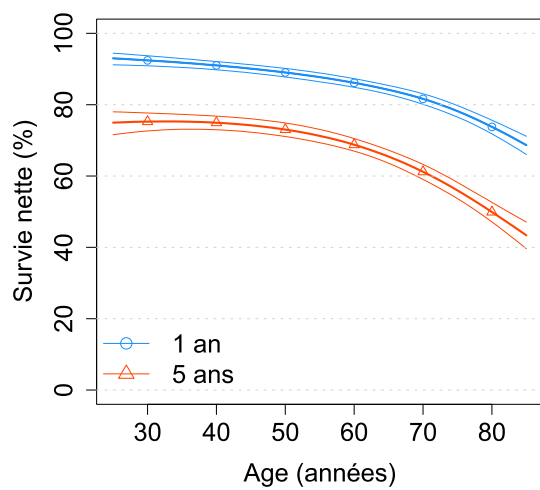


FIGURE 2. Survie nette à 1 et 5 ans selon l'âge au diagnostic avec intervalle de confiance à 95 %, hommes et femmes ensemble – Sarcomes



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

Les survies nettes à 1 an et à 5 ans se sont régulièrement améliorées entre 1990 et 2015 (+11 et +17 points de pourcentage, respectivement). On observe la même tendance pour la survie nette à 10 ans entre 1990 et 2010 (+15 points de pourcentage) (Tables 4, 5a et 5b ; Figure 3). Cette amélioration, plus prononcée sur la période 1990-2005, persiste après 2005 (Table 4).

Les gains de survie à 1 et 5 ans s'observent pour tous les âges entre 1990 et 2015 (entre +8 points à 30 ans et +12 points à 80 ans pour la survie à 1 an et +20 et +16 points pour la survie à 5 ans pour ces mêmes âges) (Table 5a ; Figures 4 et 5). De la même manière, les gains de survie à 10 ans s'observent pour tous les âges entre 1990 et 2010 (entre +18 points à 30 ans et +13 points à 80 ans) (Table 5b ; Figures 4 et 5).

Ces gains de survie reflètent une diminution des taux de mortalité en excès entre 1990 et 2015 pour tout âge durant les 5 années après le diagnostic (Figure 6).

L'amélioration de la survie reflète probablement une amélioration de la prise en charge des sarcomes depuis les années 90 avec des approches combinant différentes modalités thérapeutiques (améliorations dans les traitements chirurgicaux combinés à une radiothérapie et/ou une chimiothérapie adjuvante ou néoadjuvante, et/ou la mise en place de nombreux essais cliniques).

Plus marquées par rapport à 1990 que par rapport à 2005 (Table 5a ; Figure 5), ces améliorations de survie pourraient refléter un meilleur respect des recommandations de prise en charge des patients atteints de sarcomes des tissus mous et des os dans des centres de référence avec des équipes pluridisciplinaires ayant plus facilement accès aux nouveautés thérapeutiques et aux essais cliniques [5,6].

De 1990 à 2015, le gain de survie des personnes âgées de 60 à 80 ans comparé à celui des personnes âgées de 30 à 50 ans est plus élevé à 1 an (+10 à 12 points versus +8 à 9 points) mais moins élevé à 5 ans (+16 à 17 points versus +18 à 20 points), ce qui pourrait refléter un manque d'accès aux thérapies complémentaires à la chirurgie ou aux essais cliniques pour la population la plus âgée en particulier dans des pathologies avancées malgré les recommandations des différents plans cancer sur l'oncogériatrie (Tables 5a et 5b ; Figures 3 à 6) [7].

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

	Hommes et femmes ensemble
Nombre de cas	8 928
Nombre de décès à 10 ans	4 749
Age médian au diagnostic (percentiles 5 et 95), en années	61 (23-86)

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

Année	1 an	5 ans	10 ans
1990	72 [69 ; 74]	46 [43 ; 50]	38 [34 ; 42]
1995	75 [74 ; 77]	52 [50 ; 54]	44 [41 ; 46]
2000	78 [77 ; 79]	56 [54 ; 58]	48 [46 ; 50]
2005	80 [78 ; 81]	59 [57 ; 60]	50 [48 ; 52]
2010	81 [80 ; 82]	61 [59 ; 62]	53 [50 ; 55]
2015	82 [81 ; 84]	63 [60 ; 66]	ND
Diff. 2015-1990	11 [7 ; 14]	17 [12 ; 21]	ND
Diff. 2015-2005	3 [1 ; 5]	5 [1 ; 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 % - Sarcomes

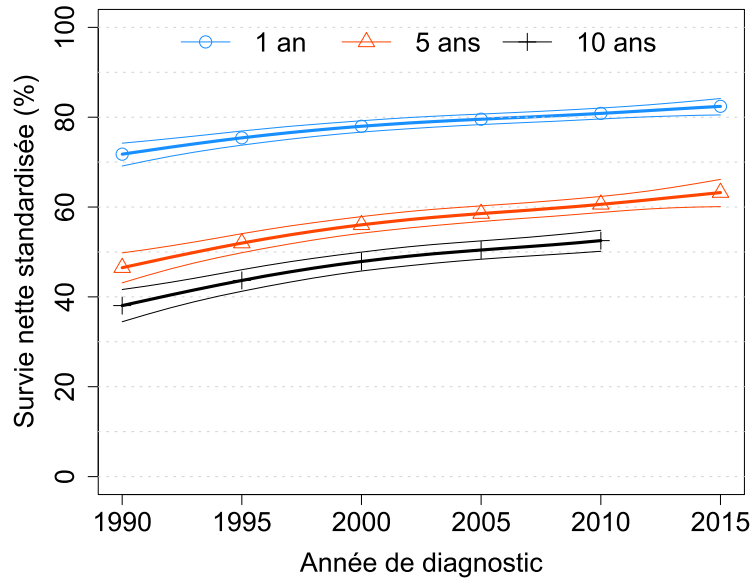


TABLE 5a. Survie nette (%) à 1 et 5 ans selon l'année de diagnostic (1990, 2005 et 2015) et par âge au diagnostic (en années) et intervalle de confiance à 95 %* - Sarcomes

Age	1990	2005	2015	Diff. 2015-1990	Diff. 2015-2005
Survie nette à 1 an					
30	86 [84 ; 88]	92 [91 ; 93]	94 [92 ; 95]	8 [5 ; 10]	2 [1 ; 3]
40	84 [82 ; 86]	90 [89 ; 91]	93 [91 ; 94]	8 [6 ; 10]	2 [1 ; 3]
50	82 [80 ; 84]	88 [87 ; 89]	91 [89 ; 92]	9 [6 ; 11]	2 [1 ; 4]
60	78 [75 ; 80]	85 [84 ; 86]	87 [86 ; 89]	10 [7 ; 12]	3 [1 ; 4]
70	71 [68 ; 74]	79 [78 ; 81]	82 [80 ; 84]	11 [8 ; 14]	3 [1 ; 5]
80	62 [58 ; 66]	71 [69 ; 73]	75 [72 ; 77]	12 [7 ; 17]	3 [1 ; 6]
Survie nette à 5 ans					
30	59 [55 ; 63]	73 [71 ; 75]	79 [75 ; 82]	20 [14 ; 25]	6 [3 ; 8]
40	59 [55 ; 62]	72 [70 ; 74]	77 [74 ; 80]	18 [14 ; 23]	5 [2 ; 8]
50	56 [53 ; 60]	69 [67 ; 71]	74 [71 ; 77]	18 [14 ; 22]	5 [2 ; 8]
60	52 [49 ; 55]	64 [62 ; 66]	69 [66 ; 72]	17 [13 ; 21]	5 [2 ; 8]
70	46 [42 ; 49]	58 [55 ; 60]	62 [59 ; 65]	17 [12 ; 22]	5 [1 ; 8]
80	38 [33 ; 43]	49 [47 ; 52]	54 [49 ; 58]	16 [9 ; 22]	4 [0 ; 9]

*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 %* - Sarcomes

Age	1990	2010	Diff. 2010-1990
30	52 [48 ; 56]	71 [68 ; 74]	18 [13 ; 24]
40	51 [48 ; 55]	68 [66 ; 71]	17 [13 ; 22]
50	48 [45 ; 52]	65 [62 ; 67]	16 [12 ; 20]
60	43 [40 ; 47]	59 [56 ; 61]	15 [11 ; 19]
70	36 [32 ; 41]	51 [48 ; 53]	14 [9 ; 19]
80	29 [25 ; 35]	42 [39 ; 46]	13 [7 ; 19]

*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 – Sarcomes

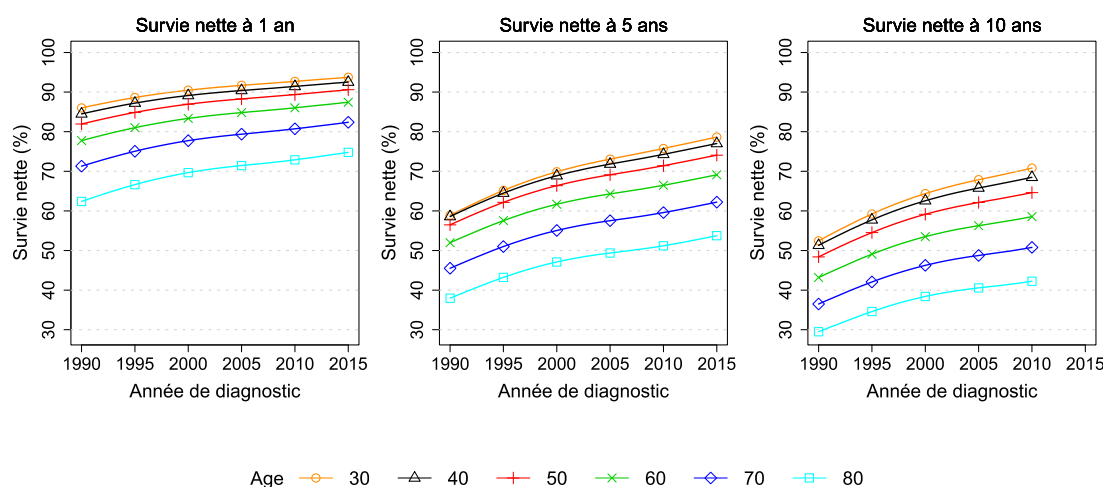


FIGURE 5. Différence de survie nette (%) à 1 et 5 ans entre 2015 et 1990 selon l'âge et intervalle de confiance à 95 % - Sarcomes

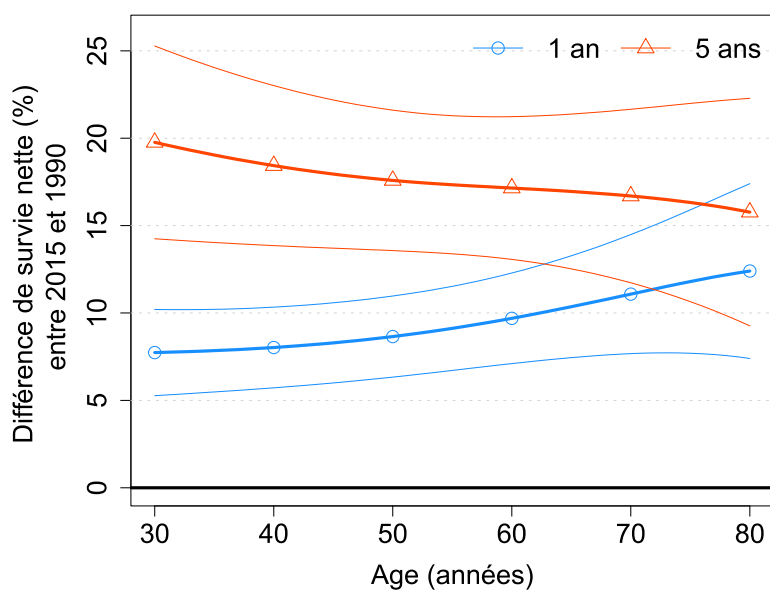
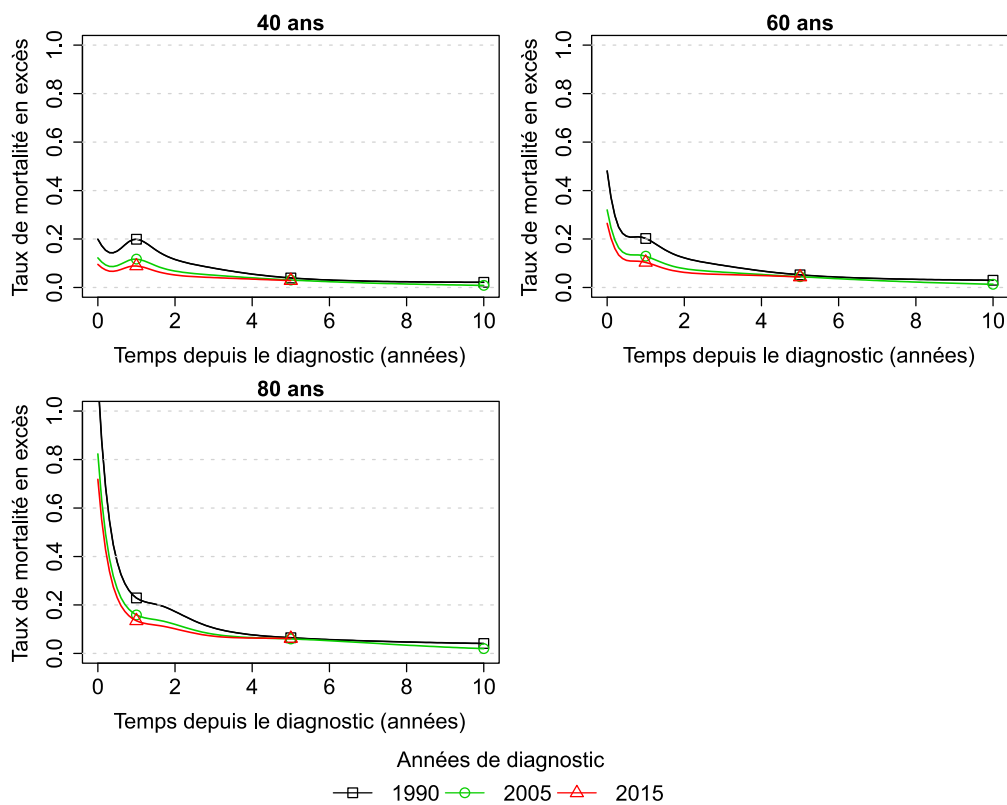


FIGURE 6. Taux de mortalité en excès (en nombre de décès par personne-année) selon le temps depuis le diagnostic pour les années 1990, 2005 et 2015 et pour différents âges - Sarcomes



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

La survie nette des personnes de moins de 50 ans diagnostiquées entre 1989 et 2000 diminue jusqu'à 15 ans après le diagnostic puis se stabilise autour de 55 % à 20 ans de suivi (Table 7). En revanche, chez les personnes diagnostiquées à partir de 50 ans, la survie nette continue de baisser pour atteindre, par exemple chez celles de 70 ans, 33 % à 20 ans de suivi (Table 7). Ces différences de survie nette selon l'âge à 20 ans de suivi, reflètent des différences dans le taux de mortalité avec une mortalité en excès très faible chez les personnes jeunes au-delà de 10 ans de suivi alors que chez les plus âgées, la mortalité en excès se stabilise au-delà de 10 ans autour de 0,03 décès par personne-années (soit une probabilité annuelle de décéder de 3%) (Table 8).

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

	Hommes et femmes ensemble
Nombre de cas	2 768
Nombre de décès à 20 ans	1 726
Age médian au diagnostic (percentiles 5 et 95), en années	51 (20-73)

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

Age	1 an	5 ans	10 ans	15 ans	20 ans
30 ans	87 [86 ; 89]	65 [62 ; 67]	59 [56 ; 62]	57 [54 ; 60]	56 [53 ; 59]
40 ans	86 [85 ; 88]	64 [62 ; 67]	58 [55 ; 61]	56 [53 ; 59]	54 [51 ; 57]
50 ans	85 [83 ; 86]	62 [59 ; 64]	55 [52 ; 58]	52 [49 ; 55]	50 [47 ; 53]
60 ans	81 [79 ; 83]	56 [53 ; 59]	49 [46 ; 52]	45 [42 ; 48]	42 [38 ; 45]
70 ans	75 [72 ; 78]	51 [47 ; 55]	42 [38 ; 46]	38 [33 ; 42]	33 [27 ; 38]

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 % - Sarcomes

Age	1 an	5 ans	10 ans	15 ans	20 ans
30 ans	0,14 [0,12 ; 0,16]	0,03 [0,02 ; 0,04]	0,01 [0,01 ; 0,01]	0,01 [0,00 ; 0,01]	0,00 [0,00 ; 0,01]
40 ans	0,14 [0,12 ; 0,16]	0,03 [0,03 ; 0,04]	0,01 [0,01 ; 0,01]	0,01 [0,00 ; 0,01]	0,01 [0,00 ; 0,01]
50 ans	0,15 [0,13 ; 0,17]	0,04 [0,03 ; 0,05]	0,01 [0,01 ; 0,02]	0,01 [0,01 ; 0,01]	0,01 [0,01 ; 0,02]
60 ans	0,17 [0,15 ; 0,19]	0,05 [0,04 ; 0,06]	0,02 [0,01 ; 0,02]	0,01 [0,01 ; 0,02]	0,02 [0,01 ; 0,04]
70 ans	0,20 [0,17 ; 0,23]	0,06 [0,04 ; 0,07]	0,03 [0,02 ; 0,04]	0,02 [0,01 ; 0,04]	0,03 [0,01 ; 0,10]

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] Gage MM, Nagarajan N, Ruck JM, Canner JK, Khan S, Giuliano K, *et al.* Sarcomas in the United States: Recent trends and a call for improved staging. *Oncotarget* 2019; 10(25): 2462-2474.
- [3] Raedkjaer M, Maretty-Kongstad K, Baad-Hansen T, Jørgensen PH, Safwat A, Vedsted P, *et al.* The impact of comorbidity on mortality in Danish sarcoma patients from 2000-2013: A nationwide population-based multicentre study. *PLoS One* 2018; 13(6): e0198933.
- [4] Basse C, Italiano A, Penel N, Mir O, Chemin C, Toulmonde M, *et al.* Sarcomas in patients over 90: Natural history and treatment-A nationwide study over 6 years. *Int J Cancer* 2019; 145(8): 2135-2143.
- [5] Casali PG, Abecassis N, Aro HT, Bauer S, Biagini R, *et al.* Soft tissue and visceral sarcomas: ESMO-EURACAN Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol* 2018; 29(Suppl 4): iv51-iv67
- [6] Casali PG, Bielack S, Abecassis N, Aro HT, Bauer S, Biagini R, *et al.* Bone sarcomas: ESMO-PaedCan-EURACAN Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol* 2018; 29(Suppl 4): iv79-iv95
- [7] Younger E, Litière S, Le Cesne A, Mir O, Gelderblom H, Italiano A, *et al.* Outcomes of Elderly Patients with Advanced Soft Tissue Sarcoma Treated with First-Line Chemotherapy: A Pooled Analysis of 12 EORTC Soft Tissue and Bone Sarcoma Group Trials. *Oncologist* 2018; 23(10): 1250-1259.



Édité par l'Institut national du cancer
Siren 185 512 777 Conception : INCa
ISBN : 978-2-37219-690-1
ISBN net : 978-2-37219-691-8
DEPÔT LÉGAL MARS 2021

Ce document doit être cité comme suit : Désandes E, Amadéo B, Delafosse P, Lecoffre C, Lafay L, Mounier M et al. *Survie des personnes atteintes de cancer en France métropolitaine 1989-2018 – Sarcomes*. Boulogne-Billancourt : Institut national du cancer mars 2021, 12 p.
Disponible à partir des URL : <https://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Les-donnees-sur-les-cancers/Survie-des-personnes-atteintes-de-cancer-en-France-metropolitaine/> 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.