



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



MARS 2021

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

MYÉLOME MULTIPLE ET PLASMOCYTOME

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

Alain Monnereau
Edouard Cornet
Marc Maynadié
Morgane Mounier
Xavier Troussard
Sébastien Orazio
Camille Lecoffre
Lionel Lafay
Gaëlle Coureau
Brigitte Trétarre



Réalisation de l'étude

Collecte des données : registres des cancers du réseau Francim.

Interprétation et commentaires pour le myélome multiple et plasmocytome : Alain Monnereau (Registre des hémopathies malignes de la Gironde), Edouard Cornet (Registre des hémopathies malignes de Basse-Normandie), Marc Maynadié (Registre des hémopathies malignes de Côte-d'Or), Morgane Mounier (Registre des hémopathies malignes de Côte-d'Or), Xavier Troussard (Registre des hémopathies malignes de Basse-Normandie), Sébastien Orazio (Registre des hémopathies malignes de la Gironde).

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 Remonet (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 Lecoffe, 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

MYÉLOME MULTIPLE ET PLASMOCYTOME		CIM-O-3	Période utilisable
	Morphologie	9731/3, 9732/3, 9733/3, 9734/3	1995-2015

À RETENIR

- Survie nette standardisée à 5 ans de 60 % pour les personnes diagnostiquées entre 2010 et 2015 (légèrement plus élevée chez la femme),
- Fort gradient de survie nette à 5 ans entre les personnes de 50 ans au diagnostic et celles de 80 ans : 80 % *versus* 42 %,
- Amélioration de la survie nette à 1 et 5 ans entre 1995 et 2015 et à 10 ans entre 1995 et 2010 : +22 points de pourcentage pour la survie à 5 ans,
- Amélioration de la survie plus marquée dans la période récente et d'autant moins importante que l'âge au diagnostic augmente.

INCIDENCE

En France, pour l'année 2018, le nombre estimé de nouveaux cas de myélome multiple et de plasmocytome était de 5 442 dont 2 822 cas chez l'homme et 2 620 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

La survie nette standardisée des personnes atteintes de myélome multiple et plasmocytome est de 86 % à 1 an et de 60 % à 5 ans (59 % chez l'homme et 62 % chez la femme) (Table 2).

La survie observée et la survie nette 5 ans après le diagnostic sont relativement proches (respectivement de 47 % et 54 %), ce qui signifie que les personnes atteintes de myélome multiple et plasmocytome décèdent plus fréquemment de leur maladie dans les 5 ans suivant leur diagnostic que d'une autre cause (Table 2).

La survie nette diminue avec l'âge au diagnostic chez l'homme et la femme et ce, quelle que soit la durée du suivi (Table 2 ; Figure 1b et 2). La survie nette à 5 ans passe de 80 % chez les personnes de 50 ans au diagnostic à 42 % chez celles de 80 ans. Cette différence de survie nette entre les différents âges est d'autant plus forte que la personne est âgée, quels que soient la durée du suivi ou le sexe (Table 2 ; Figures 1b, C1 et C2-Complément). Cette observation est le reflet d'un taux de mortalité en excès toujours plus élevé chez les personnes âgées et ceci dès le diagnostic et les premiers mois de suivi (Figure 1a). Durant le suivi, le taux de mortalité en excès diminue progressivement pour tous les âges mais reste élevé chez les personnes âgées de plus de 60 ans (il reste supérieur à 0,06 décès par personne-année, soit une probabilité de décès annuelle de 6 %). Après 3 ans de suivi, le taux est stable ou s'élève très légèrement (progression ou rechute de la maladie) et ne tend jamais vers zéro (Figure 1a ; Table C2-Complément).

TABLE 1. Descriptif des données analysées (tous registres) – Myélome multiple et plasmocytome

	Hommes	Femmes	Ensemble
Nombre de cas	3 513	3 190	6 703
Nombre de décès à 5 ans	1 729	1 552	3 281
Age médian au diagnostic (percentiles 5 et 95), en années	72 (49-88)	75 (51-90)	74 (50-89)

TABLE 2. Survies observée, nette, nette standardisée et nette par âge à 1 et 5 ans (en %) et intervalle de confiance à 95 % – Myélome multiple et plasmocytome

	1 an			5 ans		
	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble
Survie observée	80 [79 ; 82]	81 [79 ; 82]	81 [80 ; 82]	46 [45 ; 48]	48 [46 ; 49]	47 [46 ; 48]
Survie nette	83 [82 ; 85]	83 [81 ; 84]	83 [82 ; 84]	54 [52 ; 56]	53 [51 ; 55]	54 [52 ; 55]
Survie nette standardisée	86 [85 ; 87]	87 [86 ; 88]	86 [86 ; 87]	59 [57 ; 61]	62 [60 ; 64]	60 [59 ; 61]
Survie nette par âge						
50 ans	95 [94 ; 97]	95 [93 ; 97]	95 [94 ; 96]	79 [76 ; 82]	82 [78 ; 86]	80 [77 ; 82]
60 ans	92 [91 ; 94]	93 [92 ; 94]	93 [92 ; 94]	70 [68 ; 73]	75 [73 ; 78]	73 [71 ; 74]
70 ans	87 [86 ; 88]	89 [88 ; 91]	88 [87 ; 90]	58 [56 ; 60]	64 [61 ; 66]	61 [59 ; 63]
80 ans	77 [75 ; 79]	80 [78 ; 82]	79 [78 ; 81]	41 [38 ; 44]	43 [40 ; 46]	42 [40 ; 45]

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 – Myélome multiple et plasmocytome

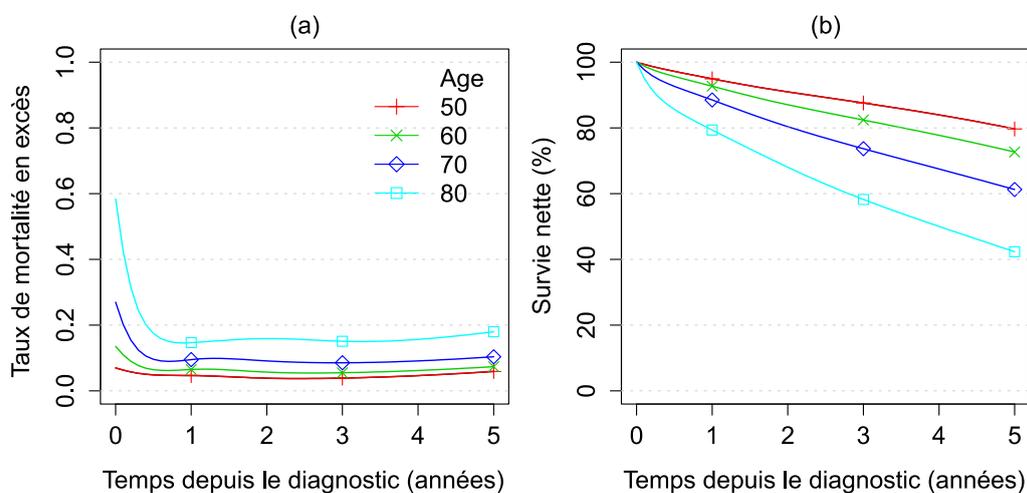
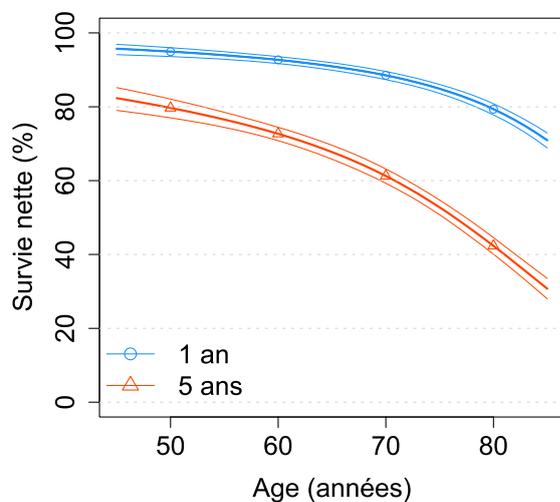


FIGURE 2. Survie nette à 1 et 5 ans selon l'âge au diagnostic avec intervalle de confiance à 95 %, hommes et femmes ensemble – Myélome multiple et plasmocytome



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 1995-2015, hommes et femmes ensemble

Compte tenu de la période utilisable pour les myélomes multiples et plasmocytomes, les données de survie jusqu'à 10 ans peuvent être présentées chez les personnes dont le diagnostic a été effectué à partir de 1995.

La survie nette à 1 et 5 ans entre 1995 et 2015 et à 10 ans entre 1995 et 2010 du myélome multiple et plasmocytome s'est améliorée (Table 4). **En 20 ans, la survie nette standardisée à 5 ans est passée de 42 % à 63 %.** La survie augmente légèrement plus durant la période la plus récente (+9 points de pourcentage entre 1995 et 2005 et +12 points entre 2005 et 2015) (Figure 3). **L'amélioration de la survie nette est observable quel que soit l'âge mais est moins importante pour les personnes les plus âgées (80 ans)** (Tables 5a et 5b ; Figure 4). Entre 1995 et 2015, la survie nette à 5 ans progresse de 26 points de pourcentage chez les personnes de 50 et 60 ans au diagnostic alors que cette progression est de 23 points de pourcentage chez celles de 70 ans et de 16 points chez celles de 80 ans. Cette observation est encore plus évidente lorsque l'on considère la survie nette standardisée à 10 ans. Celle-ci augmente de 14 points entre 1995 et 2010, mais cette amélioration est plus importante chez les personnes les plus jeunes (+25 points de pourcentage chez celles de 50 ans et +6 points chez celles de 80 ans). La conséquence de cette évolution différentielle de la survie nette à 10 ans au cours du temps et selon l'âge est une augmentation de l'écart de survie entre les plus jeunes et les plus âgés.

Globalement, la survie nette s'est améliorée de façon plus importante dans la dernière décennie et de façon hétérogène selon l'âge car les personnes âgées ont un peu moins bénéficié des progrès thérapeutiques que les jeunes sur la survie à moyen ou long terme (Figure 4). **Ces observations traduisent des taux de mortalité en excès qui diminuent avec la période de diagnostic mais toujours plus élevés chez les personnes âgées et qui ne rejoignent jamais zéro** (Figure 6).

L'amélioration de la survie nette en population générale obtenue ces dix dernières années témoigne de plusieurs facteurs. Tout d'abord, cela confirme les progrès réalisés dans le traitement des patients âgés, grâce à l'accès et l'utilisation de nouvelles molécules dans cette catégorie d'âge. Cette amélioration s'interprète donc davantage comme une avancée thérapeutique que comme le résultat d'un éventuel biais de sélection de patients ayant un meilleur pronostic. Il peut néanmoins s'agir d'un effet conjugué des deux. En effet, la définition de la maladie a changé au fil du temps, ce qui a pour conséquence une possible sélection de patients avec un meilleur pronostic induisant un impact positif sur la survie quel que soit l'âge. Parmi les avancées thérapeutiques, on peut citer l'ajout de nouvelles thérapies, principalement de nouveaux agents appartenant aux classes de médicaments immunomodulateurs et inhibiteurs du protéasome mais également des progrès continus dans la compréhension de la biologie du myélome, en particulier la capacité d'identifier les patients atteints d'une maladie à haut risque (FISH et profil génétique) [2]. Cette amélioration de la survie des personnes atteintes de myélome/plasmocytome en population générale a tendance à s'accroître durant la période la plus récente, en particulier chez les sujets jeunes. Cependant, l'utilisation de nouveaux médicaments chez les patients plus âgés (non éligibles à la chimiothérapie intensive suivie de greffe de cellules souches périphériques), explique également en grande partie cette amélioration de la survie des patients de plus de 65 ans (en particulier l'utilisation des inhibiteurs du protéasome de seconde génération et les anticorps monoclonaux) [3]. L'arsenal thérapeutique et les nouvelles molécules en cours de développement permettent aujourd'hui d'évaluer de nouvelles combinaisons de traitements, en particulier en situation de rechute ou de maladie réfractaire. Cette situation laisse présager une amélioration continue de la survie en population générale pour les années qui viennent par l'utilisation de combinaisons de traitements efficaces et peu toxiques, en particulier chez les patients âgés [4,5]. L'optimisation des combinaisons thérapeutiques selon l'âge, les comorbidités [6], les facteurs pronostiques pré-thérapeutiques et le choix du patient, sont des questions d'actualité pour cette maladie.

TABLE 3. Descriptif des données analysées (registres couvrant l'ensemble de la période 1995-2015) - Myélome multiple et plasmocytome

	Hommes et femmes ensemble
Nombre de cas	9 786
Nombre de décès à 10 ans	6 969
Age médian au diagnostic (percentiles 5 et 95), en années	72 (49-88)

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

Année	1 an	5 ans	10 ans
1995	78 [76;80]	42 [39;45]	23 [20;25]
2000	80 [79;81]	46 [44;47]	26 [24;27]
2005	82 [81;83]	51 [50;53]	31 [29;32]
2010	85 [84;86]	57 [56;59]	37 [35;39]
2015	88 [86;89]	63 [61;66]	ND
Diff. 2015-1995	10 [7;12]	22 [18;25]	ND
Diff. 2015-2005	5 [4;7]	12 [9;15]	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 % - Myélome multiple et plasmocytome

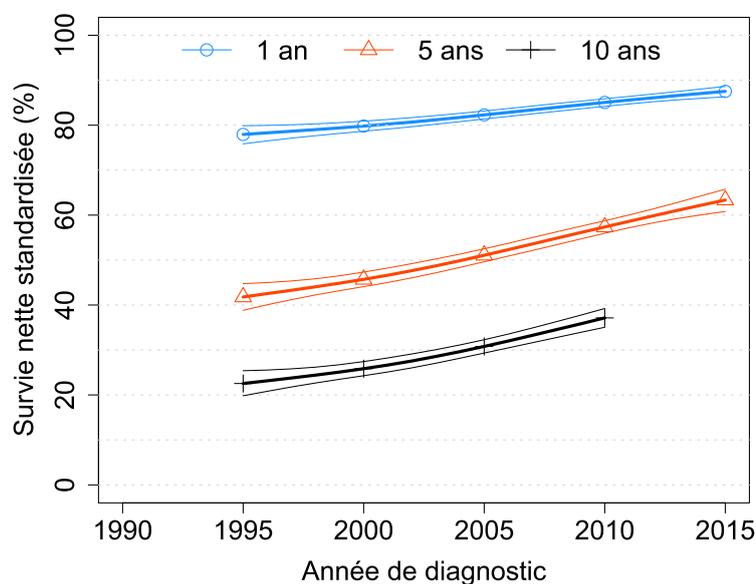


TABLE 5a. Survie nette (%) à 1 et 5 ans selon l'année de diagnostic (1995, 2005 et 2015) et par âge au diagnostic (en années) et intervalle de confiance à 95 %* - Myélome multiple et plasmocytome

Age	1995	2005	2015	Diff. 2015-1995	Diff. 2015-2005
Survie nette à 1 an					
50	87 [84 ; 89]	92 [91 ; 93]	96 [95 ; 97]	9 [6 ; 12]	4 [3 ; 5]
60	84 [82 ; 86]	89 [88 ; 90]	94 [93 ; 95]	9 [7 ; 12]	5 [3 ; 6]
70	79 [77 ; 81]	84 [83 ; 85]	89 [88 ; 91]	10 [8 ; 12]	5 [4 ; 7]
80	70 [66 ; 73]	73 [72 ; 75]	80 [78 ; 82]	10 [7 ; 14]	7 [4 ; 9]
Survie nette à 5 ans					
50	58 [53 ; 62]	72 [69 ; 74]	84 [81 ; 87]	26 [21 ; 32]	12 [10 ; 15]
60	50 [46 ; 54]	62 [60 ; 64]	76 [73 ; 78]	26 [21 ; 30]	14 [11 ; 17]
70	40 [36 ; 43]	49 [47 ; 51]	63 [60 ; 65]	23 [19 ; 27]	14 [10 ; 17]
80	28 [25 ; 32]	34 [31 ; 36]	45 [41 ; 48]	16 [11 ; 22]	11 [7 ; 15]

*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 (1995 et 2010) et par âge au diagnostic et intervalle de confiance à 95 %* - Myélome multiple et plasmocytome

Age	1995	2010	Diff. 1995-2010
50	37 [32 ; 42]	62 [58 ; 65]	25 [19 ; 31]
60	28 [24 ; 32]	48 [45 ; 51]	20 [15 ; 25]
70	19 [16 ; 22]	32 [30 ; 35]	13 [9 ; 17]
80	12 [9 ; 15]	18 [15 ; 21]	6 [2 ; 10]

*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 - Myélome multiple et plasmocytome

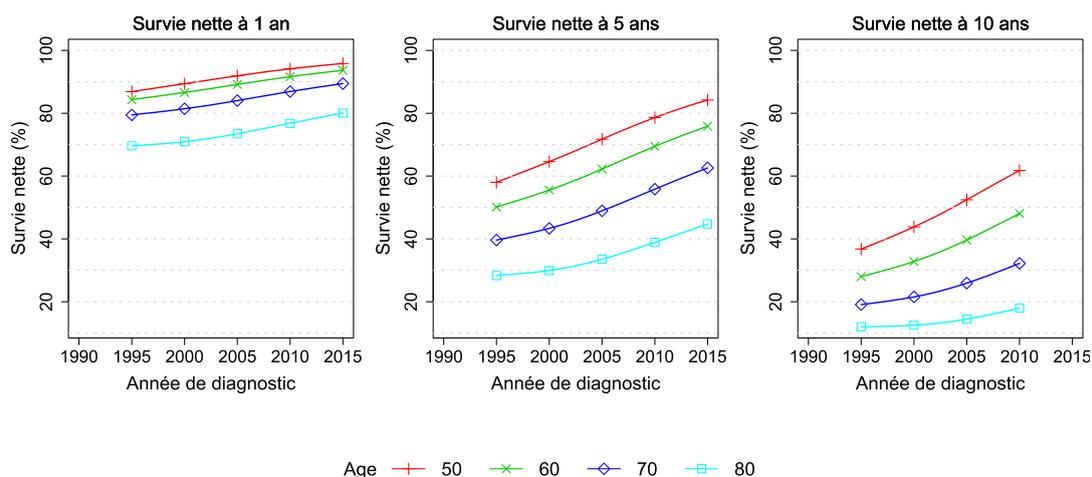


FIGURE 5. Différence de survie nette (%) à 1 et 5 ans entre 2015 et 1995 selon l'âge et intervalle de confiance à 95 % - Myélome multiple et plasmocytome

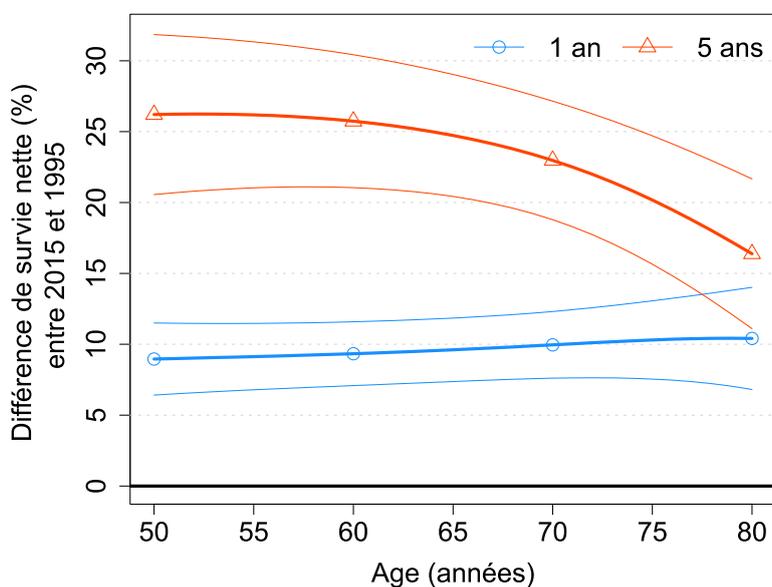
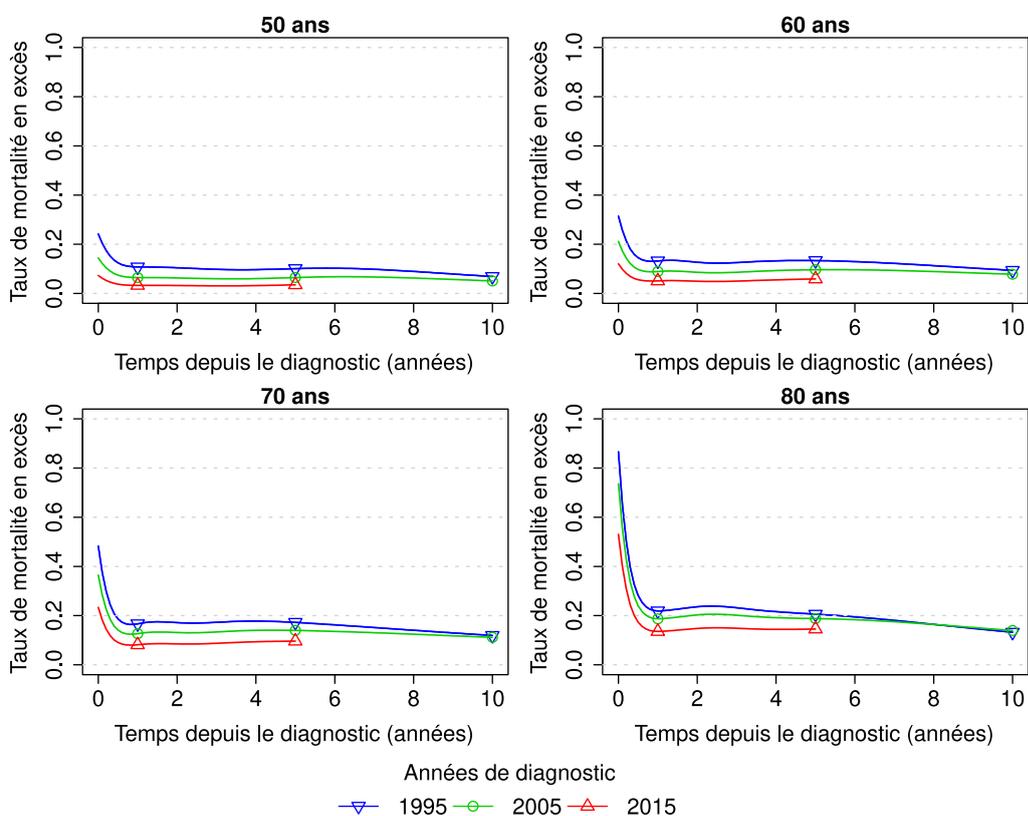


FIGURE 6. Taux de mortalité en excès (en nombre de décès par personne-année) selon le temps depuis le diagnostic pour les années 1995, 2005 et 2015 et pour différents âges - Myélome multiple et plasmocytome



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

Données non disponibles.

BIBLIOGRAPHIE

[1] Le Guyader-Peyrou S, Defossez G, Dantony E, Mounier M, Cornet E, Uhry Z, et al. Estimations nationales de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine entre 1990 et 2018. Volume 2 - Hémopathies malignes. Saint-Maurice (Fra) : Santé publique France, 2019, 169 p.

[2] Rajkumar SV, Kyle RA. Progress in myeloma - A monoclonal breakthrough. *N Engl J Med*. 2016;375(14):1390-1392.

[3] Kumar SK, Dispenzieri A, Lacy MQ, Gertz MA, Buadi FK, Pandey S, et al. Continued improvement in survival in multiple myeloma: changes in early mortality and outcomes in older patients. *Leukemia*. 2014 May;28(5):1122-8.

[4] Van Beurden-Tan CHY, Franken MG, Blommestein HM, Uyl-de Groot CA, Sonneveld P. Systematic literature review and network meta-analysis of treatment outcomes in relapsed and/or refractory multiple myeloma. *J Clin Oncol*. 2017 Apr 20;35(12):1312-1319. doi: 10.1200/JCO.2016.71.1663. Epub 2017 Feb 27. PMID: 28240968.

[5] Laubach J, Garderet L, Mahindra A, Gahrton G, Caers J, Sezer O, et al. Management of relapsed multiple myeloma: recommendations of the International Myeloma Working Group. *Leukemia*. 2016 May;30(5):1005-17.

[6] Courant M, Orazio S, Monnereau A, Preterre J, Combe C, Rigotherier C. Incidence, prognostic impact and clinical outcomes of renal impairment in patients with multiple myeloma: a population-based registry [published online ahead of print, 2019 Nov 26]. *Nephrol Dial Transplant*. 2019.



Édité par l'Institut national du cancer
Siren 185 512 777 Conception : INCa
ISBN : 978-2-37219-736-6
ISBN net : 978-2-37219-737-3
DÉPÔT LÉGAL mars 2021

Ce document doit être cité comme suit : Monnereau A, Cornet E, Maynadié M, Mounier M, Troussard X, Orazio S et al. *Survie des personnes atteintes de cancer en France métropolitaine 1989-2018 – Myélome multiple et plasmocytome*. 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.