

FÉVRIER 2013

Survie des personnes atteintes de cancer en France 1989-2007

Étude à partir des registres
des cancers du réseau Francim

Auteurs

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

Survie des personnes atteintes de cancer en France 1989-2007

Étude à partir des registres des cancers du réseau Francim

Étude collaborative

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

Auteurs

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

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

Rédacteurs

Simona Bara	Registre des cancers de la Manche - Association ARKM
Aurélien Belot	InVS / Service de biostatistique, HCL
Florence Binder-Foucard	Registre général des cancers du Bas-Rhin
Nadine Bossard	Service de biostatistique, HCL
Anne-Marie Bouvier	Registre bourguignon des cancers digestifs
Véronique Bouvier	Registre des cancers digestifs du Calvados
Alain Collignon	Registre des hémopathies malignes de Basse Normandie
Françoise Colombani	Registre des tumeurs primitives du système nerveux central de Gironde
Marc Colonna	Registre général des cancers de l'Isère
Coraline Danieli	Service de biostatistique, HCL
Patricia Delafosse	Registre général des cancers de l'Isère
Emmanuel Desandes	Registre national des tumeurs solides de l'enfant
Jacques Estève	Consultant, service de biostatistique, HCL
Françoise Galateau-Sallé	Registre multicentrique du mésothéliome à vocation nationale
Julie Gentil	Registre des cancers du sein et autres cancers gynécologiques de Côte d'Or
Pascale Grosclaude	Registre des cancers généraux du Tarn
Anne-Valérie Guizard	Registre général des tumeurs du Calvados
Bénédicte Lapôtre	Registre des cancers de la Somme
Guy Launoy	Registre des cancers digestifs du Calvados
Sandra Le Guyader-Peyrou	Registre des hémopathies malignes de Gironde
Nolwen Le Stang	Registre multicentrique du mésothéliome à vocation nationale
Karine Ligier	Registre des cancers de Lille et de sa région
Marc Maynadié	Registre des hémopathies malignes de Côte d'Or

Florence Molinié	Registre des cancers en Pays de Loire-Atlantique
Alain Monnereau	Registre des hémopathies malignes de Gironde
Morgane Mounier	Registre des hémopathies malignes de Côte d'Or
Laurent Remontet	Service de biostatistique, HCL
Laurent Roche	Service de biostatistique, HCL
Brigitte Trétarre	Registre des tumeurs de l'Hérault
Xavier Troussard	Registre des hémopathies malignes de Basse Normandie
Michel Velten	Registre général des cancers du Bas-Rhin

Relecteurs

Michel Coleman : London School of Hygiene and Tropical Medicine, Londres

Jean-Michel Lutz : National Cancer Institute for Cancer Epidemiology and Registration (NICER), Suisse

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.

Sommaire

Abréviations	5	6. Résultats par localisation de cancer	41
Préface	7		
1. Introduction	11		
2. Matériel	15		
2.1 Recueil du statut vital	16	6.1 Lèvre	43
2.2 Contrôles des données	16	6.2 Langue	47
2.3 Critères d'inclusion	17	6.3 Cavité orale	55
2.4 Classification des cancers	17	6.4 Glandes salivaires	63
3. Description de la base de données	21	6.5 Oropharynx	69
4. Aspects méthodologiques	31	6.6 Nasopharynx	75
4.1 Rappels sur les concepts de « survie brute » et de « survie nette »	32	6.7 Hypopharynx	79
4.2 Estimation de la survie brute	32	6.8 Tête et cou	87
4.3 Estimation de la survie nette	32	6.9 Œsophage	95
4.4 Commentaires sur la nouvelle méthodologie	33	6.10 Estomac	103
4.5 Standardisation	33	6.11 Intestin grêle	111
4.6 Procédures particulières	35	6.12 Côlon	117
5. Présentation des résultats et guide de lecture	37	6.13 Rectum	125
5.1 Survie brute et nette à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe, de l'âge et de la période de diagnostic	38	6.14 Côlon rectum	133
5.2 Survie nette standardisée pour l'âge (standard ICSS) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe et de la période de diagnostic	38	6.15 Foie	141
5.3 Point particulier : la figure 3	38	6.16 Voies biliaires	149
		6.17 Pancréas	155
		6.18 Fosses nasales, sinus annexes de la face, oreille moyenne et oreille interne	163
		6.19 Larynx	169
		6.20 Poumon	177
		6.21 Mésothéliome de la plèvre	185
		6.22 Os, articulations et cartilages articulaires	193
		6.23 Mélanome de la peau	197
		6.24 Sarcomes des tissus mous	205
		6.25 Sein	211
		6.26 Vulve et vagin	217

6.27 Col utérin	223	6.42 Lymphomes diffus à grandes cellules B	331
6.28 Corps utérin	229	6.43 Lymphome lympho-plasmocytaire/ Maladie de Waldenström	339
6.29 Ovaire	237	6.44 Myélome multiple et plasmocytome	345
6.30 Pénis	243	6.45 Lymphomes non hodgkiniens à cellules T/NK matures	351
6.31 Prostate	247	6.46 Leucémies aiguës myéloïdes	357
6.32 Testicule	255	6.47 Lymphome de Hodgkin classique	363
6.33 Rein	263	6.48 Leucémie myéloïde chronique	371
6.34 Vessie	271	6.49 Autres syndromes myéloprolifératifs chroniques	377
6.35 Mélanome de l'uvée	279	6.50 Syndromes myélodysplasiques	383
6.36 Système nerveux central	285		
6.37 Thyroïde	293	7. Conclusion	389
6.38 Lymphomes non hodgkiniens	301		
6.39 Lymphomes/leucémies lymphoblastiques à cellules précurseurs (B, T ou SAI)	309	Annexes	395
6.40 Leucémie lymphoïde chronique/ lymphome lymphocytaire	315		
6.41 Lymphomes folliculaires	323		

Abréviations

AFU	Association française d'urologie
CIM-O	Classification internationale des maladies oncologiques
Circ	Centre international de recherche sur le cancer
DCO	Death Certificate Only
Francim	Réseau français des registres des cancers
HCL	Hospices civils de Lyon
HPV	Human papillomavirus
IC	Intervalles de confiance
ICSS	International Cancer Survival Standards
INCa	Institut national du cancer
Insee	Institut national de la statistique et des études économiques
InVS	Institut de veille sanitaire
ISS	International Staging System
LDGCB	Lymphome diffus à grandes cellules B
LF	Lymphome folliculaire
LH	Lymphome de Hodgkin
LLC	Leucémie lymphoïde chronique
LMC	Leucémie myéloïde chronique
LNH	Lymphomes non hodgkiniens
ND	Non disponible
OMS	Organisation mondiale de la santé
PSA	Antigène spécifique de la prostate
RNIPP	Répertoire national d'identification des personnes physiques
SEER	Surveillance, Epidemiology and End Results
SN	Survie nette
SNC	Système nerveux central
SMD	Syndrome myélodysplasique
SOR	Standards options recommandations
STM	Sarcomes des tissus mous
UICC	Union internationale contre le cancer

Préface

La publication de l'ouvrage *Survie à 5 et 10 ans des personnes atteintes de cancer en France* est très attendue de tous les acteurs œuvrant pour la lutte contre le cancer. La survie permet, en effet, d'apprécier les progrès qui sont réalisés dans la prise en charge des patients. L'étude réalisée à partir des données des registres de cancer français est le fruit d'un travail partenarial entre les registres du réseau Francim, le service de biostatistique des Hospices civils de Lyon (HCL), l'Institut national du cancer (INCa) et l'Institut de veille sanitaire (InVS). Ce travail rentre dans le cadre d'un programme d'actions couvrant la période 2011-2013 que les 4 partenaires ont élaboré et mis en œuvre conformément aux mesures du Plan cancer et notamment à l'action visant à renforcer et optimiser le dispositif des registres existants. La publication régulière d'indicateurs issus des données des registres, dont la survie, fait partie des actions de ce programme. L'analyse des données, leur interprétation et la rédaction de l'ouvrage ont été réalisées par des épidémiologistes et des statisticiens des registres et des HCL. L'InVS et l'INCa ont apporté leur soutien financier et en ont coordonné, avec les deux autres partenaires la publication.

Cet ouvrage est le prolongement d'un précédent travail publié en 2007, toutefois il bénéficie d'un recul plus important (puisque la survie a pu être mesurée à 10 ans) et d'une nouvelle méthodologie. En effet, l'équipe des HCL a mis en œuvre une méthode permettant d'estimer de façon non biaisée la « survie nette ». Cette équipe est la première au niveau international à avoir appliqué à des données réelles cette nouvelle méthode validée par la communauté scientifique.

La survie à 5 et 10 ans d'environ 427 000 personnes atteintes de cancer entre 1989 et 2004 est présentée pour 47 localisations de cancer, selon le sexe et la période de diagnostic. Les résultats de cette étude, interprétés à la lumière des résultats d'incidence et de mortalité, sont fondamentaux pour évaluer les progrès réalisés dans les domaines de la prévention primaire, du dépistage et des soins en cancérologie. Ils sont encourageants puisqu'ils montrent que la survie s'améliore avec le temps pour la majorité des localisations de cancer mais ils mettent aussi en évidence le mauvais pronostic de certains cancers, alors que certains sont évitables par des actions prévention, comme le cancer du poumon.

Cette publication est aussi l'occasion, pour l'InVS et l'INCa, d'insister sur l'importance que représente pour la France le dispositif de recueil des données par des registres non seulement pour la surveillance épidémiologique mais aussi pour l'évaluation en population générale des actions de prévention et de soins, cette étude en étant une illustration.

Présentés de façon standardisée pour chaque type de cancer, les résultats sont accompagnés d'un commentaire, ce qui facilite la lecture et l'interprétation des résultats. Nous espérons que cet ouvrage sera, comme le précédent, largement utilisé et qu'il répondra aux attentes des différents acteurs de la lutte contre le cancer.

Agnès Buzyn



Françoise Weber



1. Introduction

J. Estève

Depuis le milieu du XX^e siècle, la communauté médicale est convaincue que le cancer est une maladie partiellement évitable. Les arguments en faveur de cette idée sont nombreux, mais les plus convaincants reposent sur des observations épidémiologiques. Les premières preuves étaient fondées sur la variabilité géographique et temporelle de la mortalité par cancer qui était le seul indicateur disponible à une large échelle dans les années 1950 et qui montrait des contrastes considérables entre pays de niveau de développement économique comparable. L'identification des origines de ces contrastes devint alors un enjeu de santé publique majeur, pouvant contribuer à la prévention des cancers. L'élucidation de la cause de l'augmentation exponentielle de la mortalité par cancer du poumon a été le premier succès important de cette réflexion, qui a conduit à l'idée qu'il fallait renforcer l'épidémiologie descriptive de la maladie par la création de registres du cancer qui permettraient de connaître l'incidence de la maladie de façon beaucoup plus précise et détaillée.

La mise en place de cet outil de recherche a été cependant relativement lente et parfois considérée comme peu pertinente par les autorités de santé publique de certains pays, dont la France. Néanmoins, en ce début du XXI^e siècle, on est en mesure de dire qu'on connaît l'incidence et la mortalité par cancer au niveau des populations des cinq continents [1,2]. *A priori*, la connaissance de ces deux indicateurs, mesurés à l'échelle d'une population, nous renseigne sur la survie des patients atteints de la maladie, mais en l'absence de la connaissance des dates de diagnostic et du devenir des patients, la dynamique du processus de mortalité subi par ces derniers ne peut être reconstruite. Certains registres, en particulier ceux de Scandinavie, ont considéré qu'il fallait étudier la survie des patients diagnostiqués dans leurs populations pour obtenir une interprétation satisfaisante des données d'incidence et de mortalité. Cette idée n'a pas non plus rencontré un succès immédiat et ce n'est que relativement récemment qu'un effort international important a été fait dans ce domaine [3]. Curieusement, la publication de ces résultats a conduit à des controverses [4-7], car ils montraient des disparités internationales qui, bien que déjà évidentes sur les données d'incidence et de mortalité, devenaient beaucoup plus sensibles une fois traduites en termes de survie. Elles mettaient en effet en cause plus directement le système de soins de certains pays. Ces controverses ont été malheureuses car elles ont détourné l'attention des résultats les plus importants de ces études qui sont liés à une meilleure connaissance de l'évolution du taux de mortalité par cancer tout au long du suivi des patients, information qui ne peut être obtenue simplement à partir des données d'incidence et de mortalité. Cette analyse détaillée est rendue possible par des développements méthodologiques récents dont il faut dire un mot dans cette introduction.

Il ne fait pas de doute que les premiers chercheurs qui ont évalué la survie des patients atteints de cancer souhaitaient savoir s'il existait une sous-population identifiable de malades dont la mortalité rejoignait, après quelques années de maladie, celle de la population générale de mêmes âge et sexe ou plus généralement de mêmes caractéristiques démographiques [8] ; en d'autres termes, l'ambition affichée était d'identifier et de calculer la proportion de patients guéris de la maladie. Il s'agissait donc de calculer le taux de mortalité ajouté par la maladie et d'identifier le délai auquel ce taux s'annulait. Cette façon d'aborder le problème de la survie a conduit au modèle statistique le plus utilisé aujourd'hui dans ce contexte, qui analyse le taux de mortalité des patients au cours du suivi en termes de taux de mortalité attendu (en l'absence de cancer) et de taux de mortalité en excès, attribuable au cancer [9]. Ce modèle est très proche mais différent du modèle de risques concurrents qui analyse le taux de mortalité en termes de mortalité par cancer et taux de mortalité pour toutes les autres causes. Dans ce contexte, on désigne par survie nette la survie fictive qu'on observerait si seule la force de mortalité due au cancer s'appliquait au collectif de patients étudié. On a longtemps cru qu'on pouvait obtenir celle-ci en censurant les décès des autres causes (survie spécifique) ou en calculant le rapport de la survie brute, toutes causes confondues, par la survie attendue lorsque seules les autres causes agissent selon la table de mortalité de la population considérée (survie relative). Une analyse approfondie du problème montre que ces deux approches, survie spécifique et relative, sont erronées et qu'il est possible de construire un estimateur simple et correct de la survie nette [10]. Cet ouvrage utilise cette nouvelle méthode et en déduit le taux de mortalité associé qu'on peut considérer comme le taux de mortalité ajouté par le cancer ; son évolution au cours du suivi est décrite dans cet ouvrage pour tous âges confondus et pour cinq classes d'âge au diagnostic. Pour certains cancers, ce taux en excès tend à s'annuler au bout d'un certain temps, fournissant une information sur les possibilités de guérison en fonction de l'âge au diagnostic, même si, comme nous le verrons plus loin, l'interprétation est rendue difficile par l'absence de connaissance du stade.

Si cette méthodologie est supérieure à celle utilisée précédemment et reconnue comme telle par les chercheurs travaillant dans le domaine, elle ne résout pas, à elle seule, les difficiles problèmes d'interprétation des données de survie. Ces problèmes sont discutés dans cet ouvrage pour chaque localisation à la lumière des connaissances épidémiologiques et médicales disponibles et ces discussions sont essentielles pour la compréhension des chiffres et graphiques qui les accompagnent.

À titre d'exemple de difficulté d'interprétation, on peut citer l'effet du dépistage ou de la détection précoce des tumeurs sur la survie : en enrichissant la population suivie de sujets porteurs de tumeurs de petite taille ou de tumeurs à évolution lente, qui n'auraient peut-être pas été détectées du vivant des sujets en l'absence de dépistage, on fait apparaître une amélioration artificielle de la survie, qui en l'absence de la connaissance du stade, ne peut être distinguée d'une amélioration réelle associée aux progrès thérapeutiques. Ainsi, la survie à cinq 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 prostate on a observé une progression de 70 à 90 % pendant la même période. La même remarque vaut pour le cancer de la thyroïde avec une évolution de 86 à 94 %. Inversement, lorsque le dépistage détecte des lésions précancéreuses, la population suivie est débarrassée des lésions de bon pronostic et contient au contraire une proportion plus importante de cancers de mauvais pronostics : les cancers manqués par le dépistage ou les cancers de sujets qui ne participent pas au dépistage. Cette évolution favorable due au dépistage va en fait conduire à une dégradation de la survie par rapport à la période où le dépistage était inexistant ou moins efficace. Ainsi, le cancer du col de l'utérus a vu sa survie passer de 68 à 64 % entre 1990 et 2002.

L'acquisition du stade ne peut que partiellement remédier à ces difficultés en raison du phénomène plus souvent cité de « migration des stades » ou paradoxe de Will Rogers¹ [11] : une amélioration de la survie pour chaque stade peut être due à une avancée technologique qui permet de requalifier certaines tumeurs en stade plus avancé. Ainsi le « bon » stade est débarrassé des tumeurs de plus mauvais pronostic et le « mauvais » stade est enrichi de tumeurs de meilleur pronostic que celles qui s'y trouvaient déjà ; la survie est ainsi améliorée artificiellement dans les deux catégories. L'interprétation de l'évolution des taux de mortalité est également rendue difficile par l'hétérogénéité du pronostic des sujets de la population suivie, et par les phénomènes de sélection liés à la mortalité des sujets de plus mauvais pronostic. Il a souvent été dit que le taux de mortalité par cancer du colon s'annulait après cinq ans de suivi, et que survivre à cinq ans était équivalent à une guérison. Dans les années récentes, la prolongation de la survie des patients de pronostic intermédiaire a permis à ceux-ci d'atteindre le seuil fatidique des cinq années de survie, sans toutefois que le taux de mortalité à cinq ans ne s'annule pour eux. Il est clair que cette aggravation du taux de mortalité à cinq ans correspond à un progrès de la prise en charge des patients et non à une détérioration de la survie.

Ces remarques n'invalident évidemment pas les études de survie mais montrent que les occasions d'erreur d'interprétation sont nombreuses. Le remède consiste en une analyse commune des données d'incidence, de mortalité et de survie et en l'assurance qu'une comparaison à stade égal est crédible. Il est en particulier indispensable de vérifier que le stade a été déterminé avec les mêmes outils dans les populations comparées. Ceci est possible pour les comparaisons de populations contemporaines, mais beaucoup plus difficile voire impossible pour des comparaisons « historiques ».

L'association de tous les registres au sein de Francim et sa collaboration avec l'équipe de biostatistique des Hospices civils de Lyon (HCL) qui a une compétence reconnue dans les analyses d'incidence, de mortalité et de survie mettent la France dans une position très favorable pour produire et analyser ces données avec un risque d'erreur minimal. Cette collaboration s'exerce à présent dans le cadre d'un partenariat étroit avec l'Institut de veille sanitaire (InVS) et l'Institut national du cancer (INCa), visant à optimiser l'utilisation des données de registres dans un objectif de santé publique.

La publication que j'ai l'honneur d'introduire est un témoignage supplémentaire de l'efficacité de nos équipes d'épidémiologie descriptive, discipline sans laquelle aucune épidémiologie de qualité n'est possible.

1. Will Rogers, acteur, humoriste et auteur de film muet, vivant au tournant du XX^e siècle tenait en haute estime ses compatriotes de l'Oklahoma, où il était né, et avait loué leur intelligence par ces mots : "in the 1930's, there was a mass migration of people from Oklahoma to California. As a result, the average I.Q. of both states increased", mettant en évidence avec humour une propriété paradoxale des moyennes, indicateur dont il est toujours prudent de se méfier.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Ferlay J, Parkin DM, Curado MP, Bray F, Edwards BK, Shin HR, et al. Cancer incidence in five continents, volumes I to IX : IARC CancerBase No. 9 [Internet]. Lyon : IARC;2010. [consulté le 28/07/2011]. Disponible à partir de l'URL : <http://ci5.iarc.fr/CI5i-ix/ci5i-ix.htm>.
- [2] World Health Organisation. WHO Statistical Information System (WHOSIS). WHO Mortality Database. [Internet]. Genève : WHO;2008. [consulté le 16/02/2011]. Disponible à partir de l'URL : <http://www.who.int/healthinfo/morttables/en/index.html>.
- [3] Berrino F, Sant M, Verdecchia A, Capocaccia R, Hakulinen T, Estève J. Survival of cancer patients in Europe : the EURO CARE study. Lyon : IARC;1995. 463 p.
- [4] Autier P, Boniol M, Héry C, Masuyer E, Ferlay J. Cancer survival statistics should be viewed with caution. *Lancet Oncol* 2007; 8: 1050-2.
- [5] Beral V, Peto R. UK cancer survival statistics are misleading and make survival look worse than it is. *Br Med J* 2010; 341: c4112.
- [6] Woods LM, Coleman MP, Lawrence G, Rashbass J, Berrino F, Rachet B. Evidence against the proposition that « UK cancer survival statistics are misleading » : simulation study with national cancer registry data. *Br Med J* 2011;342:d3399.
- [7] Coleman MP, Forman D, Bryant H, Butler J, Rachet B, Maringe C, et al. Cancer survival in Australia, Canada, Denmark, Norway, Sweden, and the UK, 1995-2007 (the International Cancer Benchmarking Partnership) : an analysis of population-based cancer registry data. *Lancet* 2011;377:127-38.
- [8] Berkson J, Gage RP. Survival curve for cancer patients following treatment. *J Am Stat Assoc* 1952;47:501-15.
- [9] Estève J, Benhamou E, Raymond L. Statistical methods in cancer research, volume IV. Descriptive epidemiology. Lyon : IARC;1994. 313 p.
- [10] Pohar Perme M, Stare J, Estève J. On estimation in relative survival. *Biometrics* 2012;68:113-20.
- [11] Feinstein AR, Sosin DM, Wells CK. The Will Rogers phenomenon: stage migration and new diagnostic techniques as a source of misleading statistics for survival in cancer. *N Engl J Med* 1985; 312:1604-8.

2. Matériel

A. Belot, N. Bossard, L. Roche, L. Remontet

Les registres du réseau Francim inclus dans l'étude couvrent 12 départements français. Le tableau 1 présente par registre le type de cancer enregistré et la période de diagnostic des cas inclus.

I TABLEAU 1 I

Registres départementaux participants, cancers enregistrés et période de diagnostic

Départements	Cancers enregistrés par le ou les registres	Période de diagnostic
67 Bas-Rhin	Tous cancers	1989-2004
14 Calvados	Tous cancers	1989-2004
25 Doubs	Tous cancers	1989-2004
34 Hérault	Tous cancers	1995-2004 ⁽¹⁾
38 Isère	Tous cancers	1989-2004
50 Manche	Tous cancers	1994-2004 ⁽²⁾
80 Somme	Tous cancers	1989-2004
81 Tarn	Tous cancers	1989-2004
21 Côte-d'Or	Hématologiques, digestifs et gynécologiques	1989- 2004
44 Loire-Atlantique	Côlon-rectum et sein	1989-2004
	Tous cancers	1998-2004
71 Saône-et-Loire	Digestifs	1989-2004
33 Gironde	Système nerveux central	2000-2004 ⁽³⁾

¹ Pour des raisons techniques, le début de l'enquête Survie n'a pu débuter qu'en 1995.

² Registre créé en 1994.

³ Registre créé en 2000.

2.1 RECUEIL DU STATUT VITAL

La date de point a été fixée au 31 décembre 2007. La procédure de mise à jour du statut vital était identique à celle de la première étude de survie publiée en 2007 [1-3]. Elle faisait appel en première intention à l'interrogation du « Répertoire national d'identification des personnes physiques » (RNIPP) ou, procédure qualitativement équivalente, à l'enquête auprès de la mairie de naissance. En seconde intention, lorsque le statut vital n'était pas connu à l'issue de ces deux recherches (lieu de naissance inconnu, personnes nées à l'étranger...), d'autres sources ont été autorisées (mairies de résidence pour les communes de petite taille, caisses d'Assurance maladie, dossier médical).

L'objectif de cette procédure était de minimiser le pourcentage de cas avec un statut vital inconnu au 31 décembre 2007 afin de minimiser le biais potentiellement introduit par ces « perdus de vue » dans l'analyse.

2.2 CONTRÔLES DES DONNÉES

Les données sont transmises par les registres au Service de biostatistique des Hospices civils de Lyon (HCL) selon une procédure standardisée. Elles sont intégrées dans une base de données relationnelle (sous ORACLE 9i®) où l'information sur le patient et l'information sur sa (ses) tumeur(s) constituent deux tables distinctes (reliées par un identifiant patient). Les enregistrements pour lesquels le sexe, l'année de naissance ou l'année de diagnostic sont manquants ne sont pas transmis à la base commune. Des contrôles de cohérence sont effectués par l'intermédiaire de requêtes spécifiques et du logiciel IARCTools - logiciel édité par le Centre international de recherche sur le cancer (Circ) et destiné aux registres de cancers. L'enregistrement fait l'objet d'un retour au registre pour correction en cas d'erreur ou d'incohérence, ou pour confirmation en cas de codage atypique. Les contrôles effectués permettent principalement de s'assurer que :

- chaque variable présente des modalités autorisées par le protocole de chargement de la base ;
- les dates présentent une chronologie cohérente ;
- la topographie et la morphologie sont compatibles avec le sexe et l'âge du patient ;
- chaque patient présente au moins une tumeur et chaque tumeur est associée à un patient.

Si, après consultation des registres, des dates restent incomplètes (jour ou/et mois manquants), une règle de remplacement est appliquée :

- si le jour d'une date est manquant, le jour central (16) est attribué ; toutefois, si le mois et l'année des dernières nouvelles sont identiques aux mois et année de diagnostic mais que l'un des deux jours est manquant, alors les deux dates sont supposées identiques (formées avec le jour disponible) ;
- si le jour et le mois d'une date sont manquants, le jour central d'une année (2 juillet) est attribué ;
- si l'année de dernières nouvelles (ou de décès) est la même que l'année de diagnostic, mais que le mois des dernières nouvelles est inconnu, la date « à mi-chemin » entre la date de diagnostic et le 31 décembre est attribuée à la date de dernières nouvelles ;
- si l'année de dernières nouvelles (ou de décès) est la même que l'année de diagnostic, mais que le mois de diagnostic est inconnu, la date à mi-chemin entre le 1^{er} janvier et la date de dernières nouvelles est attribuée à la date de diagnostic.

La fréquence de ce recodage des dates est décrite dans le chapitre « Description de la base de données ».

2.3 CRITÈRES D'INCLUSION

La question des « Certificats de décès seuls »

Les situations de DCO (Death Certificate Only) des autres pays n'existent pas au niveau des données françaises : lorsqu'aucune autre information n'est retrouvée suite à un certificat de décès, le cas n'est pas enregistré par le registre. Certains patients présentent toutefois une date de décès identique à la date de diagnostic : ceci correspond à des décès survenant très rapidement après le diagnostic. Ces cas ont été maintenus dans l'analyse.

Personnes présentant plusieurs tumeurs

Toutes les tumeurs primitives d'un individu ont été incluses dans l'analyse, comme préconisé par Rosso *et al.* [4].

En conclusion, l'étude ne présente aucun critère d'exclusion si ce n'est un âge inférieur à 15 ans.

2.4 CLASSIFICATION DES CANCERS

La classification CIM-O-3 (Classification internationale des maladies oncologiques 3^e édition) utilisée pour cette étude fait l'objet du tableau 2.

I TABLEAU 2 I

Classification

localisation	Topographie ¹	Morphologie ²
Lèvre	C00	Toutes
Langue	C01-C02	Toutes
Cavité orale	C03-C06	Toutes
Glandes salivaires	C07-C08	Toutes
Oropharynx	C09-C10	Toutes
Nasopharynx	C11	Toutes
Hypopharynx	C12-C13	Toutes
Tête et cou	C01-C06 ou C09-C14	Toutes
Œsophage	C15	Toutes
Estomac	C16	Toutes
Intestin grêle	C17	Toutes
Côlon	C18	Toutes
Rectum	C19-C21	Toutes
Côlon-rectum	C18-C21	Toutes
Foie	C22	Toutes
Voies biliaires	C23-C24	Toutes
Pancréas	C25	Toutes
Fosses nasales, sinus annexes de la face, oreille moyenne et interne	C30-C31	Toutes
Larynx	C32	Toutes
Poumon	C33-C34	Toutes
Mésothéliome de la plèvre	C384	9050-9053
Os, articulations et cartilage articulaire	C40-C41	Toutes
Mélanome de la peau	C44	8720-8780
Mélanome de la peau C80 ³	C809	8720-8780
Sarcomes des tissus mous	C381, C382, C383, C47, C480, C49, C696, C76, C809	8900-8905, 8910, 8912, 8920, 8991, 8810, 8811, 8813-8815, 8821, 8823, 8834-8835, 8820, 8822, 8824-8827, 9150, 9160, 9491, 9540-9571, 9580, 9140, 8587, 8710-8713, 8806, 8831-8833, 8836, 8840-8842, 8850-8858, 8860-8862, 8870, 8880, 8881, 8890-8898, 8921, 8982, 8990, 9040-9044, 9120-9125, 9130-9133, 9135, 9136, 9141, 9142, 9161, 9170-9175, 9231, 9251, 9252, 9373, 9581, 8830, 8963, 9180, 9210, 9220, 9240, 9260, 9364, 9365, 8800-8805
Sein	C50	Toutes
Vulve et vagin	C51-C52	Toutes
Col utérin	C53	Toutes
Corps utérin	C54	Toutes
Ovaire	C569-C574	Toutes
Pénis	C60	Toutes
Prostate	C61	Toutes
Testicule	C62	Toutes
Rein	C64	Toutes
Vessie	C67	Toutes
Voies urinaires hautes ³	C65-C66	Toutes
Mélanome de l'œil	C692, C693, C694, C696, C698, C699	8720-8780
	C693	8000
Système nerveux central	C70-C72	Toutes (seules /3)

Thyroïde	C739	Toutes
		9590-9591 ou 9670-9699 ou 9700-9719 ou 9727-9729 ou 9731-9734 ou 9760-9764 ou 9831-9837 ou {9823, 9826, 9827, 9940, 9948}
Lymphomes malins non hodgkiniens (LHN)	Toutes	
Leucémies/lymphomes lymphoblastiques à cellules précurseurs (B, T ou SAI)	Toutes	9727, 9728, 9729, 9835, 9836, 9837
LLC/L. lymphocytaire	Toutes	9670, 9823
L. folliculaires	Toutes	9690-9698
L. diffus à grandes cellules B	Toutes	9678, 9679, 9680, 9684
L. lympho-plasmocytaire / M. de Waldenström	Toutes	9761, 9671
Myélome multiple et plasmocytome	Toutes	9731-9734
Autres LNH B à cellules matures ³	Toutes	9699, 9673, 9687, 9833, 9826, 9940
LNH T/NK à cellules matures	Toutes	9700-9719 ou {9768, 9827, 9831, 9832, 9834, 9948}
Leucémies aiguës myéloïdes	Toutes	9840, 9860, 9861, 9866, 9867, 9870, 9871, 9872, 9873, 9874, 9891, 9895, 9896, 9897, 9910, 9920, 9930, 9931, 9805, 9984
Lymphomes de Hodgkin	Toutes	9650-9655 ou 9661-9667
Syndromes myéloprolifératifs chroniques ³	Toutes	9950-9964 ou {9863, 9875, 9876}
Leucémie myéloïde chronique (LMC)	Toutes	9863, 9875, 9876
Autres syndromes myéloprolifératifs chroniques	Toutes	9950, 9960, 9961, 9962, 9963, 9964
Syndromes myélodysplasiques	Toutes	9980, 9982, 9983, 9985, 9986, 9987, 9989

¹ Les tumeurs hématologiques forment des sites spécifiques et sont exclues des tumeurs solides (c'est à dire un lymphome situé à l'estomac est analysé comme « lymphome »).

² Seuls les cancers infiltrants sont inclus (3)

³ Résultats de survie non présentés

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

[1] Bossard N, Velten M, Remontet L, Belot A, Maarouf N, Bouvier AM, Guizard AV, *et al.* Survival of cancer patients in France : A population-based study from The Association of the French Cancer Registries (Francim). *Eur J Cancer* 2007; 43(1):149-60.

[2] Remontet L, Bossard N, Belot A, and Esteve J. An overall strategy based on regression models to estimate relative survival and model the effects of prognostic factors in cancer survival studies. *Stat Med* 2007; 26(10):2214-28.

[3] Grosclaude P, Bossard N, Remontet L, Belot A, Arveux P, Bouvier AM, *et al.*(dir.). *Survie des patients atteints de cancer en France. Étude des registres du réseau FRANCIM.* Paris : Springer; 2007, 406 p.

[4] Rosso S, De Angelis R, Ciccolallo L, Carrani E, Soerjomataram I, Grande E *et al.* Multiple tumours in survival estimates. *Eur J Cancer* 2009; 45(6):1080-94.

Survie des personnes atteintes de cancer en France 1989-2007 - Étude à partir des registres des cancers du réseau Francim / p. 19

3. Description de la base de données

A. Belot, N. Bossard, L. Roche, L. Remontet

I TABLEAU 1 I

Nombre de cas par localisation et par département

	Calvados	Côte d'Or	Doubs	Hérault	Isère	Loire Atlantique	Manche	Bas Rhin	Somme	Tarn	Saône-et-Loire	Gironde	Total
Lèvre	115		11	132	101	112	151	56	117	117			912
Glandes salivaires	62		59	115	116	78	38	156	61	47			732
Tête et cou	2556		1533	1534	2699	1795	1278	3977	2416	807			18595
Oesophage	1302	717	561	538	1036	812	716	1442	1092	352	863		9431
Estomac	1388	963	879	979	2079	835	1090	1922	1042	688	1575		13440
Intestin grêle	147	108	97	150	206	157	74	210	104	67	125		1445
Colon-rectum	5079	4549	4026	5669	9253	8031	3013	9410	4546	4080	6515		64171
Foie	1138	808	571	797	1654	1081	337	1706	698	328	808		9926
Voies biliaires	369	416	232	316	515	173	169	614	252	216	491		3763
Pancréas	1004	866	623	909	1520	494	365	1549	659	574	1136		9699
Fosses nasales, sinus annexes de la face, oreille moyenne et interne	101		70	91	161	124	61	169	98	59			934
Larynx	730		557	621	975	650	374	891	723	328			5849
Poumon	4351		3509	4309	7045	2942	2367	7730	4172	2638			39063
Mésothéliome de la plèvre	130		68	76	250	180	70	103	107	54			1038
Os, articulations et cartilage articulaire	81		84	75	165	66	38	109	63	59			740
Mélanome de la peau	818		804	926	1593	1173	675	2101	626	587			9303
Mélanome (C809)	32		20	26	51	21	25	31	15	17			238
Sarcome des tissus mous	257		179	302	393	213	149	399	148	172			2212
Sein	6424	4877	4474	6954	10853	10532	3289	10443	5449	3646			66941
Vulve et vagin	123		135	118	190	90	60	263	125	66			1170
Col utérin	614		445	635	837	323	282	941	586	313			4976
Corps utérin	825		661	886	1343	572	434	1814	868	633			8036
Ovaire	775	596	594	706	1175	476	502	1319	713	435			7291
Pénis	51		31	53	74	27	33	81	49	43			442
Prostate	5401		4119	7166	9094	6758	3556	8739	4520	4734			54087
Testicule	221		230	202	432	255	104	682	210	125			2461
Rein	985		730	1029	1517	931	577	2340	931	643			9683
Vessie	1561		1119	1653	2405	941	744	2581	1246	1226			13476
Voies urinaires hautes	146		84	177	158	101	53	247	133	98			1197
Mélanome de l'oeil	43		50	38	161	49	25	133	80	33			612
Système nerveux central	487		437	597	1039	448	277	918	444	369		476	5492
Thyroïde	760		534	565	1437	747	342	715	477	622			6199
Lymphome malin non Hodgkinien	2360	2290	2105	2491	4251	2882	1564	4081	2051	1596			25671
Leucémies aiguës myéloïdes	220	299	287	334	608	296	187	503	204	226			3164
Lymphome de Hodgkin	229	170	170	239	383	222	111	399	219	118			2260
Syndromes myéloprolifératifs chroniques	380	415	336	396	664	273	281	741	358	307			4151
Syndromes myélodysplasiques	153	268	249	264	401	125	184	198	166	295			2303
Autres cancers	1436		1109	1276	2528	1771	1013	2896	1813	1302			15144
Total	42854	17342	31782	43344	69362	46756	24608	72609	37581	28020	11513	476	426247

I TABLEAU 2 I

Nombre de cas par sous-localisation et par département

	Calvados	Côte d'Or	Doubs	Hérault	Isère	Loire Atlantique	Manche	Bas Rhin	Somme	Tarn	Saône-et-Loire	Total
Langue	486		265	353	473	350	218	698	442	185		3470
Cavité orale	562		380	398	691	484	292	993	585	204		4589
Oropharynx	714		419	402	724	496	312	937	619	187		4810
Nasopharynx	42		48	57	102	28	12	75	29	27		420
Hypopharynx	692		399	292	620	375	373	1064	572	185		4572
Colon	2959	2816	2418	3612	5652	5112	1806	5877	2721	2248	4030	39251
Rectum	2120	1733	1608	2057	3601	2919	1207	3533	1825	1832	2485	24920
L. lymphoblastiques à cellules précurseurs (B, T ou SAI)	56	37	59	77	140	59	28	114	59	50		679
LLC/L. lymphocytaire	550	554	469	590	837	737	334	931	549	343		5894
L. Folliculaires	204	209	166	278	345	218	137	241	131	172		2101
L. Diffus à grandes cellules B	459	366	352	510	777	448	278	579	411	300		4480
L. Lympho-plasmocytaire et M. de Waldenström	120	154	165	150	214	330	117	214	64	84		1612
Myélome Multiple et plasmocytome	471	466	447	459	844	392	367	774	388	348		4956
Autres L. B à cellules matures	128	156	145	154	363	167	110	207	120	111		1661
L. T/NK à cellules matures	118	151	102	133	194	173	91	242	105	54		1363
Leucémie myéloïde chronique	87	94	87	113	191	92	69	263	134	93		1223
Autres SMC	293	321	249	283	473	181	212	478	224	214		2928
Total	10061	7057	7778	9918	16241	12561	5963	17220	8978	6637	6515	108929

3.1 BILAN DU RECODAGE DES DATES

Pour 77 % des enregistrements, les dates de naissance, de diagnostic et de dernières nouvelles étaient complètes. En revanche, 22 % des jours de diagnostic ont fait l'objet d'un recodage : la valeur « 16 » a été attribuée à 21 %. Cette forte proportion de recodage résulte des données du registre du Bas-Rhin et de l'Isère, registres qui n'attribuent pas de valeur au jour de diagnostic et qui représentent près d'un tiers des cas incidents. La valeur « 16 » a été attribuée à moins de 1 % des jours de dernières nouvelles. L'ensemble des autres procédures de recodage des dates concerne moins de 1 % des cas.

3.2 DISTRIBUTION DU STATUT VITAL À 10 ANS PAR DÉPARTEMENT

La date de point a été fixée au 31 décembre 2007. Le statut vital repose sur les définitions suivantes :

- un patient est comptabilisé comme décédé si son décès est survenu avant 10 ans de suivi ;
- un patient est comptabilisé comme censuré si le patient était vivant après 10 ans de suivi parmi ceux qui pouvaient être suivis 10 ans ou bien vivant au 31 décembre 2007 parmi ceux qui ne pouvaient pas être suivis 10 ans ;
- un patient est comptabilisé comme perdu de vue si le patient était vivant à une date de dernières nouvelles antérieure au 31 décembre 2007 et avait une durée de suivi inférieure à 10 ans.

Parmi les 426 247 cas inclus dans l'étude, 58,4 % étaient décédés, 38,8 % étaient vivants et 2,9 % étaient perdus de vue.

I TABLEAU 3 I

Distribution du statut vital à 10 ans par département

	Nombre de cas	Pourcentage parmi les cas de			Suivi médian des vivants (jours)
		Décédés	Censurés	Perdus de vue	
Calvados	42854	61.6	37.0	1.4	3091
Côte d'Or	17342	59.5	38.4	2.0	3015
Doubs	31782	60.2	38.8	1.0	2997
Gironde	476	77.9	13.0	9.0	1376
Hérault	43344	52.2	42.3	5.5	2254
Isère	69362	57.1	39.2	3.7	2847
Loire Atlantique	46756	49.2	47.3	3.5	2231
Manche	24608	59.8	35.5	4.8	2360
Bas-Rhin	72609	59.5	38.9	1.6	3031
Saône-et-Loire	11513	76.0	23.2	0.8	3246
Somme	37581	63.6	32.3	4.0	2784
Tarn	28020	59.7	39.0	1.3	3016
Total	426247	58.4	38.8	2.9	2680

I TABLEAU 4 I

Distribution du statut vital à 10 ans par localisation

	Nombre de cas	Pourcentage parmi les cas de			Suivi médian des vivants (jours)
		Décédés	Censurés	Perdus de vue	
Lèvre	912	39.8	53.1	7.1	3009
Glandes salivaires	732	52.6	43.7	3.7	2800
Tête et cou	18595	76.5	22.2	1.4	2738
Oesophage	9431	91.8	7.2	0.9	2503
Estomac	13440	82.9	14.9	2.3	2786
Intestin grêle	1445	63.5	33.4	3.2	2440
Colon-rectum	64171	61.1	35.8	3.0	2938
Foie	9926	92.6	6.5	0.9	1818
Voies biliaires	3763	87.4	10.4	2.3	2493
Pancréas	9699	94.9	4.0	1.1	2073
Fosses nasales, sinus annexes de la face, oreille moyenne et interne	934	64.9	32.6	2.6	2551
Larynx	5849	62.4	35.7	2.0	3046
Poumon	39063	89.7	9.1	1.2	2355
Mésothéliome de la plèvre	1038	95.9	2.9	1.2	1531
Os, articulations et cartilage articulaire	740	52.7	44.2	3.1	3414
Mélanome de la peau	9303	26.9	65.3	7.8	2791
Mélanome (C809)	238	79.0	18.9	2.1	2292
Sarcome des tissus mous	2212	54.2	41.6	4.1	2682
Sein	66941	28.2	68.0	3.8	2947
Vulve et vagin	1170	66.2	29.8	4.0	2737
Col utérin	4976	41.7	53.0	5.3	3364
Corps utérin	8036	39.1	56.3	4.6	3043
Ovaire	7291	66.8	30.4	2.8	2881
Pénis	442	54.8	43.4	1.8	2779
Prostate	54087	41.2	55.4	3.4	2146
Testicule	2461	8.7	88.3	3.0	3213
Rein	9683	50.0	47.5	2.6	2720
Vessie	13476	66.3	31.0	2.6	2988
Voies urinaires hautes	1197	66.7	30.0	3.3	2979
Mélanome de l'oeil	612	42.8	54.9	2.3	3144
Système nerveux central	5492	83.8	14.0	2.2	2478
Thyroïde	6199	12.6	82.4	5.0	2715
Lymphome malin non Hodgkinien	25671	57.9	39.5	2.6	2577
Leucémies aiguës myéloïdes	3164	83.4	15.5	1.2	2777
Lymphome de Hodgkin	2260	24.6	72.0	3.4	3135
Syndromes myéloprolifératifs chroniques	4151	44.6	51.3	4.1	2542
Syndromes myélodysplasiques	2303	74.3	22.1	3.6	1721
Autres cancers	15144	87.6	10.3	2.1	2405
Total	426247	58.4	38.8	2.9	2680

I TABLEAU 5 I

Distribution du statut vital à 10 ans par sous-localisation

	Nombre de cas	Pourcentage parmi les cas de			Suivi médian des vivants (jours)
		Décédés	Censurés	Perdus de vue	
Langue	3470	74.9	23.2	1.8	2720
Cavité orale	4589	71.1	27.5	1.4	2713
Oropharynx	4810	76.6	22.2	1.2	2745
Nasopharynx	420	58.3	36.9	4.8	2582
Hypopharynx	4572	83.1	16.0	0.9	2847
Colon	39251	61.1	35.6	3.2	2913
Rectum	24920	61.2	36.1	2.8	2961
L. lymphoblastiques à cellules précurseurs (B, T ou SAI)	679	68.9	30.5	0.6	2792
LLC/L. lymphocytaire	5894	49.2	47.9	2.9	2632
L. Folliculaires	2101	39.4	58.0	2.6	2596
L. Diffus à grandes cellules B	4480	62.0	35.7	2.2	2472
L. Lympho-plasmocytaire et M. de Waldenström	1612	53.8	42.9	3.4	2457
Myélome Multiple et plasmocytome	4956	74.6	23.3	2.1	2260
Autres L. B à cellules matures	1661	44.4	52.6	3.0	2237
L. T/NK à cellules matures	1363	49.9	46.1	4.0	2535
Leucémie myéloïde chronique	1223	58.2	39.0	2.8	2470
Autres SMC	2928	39.0	56.4	4.6	2577
Total	108929	62.1	35.2	2.7	2773

| TABLEAU 6 |

Effectif des cas et des décès par localisation et par classe d'âge pour les hommes

	[15-45]		[45-55]		[55-65]		[65-75]		[75-++]		[75-85]		[85-++]		Total	
	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès
Lèvre	24	0	58	7	141	21	232	84	167	263	84	167	263	84	718	279
Glandes salivaires	58	10	51	28	67	29	110	78	114	99	114	99	114	99	400	244
Tête et cou	1332	937	4565	3307	5152	4055	3645	3030	1506	1351	3645	3030	1506	1351	16200	12680
Oesophage	297	263	1463	1321	2305	2095	2470	2285	1637	1577	2470	2285	1637	1577	8172	7541
Estomac	319	219	699	506	1465	1126	2680	2234	3284	3031	2680	2234	3284	3031	8447	7116
Intestin grêle	43	21	114	55	172	97	244	159	216	181	244	159	216	181	789	513
Colon-rectum	995	403	2838	1270	6819	3517	12233	7400	12197	9619	12233	7400	12197	9619	35082	22209
Foie	167	134	664	574	2028	1833	3341	3140	2041	1984	3341	3140	2041	1984	8241	7665
Voies biliaires	30	21	106	77	258	205	518	448	582	540	518	448	582	540	1494	1291
Pancréas	147	124	576	540	1207	1147	1784	1698	1505	1477	1784	1698	1505	1477	5219	4986
Fosses nasales, sinus annexes de la face, oreille moyenne et interne	42	23	104	62	185	105	236	151	149	115	236	151	149	115	716	456
Larynx	253	122	1147	662	1690	1017	1513	978	777	618	1513	978	777	618	5380	3397
Poumon	1188	1009	4984	4313	8698	7708	11092	10133	6933	6649	11092	10133	6933	6649	32895	29812
Mésothéliome de la plèvre	15	12	68	64	182	176	314	305	250	245	314	305	250	245	829	802
Os, articulations et cartilage articulaire	210	98	43	18	42	29	60	40	40	37	60	40	40	37	395	222
Mélanome de la peau	925	163	711	152	741	187	854	324	711	454	854	324	711	454	3942	1280
Mélanome (C809)	25	19	17	16	24	20	38	29	29	26	38	29	29	26	133	110
Sarcome des tissus mous	284	108	148	59	205	108	274	165	253	194	274	165	253	194	1164	634
Pénis	27	9	45	15	74	31	130	69	166	118	130	69	166	118	442	242
Prostate	1974	123	313	34	9783	1942	22938	7371	24	17	22938	7371	16181	9256	54087	22256
Testicule	404	120	931	328	1544	694	1997	1108	1375	985	1997	1108	1375	985	2461	213
Rein	181	47	797	319	2146	1045	3750	2403	4107	3402	3750	2403	4107	3402	6251	3235
Vessie	20	4	63	37	175	93	285	197	246	189	285	197	246	189	789	520
Voies urinaires hautes	49	14	51	15	58	47	88	47	49	35	88	47	49	35	295	132
Mélanome de l'oeil	673	411	533	452	695	640	732	702	408	396	732	702	408	396	3041	2601
Système nerveux central	452	14	309	39	263	66	207	98	101	71	207	98	101	71	1332	288
Thyroïde	1474	515	1662	601	2742	1318	4007	2511	4067	3307	4007	2511	4067	3307	13952	8252
Lymphome malin non Hodgkinien	254	150	185	125	266	208	460	440	519	509	460	440	519	509	1684	1432
Leucémies aiguës myéloblastes	724	91	181	51	1110	45	124	79	126	101	124	79	126	101	1265	367
Lymphome de Hodgkin	291	68	285	79	407	143	657	370	588	438	657	370	588	438	2228	1098
Syndromes myélodysplasiques chroniques	13	7	44	34	131	77	383	286	726	611	383	286	726	611	1297	1015
Syndromes myélodysplasiques Autres cancers	584	388	1226	983	1924	1699	2616	2382	2601	2462	2616	2382	2601	2462	8951	7914
Total	15474	5647	526	290	24981	16143	51809	31526	80052	50754	47590	41005	16181	9256	239272	158018

I TABLEAU 7 I

Effectif des cas et des décès par sous-localisation et par classe d'âge pour les hommes

	[15-45[		[45-55[		[55-65[		[65-75[		[75-++[		Total	
	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès
Langue	261	161	799	571	886	714	673	537	264	242	2883	2225
Cavité orale	344	233	1113	738	1161	837	771	633	367	312	3756	2753
Oropharynx	351	255	1233	898	1361	1060	928	769	371	330	4244	3312
Nasopharynx	63	25	68	37	73	46	64	48	36	30	304	186
Hypopharynx	272	227	1162	910	1445	1204	1036	887	418	391	4333	3619
Colon	547	223	1523	658	3748	1906	7131	4273	7535	5897	20484	12957
Rectum	448	180	1315	612	3071	1611	5102	3127	4662	3722	14598	9252
L. lymphoblastiques à cellules précurseurs (B, T ou SAJ)	222	120	55	43	47	40	42	38	35	33	401	274
LLC/L. lymphocytaire	102	27	326	85	710	270	1136	568	1079	801	3353	1751
L. Folliculaires	159	28	201	43	239	75	217	105	169	122	985	373
L. Diffus à grandes cellules B	387	133	307	133	430	254	591	412	651	548	2366	1480
L. Lympho-plasmocytaire et M. de Waldenström	26	7	66	17	186	68	321	167	376	296	975	555
Myélome Multiple et plasmocytome	92	44	259	142	491	313	805	625	868	772	2515	1896
Autres L. B à cellules matures	139	33	160	36	225	80	298	179	215	158	1037	486
L. T/NK à cellules matures	135	38	116	38	143	51	206	138	208	170	808	435
Leucémie myéloïde chronique	160	60	108	47	127	67	188	135	150	136	733	445
Autres SMC	131	8	177	32	280	76	469	235	438	302	1495	653
Total	3839	1802	8988	5040	14623	8672	19978	12876	17842	14262	65270	42652

| TABLEAU 8 |

Effectif des cas et des décès par localisation et par classe d'âge pour les femmes

	[15-45[		[45-55[		[55-65[		[65-75[		[75-++]		Total	
	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès
Lèvre	7		8	3	13	1	45	11	121	69	194	84
Glandes salivaires	50	6	52	13	51	10	67	30	112	82	332	141
Tête et cou	244	124	561	338	571	338	481	305	538	433	2395	1538
Oesophage	36	25	151	128	227	187	337	296	508	481	1259	1117
Estomac	207	132	286	190	463	312	1152	842	2885	2545	4993	4021
Intestin grêle	36	16	87	34	106	44	191	123	236	187	656	404
Colon-rectum	912	330	2207	871	4342	1783	7792	3891	13836	10149	29089	17024
Foie	82	57	127	103	251	204	538	504	687	659	1685	1527
Voies biliaires	31	27	91	69	272	218	618	533	1257	1150	2269	1997
Pancréas	112	80	261	225	610	549	1313	1242	2184	2124	4480	4220
Fosses nasales, sinus annexes de la face, oreille moyenne et interne	16	8	28	14	32	21	66	46	76	61	218	150
Larynx	30	9	104	45	122	67	120	65	93	64	469	250
Poumon	513	370	1016	801	1288	1048	1703	1467	1648	1538	6168	5224
Mésothéliome de la plèvre	5	4	15	13	45	39	79	74	65	63	209	193
Os, articulations et cartilage articulaire	153	52	38	15	45	19	42	26	67	56	345	168
Mélanome de la peau	1541	120	945	114	923	140	892	232	1060	616	5361	1222
Mélanome (C809)	16	8	16	13	14	9	25	19	34	29	105	78
Sarcome des tissus mous	220	64	144	56	149	73	221	129	314	244	1048	566
Sein	8624	1846	15441	2464	15607	3129	14909	4189	12360	7275	66941	18903
Vulve et vagin	67	18	87	28	124	66	276	158	616	504	1170	774
Col utérin	1668	371	928	306	778	350	782	394	820	656	4976	2077
Corps utérin	220	37	870	161	2240	533	2611	1042	2095	1372	8036	3145
Ovaire	687	227	1219	635	1709	1078	1916	1411	1760	1523	7291	4874
Rein	236	50	384	104	721	247	1065	494	1026	707	3432	1602
Vessie	47	24	113	49	274	140	606	349	1455	1161	2495	1723
Voies urinaires hautes	8	2	15	7	48	29	131	81	206	159	408	278
Mélanome de l'oeil	29	2	49	15	85	30	85	42	69	41	317	130
Système nerveux central	509	264	353	265	480	434	648	605	461	434	2451	2002
Thyroïde	1786	24	1212	40	910	67	591	129	368	232	4867	492
Lymphome malin non Hodgkinien	871	266	1125	331	1905	751	3255	1738	4563	3519	11719	6605
Leucémies aiguës myéloïdes	253	121	157	106	185	144	353	317	532	518	1480	1206
Lymphome de Hodgkin	648	34	94	16	73	16	77	39	103	83	995	188
Syndromes myéloprolifératifs chroniques	227	38	247	49	344	96	482	190	623	382	1923	755
Syndromes myélodysplasiques	23	7	25	13	79	40	223	150	656	487	1006	697
Autres cancers	361	227	520	369	849	640	1476	1317	2987	2800	6193	5353
Total	20475	4990	28976	8003	35935	12852	45168	22480	56421	42403	186975	90728

I TABLEAU 9 I

Effectif des cas et des décès par sous-localisation et par classe d'âge pour les femmes

	[15-45[		[45-55[		[55-65[		[65-75[		[75-++]		Total	
	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès
Langue	63	30	102	64	143	82	138	83	141	116	587	375
Cavité orale	72	29	179	90	174	99	157	96	251	195	833	509
Oropharynx	64	41	170	111	143	86	104	65	85	69	566	372
Nasopharynx	24	6	23	12	21	10	24	13	24	18	116	59
Hypopharynx	19	16	68	45	71	50	48	40	33	31	239	182
Colon	550	202	1274	495	2595	1072	4952	2434	9396	6835	18767	11038
Rectum	362	128	933	376	1747	711	2840	1457	4440	3314	10322	5986
L. lymphoblastiques à cellules précurseurs (B, T ou SAI)	121	72	36	23	42	31	40	32	39	36	278	194
LLC/L. lymphocytaire	46	12	213	32	406	97	818	303	1058	705	2541	1149
L. Folliculaires	125	20	202	47	245	66	282	125	262	197	1116	455
L. Diffus à grandes cellules B	218	58	187	69	300	135	543	337	866	701	2114	1300
L. Lympho-plasmocytaire et M. de Waldenström	24	6	39	8	97	28	204	79	273	191	637	312
Myélome Multiple et plasmocytome	60	25	179	78	396	238	719	528	1087	932	2441	1801
Autres L. B à cellules matures	55	11	89	12	116	29	158	64	206	136	624	252
L. T/NK à cellules matures	91	18	65	12	84	23	129	58	186	134	555	245
Leucémie myéloïde chronique	97	30	78	29	96	51	90	58	129	99	490	267
Autres SMC	130	8	169	20	248	45	392	132	494	283	1433	488
Total	2121	712	4006	1523	6924	2853	11638	5904	18970	13992	43659	24984

4. Aspects méthodologiques

L. Remontet, A. Belot, L. Roche, N. Bossard

4.1 RAPPELS SUR LES CONCEPTS DE « SURVIE BRUTE » ET DE « SURVIE NETTE »

L'objectif de cette étude est d'estimer les probabilités de survie à 1, 3, 5 et 10 ans après un diagnostic de cancer. La survie peut être envisagée selon deux concepts, qui mesurent deux phénomènes différents : la survie brute et la survie nette.

La survie brute correspond à la proportion de patients survivants à 1, 3, 5 ou 10 ans de la date de diagnostic, quelle que soit la cause du décès (cancer ou autre cause). La survie brute est simple à interpréter, mais ne témoigne pas de la mortalité réellement associée à la maladie : tous les décès sont comptabilisés, qu'ils soient ou non liés à la maladie.

La survie nette est définie comme la survie que l'on observerait si la seule cause de décès possible était le cancer étudié. La survie nette est donc un indicateur théorique, qui a pour objectif de quantifier la mortalité liée à la maladie. Cette survie n'est pas directement observable, puisqu'elle correspond à une situation hypothétique, mais elle peut être estimée.

La survie nette est appropriée pour des comparaisons temporelles ou entre pays, à l'inverse de la survie brute, car elle s'affranchit des éventuelles différences de mortalité dues aux autres causes que le cancer. En effet, le cancer est une maladie plus fréquente chez les personnes âgées que chez les jeunes. Ces personnes âgées peuvent décéder de leur cancer mais aussi très fréquemment, du fait de leur âge, de toutes les autres causes de mortalité (cardiovasculaires, par exemple). Si le cancer lui-même est de bon pronostic et entraîne peu de décès, la survie nette sera alors élevée (proche de 100 %). La survie brute, quant à elle, pourra être faible si la mortalité due aux autres causes de décès est importante. Si l'on veut comparer deux pays dans leur aptitude à soigner efficacement les patients atteints de cancer, la survie nette est donc l'indicateur approprié car elle s'affranchit des éventuelles disparités de mortalité liées aux autres causes entre ces deux pays, ce qui n'est pas le cas avec la survie brute. De même, pour comparer l'efficacité des soins oncologiques entre deux périodes dans un même pays, la survie nette doit être utilisée car l'intensité de la mortalité liée aux autres causes peut varier entre les deux périodes. En résumé, la survie nette est le seul indicateur permettant des comparaisons internationales et temporelles, et est pour cette raison un indicateur essentiel en épidémiologie et santé publique.

4.2 ESTIMATION DE LA SURVIE BRUTE

La survie brute a été estimée à l'aide de la méthode de Kaplan-Meier sur données individuelles. Les intervalles de confiance à 95 % fournis avec chaque estimation ont été calculés en supposant une loi normale pour le logarithme du taux cumulé.

4.3 ESTIMATION DE LA SURVIE NETTE

Les estimations de survie nette ont été obtenues à partir d'une nouvelle méthode proposée par Pohar-Perme en 2011 et publiée en 2012 [1]. Cette méthode ne requiert pas la connaissance de la cause de décès, comme toutes les méthodes classiquement utilisées pour estimer la survie nette à partir de données de registres de cancers (méthodes dites de « survie relative »). La survie nette est estimée à partir : (i) de la mortalité observée parmi les personnes atteintes de cancer de l'étude, toutes causes confondues ; et (ii) de la mortalité due aux autres causes de décès, c'est-à-dire de la mortalité attendue en l'absence de cancer. Cette dernière est supposée être correctement reflétée par la mortalité de la population générale en France ; celle-ci a été obtenue à partir de tables de mortalité fournies par l'Insee pour la période 1975-2007, tables qui sont déclinées par sexe, âge, année et département. Ces données de mortalité de la population générale ont été au préalable lissées à l'aide d'un modèle incluant l'âge et l'année de décès à partir de l'âge de 30 ans et séparément pour chaque département français.

Les survies nettes présentées dans les tableaux 1 à 6 proviennent directement de la méthode de Pohar-Perme. Pour la représentation graphique (figures 1 et 2), ces survies ont été lissées à partir d'un spline d'interpolation afin de rendre les courbes plus lisibles. De même dans la figure 3, le taux instantané de mortalité en excès, obtenu à partir du taux cumulé, a été lissé par un spline de lissage. Il faut noter que ces deux lissages (pour la survie et le taux) ont été réalisés indépendamment et peuvent, dans de rares cas, présenter quelques incohérences mineures, sans toutefois compromettre l'information diffusée.

Remarque importante

Toutes les méthodes utilisées pour estimer la survie nette à partir des données de registres (la nouvelle méthode comme les anciennes) supposent que la mortalité « autres causes » des patients atteints de cancer peut être approchée par la mortalité « toutes causes » de la population générale. Ceci suppose que la part de la mortalité due au cancer étudié représente une faible part de la mortalité « toutes causes » dans la population générale. Cette hypothèse peut être prise en défaut dans le cas des sujets très âgés atteints de cancer de la prostate. Il s'en suit alors une légère sur-estimation de la survie nette.

En admettant que l'hypothèse ci-dessus soit validée, une deuxième hypothèse est que la mortalité « autres causes » d'un patient atteint de cancer peut être approchée par la mortalité moyenne « autres causes » de la population générale. Cette hypothèse est prise en défaut par exemple lorsqu'un facteur de risque du cancer (l'alcool et/ou le tabac) agit sur la mortalité autres causes. Par exemple, la mortalité « autres causes » d'un patient fumeur d'âge a , de sexe s est plus élevée que la mortalité moyenne « autres causes » de la population générale d'âge a et de sexe s . Il s'en suit alors une sous-estimation de la survie nette. Le lecteur intéressé par ces questions trouvera des informations complémentaires dans les publications citées en références [2,3].

4.4 COMMENTAIRES SUR LA NOUVELLE MÉTHODOLOGIE

La nouvelle approche proposée par Pohar-Perme fournit de meilleures estimations de la survie nette (« meilleures » dans le sens « plus proche de la réalité » ou encore « non biaisées ») que les méthodes de survie relative classiques. Ce résultat a été établi de façon formelle par Pohar-Perme et confirmé par différents travaux réalisés par le Service de biostatistique des Hospices civils de Lyon [4] dans le cadre d'une étude collaborative internationale soutenue par l'Agence nationale de la recherche (Méthodes d'estimation de la survie relative – groupe Mesure). Ces travaux ont montré que les méthodes de survie relative classiquement utilisées surestiment en général la survie nette, en particulier chez les personnes âgées, à long terme (10 ans après le diagnostic) et pour les cancers de bon pronostic. La nouvelle méthode de Pohar-Perme n'est pas sujette à cette surestimation et fournit une estimation non biaisée de la survie nette. Compte tenu de ses qualités, elle a donc été adoptée pour cette nouvelle étude française, et il est fort probable qu'elle sera également adoptée dans le futur par les autres équipes européennes et internationales. Notre étude française est toutefois la première étude à fournir des estimations correctes de la survie nette à long terme.

Les estimations de la survie nette dans notre étude sont présentées pour différentes périodes de diagnostic et l'évolution dans le temps de la survie est donc directement disponible. Il n'est donc pas recommandé de comparer les estimations de cette nouvelle étude avec celles réalisées précédemment en 2007 [5-7], qui utilisait une autre méthode d'estimation de la survie nette (comparaison qui ne serait pas pertinente d'après les arguments évoqués ci-dessus). La question de la comparabilité de ces nouvelles estimations françaises par rapport aux estimations fournies par d'autres études européennes ou internationales comme EUROCORE ou CONCORD [8,9], obtenues avec d'autres méthodes, est abordée en annexe de cet ouvrage, annexe intitulée « Comparaison des estimations de survies nettes (SN) obtenues en utilisant le nouvel estimateur de Pohar-Perme avec celles issues des estimateurs classiquement utilisés ». Un article sur la comparaison de méthodes d'estimation de la survie nette sur les données de registres français est en cours de publication dans une revue scientifique [10].

4.5 STANDARDISATION

Les poids associés à chaque tranche d'âge utilisés pour la standardisation correspondent à l'« International Cancer Survival Standard » (ICSS) [11], et sont présentés dans les tableaux 1 et 2 ci-après. Ces poids font désormais référence et sont utilisés dans l'étude européenne EUROCORE-4. Ils diffèrent donc des poids utilisés dans l'étude précédente [5-7], qui provenaient d'EUROCORE-3. Cet élément est une raison supplémentaire pour ne pas comparer les survies standardisées présentées ici à celles de l'étude précédente.

Lorsque les effectifs étaient trop faibles au sein des différentes strates nécessaires pour la standardisation (sexe*classe d'âge, sexe*classe d'âge*période), les tableaux correspondants des résultats par cancer n'ont pas été fournis. Lorsque les effectifs n'étaient faibles que pour une strate, une procédure de regroupement de classes d'âge a été envisagée (section 4.6).

I TABLEAU 1 I

Types de poids utilisés selon le cancer (standard ICSS)

Cancers	Type de poids
Lèvre, langue, cavité orale, glandes salivaires, oropharynx, hypopharynx, tête et cou, œsophage, estomac, intestin grêle, côlon, rectum, côlon-rectum, foie, voies biliaires, pancréas, fosses nasales, sinus annexes de la face, oreille moyenne et interne, larynx, poumon, mésothéliome de la plèvre, sarcomes des tissus mous, sein, vulve et vagin, corps utérin, ovaire, pénis, rein, vessie, voies urinaires hautes, mélanome de l'œil, lymphomes malins non hodgkiniens LLC/L. lymphocytaire L. folliculaires, L. diffus à grandes cellules B, L. lympho-plasmocytaire / M. de Waldenström, myélome multiple & plasmocytome, autres LNH B à cellules matures, LNH T/NK à cellules matures, leucémies aiguës myéloïdes, syndromes myéloprolifératifs chroniques, leucémie myéloïde chronique (LMC), autres syndromes myéloprolifératifs chroniques, syndromes myélodysplasiques	1
Nasopharynx, sarcomes des tissus mous, mélanome de la peau, mélanome de la peau C80, col utérin, système nerveux central, thyroïde	2
Testicule, lymphome de Hodgkin, leucémies/lymphomes lymphoblastiques à cellules précurseurs (B, T ou SAI)	3
Prostate	prostate

I TABLEAU 2 I

Distribution des poids selon l'âge (standard ICSS)

Type de poids	Âge	Poids %
1	[15;45[	7
	[45;55[	12
	[55;65[	23
	[65;75[	29
	[75;++[	29
2	[15;45[	28
	[45;55[	17
	[55;65[	21
	[65;75[	20
	[75;++[	14
3	[15;45[	60
	[45;55[	10
	[55;65[	10
	[65;75[	10
	[75;++[	10
Prostate	[15;55[	19
	[55;65[	23
	[65;75[	29
	[75;85[	23
	[85;++[	6

4.6 PROCÉDURES PARTICULIÈRES

Suivi maximum disponible

Pour certains cancers et certaines classes d'âges, le suivi maximum disponible était inférieur à 10 ans. Par exemple, pour les 315 patients de plus de 75 ans atteints d'un mésothéliome de la plèvre, le suivi maximum était d'environ 8,7 années. Dans ce type de situation, la survie donnée « à 10 ans » correspond à la survie au dernier temps disponible : par exemple, la survie nette pour le mésothéliome de la plèvre pour la classe d'âge [75;++] correspond à la survie nette à 8,7 années (de même, la survie brute est celle observée à 8,7 années et la courbe présentée pour cette classe d'âge s'arrête à 8,7 années).

Cette procédure n'a concerné que 4 localisations sur les 57 localisations analysées, indiquées dans le tableau 3.

I TABLEAU 3 I

Cas particuliers avec suivi maximum inférieur à 10 ans

Cancer	Tableau/figure concernée	Age	Sexe	Effectifs	Suivi maximum	Survie concernée
Mésothéliome de la plèvre	Tab. et fig. 2	[55;65[	Tous	227	9,9	10 ans
	Tab. et fig. 2	[75;++]	Tous	315	8,7	10 ans
	Tab. 4	[55;65[	Homme	182	7,7	10 ans
	Tab. 4	[65;75[	Homme	314	9,4	10 ans
	Tab. 4	[75;++]	Homme	250	8,7	10 ans
	Tab. 4	[45;55[	Femme	15	9,3	10 ans
	Tab. 4	[55;65[	Femme	45	9,9	10 ans
	Tab. 4	[75;++]	Femme	65	5,4	10 ans
Os, articulations et cartilage articulaire	Tab. 4	[75;++]	Homme	40	9,0	10 ans
Système nerveux central	Tab. 4	[75;++]	Homme	408	7,5	10 ans
Leucémies/lymphomes lymphoblastiques à cellules précurseurs (B, T ou SAI)	Tab. 4	[65;75[	Homme	42	7,9	10 ans
	Tab. 4	[75;++]	Homme	35	7,0	10 ans

Regroupement de classes d'âge

Lorsque les effectifs étaient trop faibles ou le temps de suivi disponible trop court, au sein d'une seule strate parmi celles nécessaires pour la standardisation (strates définies par sexe*classes d'âge ou sexe*classes d'âge*periode), une procédure de regroupement de classes d'âge a été effectuée, si :

- ce regroupement ne concernait que deux strates ;
- ce regroupement n'avait pas d'impact sur les estimations (analyse de sensibilité).

Si l'une ou l'autre des conditions n'était pas remplie, alors aucun regroupement n'a été effectué et l'estimation n'est pas fournie. Cela explique l'absence du tableau 5 et/ou 6 dans les fiches de résultats pour certaines localisations (ou la présence du celui-ci pour un des deux sexes seulement).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Perme MP, Stare J, Estève J. On estimation in relative survival. *Biometrics* 2012;68(1):113-20.
- [2] Sarfati D, Blakely T, Pearce N. Measuring cancer survival in populations: relative survival vs cancer-specific survival. *Int J Epidemiol* 2010; 39(2):598-610.
- [3] Hinchliffe SR, Dickman PW, Lambert PC. Adjusting for the proportion of cancer deaths in the general population when using relative survival: a sensitivity analysis. *Cancer Epidemiology* 2012;36(2):148-52.
- [4] Danieli C, Remontet L, Bossard N, Roche L, Belot A. Estimating net survival: the importance of allowing for informative censoring. *Statist Med* 2012;31(8):775-86.
- [5] Bossard N, Velten M, Remontet L, Belot A, Maarouf N, Bouvier AM, et al. Survival of cancer patients in France : A population-based study from The Association of the French Cancer Registries (FRANCIM). *Eur J Cancer* 2007;43(1):149-60.
- [6] Remontet L, Bossard N, Belot A, Esteve J. An overall strategy based on regression models to estimate relative survival and model the effects of prognostic factors in cancer survival studies. *Statist Med* 2007;26(10):2214-28.
- [7] Grosclaude P, Bossard N, Remontet L, Belot A, Arveux P, Bouvier AM, et al.(dir.). *Survie des patients atteints de cancer en France. Étude des registres du réseau FRANCIM*. Paris : Springer; 2007, 406 p.
- [8] Coleman MP, Quaresma M, Berrino F, Lutz JM, De Angelis R, Capocaccia R, et al. Cancer survival in five continents: a worldwide population-based study (CONCORD). *Lancet Oncol* 2008;9(8):730-56.
- [9] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.
- [10] 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.
- [11] Corazziari I, Quinn M, Capocaccia R. Standard cancer patient population for age standardising survival ratios. *Eur J Cancer* 2004;40(15):2307-16.

5. Présentation des résultats et guide de lecture

L. Remontet, A. Belot, L. Roche, N. Bossard

L'ensemble des résultats de l'analyse de survie est fourni pour chaque localisation de la façon suivante :

5.1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

Les estimations de la survie brute et de la survie nette à 1, 3, 5 et 10 ans sont présentées :

- en fonction du sexe, tous âges confondus (tableau 1) ;
- en fonction de l'âge, hommes et femmes ensemble (tableau 2). Les tableaux 1 et 2 sont suivis des courbes correspondantes de survie nette, qui font l'objet des figures 1 et 2 ;
- en fonction de la période (tableau 3). Note : pour ce tableau, pour estimer au mieux l'« effet période », les registres de l'Hérault, la Manche et la Loire-Atlantique ont été exclus de l'analyse, car ils ne contribuent pas à l'ensemble des périodes (toutefois la Loire-Atlantique enregistre les cancers du côlon, du rectum et du sein depuis 1989 et a donc été incluse pour ces trois cas particuliers). De plus, dans ce tableau, la survie à 10 ans n'est pas disponible (ND=non disponible) pour les périodes 1998-2000 et 2001-2004, la date de point étant le 31 décembre 2007.

La figure 3 montre l'évolution du taux de mortalité en excès en fonction du temps de suivi pour l'ensemble des patients et par tranche d'âge.

Pour les localisations concernant les deux sexes, les estimations de la survie nette à 1, 3, 5 et 10 ans, pour chaque classe d'âge, chez l'homme et chez la femme séparément, font l'objet du tableau 4.

5.2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

Les survies nettes à 1, 3, 5 et 10 ans, selon le sexe et la période, standardisées pour l'âge selon le standard ICSS, sont présentées dans les tableaux 5 et 6. Dans certaines situations, ces tableaux ne sont pas fournis (« Procédures particulières » du chapitre « Aspects méthodologiques »).

Note : pour estimer au mieux l'« effet période », les registres de l'Hérault, la Manche, et la Loire-Atlantique ont été exclus du tableau 6 car ils ne contribuent pas à l'ensemble des périodes (toutefois la Loire-Atlantique enregistre les cancers du côlon, du rectum et du sein depuis 1989 et a donc été incluse pour ces trois cas particuliers). De plus, dans ce tableau, la survie à 10 ans n'est pas disponible (ND=non disponible) pour les périodes 1998-2000 et 2001-2004, la date de point étant le 31 décembre 2007.

5.3 POINT PARTICULIER : LA FIGURE 3

La figure 3 est peu habituelle dans les études de survie et nécessite quelques explications. Elle représente l'évolution du taux de mortalité instantané λ_c , taux de mortalité due au cancer (noté λ dans la suite pour simplifier l'écriture) en fonction du temps t , délai depuis le diagnostic. Ce taux et la survie nette sont directement liés l'un à l'autre ; en effet, $S(t) = \exp[-\Lambda(t)]$ où $\Lambda(t)$ est le taux cumulé de mortalité due au cancer, qui est l'intégrale du taux instantané λ entre 0 et t . La valeur maximale en ordonnée (de ce taux annuel) de cette figure 3 est très différente en fonction des localisations. Elle est égale à « 2 décès par personne-année » pour les cancers de très mauvais pronostic ; elle atteint « 1 décès par personne-année » pour les cancers de pronostic « moyen ». Elle atteint « 0,25 décès par personne-année » pour certains cancers de bon pronostic. Les échelles peuvent donc être très différentes d'un cancer à l'autre : ceci doit être pris en compte afin d'éviter des interprétations hâtives, basées sur la seule impression graphique.

Le taux de cette figure traduit la force de mortalité due au cancer subie par les patients survivants. Pour mesurer de façon intuitive l'intensité de cette force, on peut la rapprocher de la probabilité annuelle de décès. En effet

- quand ce taux λ est petit d'un point de vue mathématique, disons inférieur à 0,1, la probabilité de décéder dans l'année peut être approximée par λ . Ceci résulte de la propriété mathématique qui permet d'approcher $\exp(-x)$ par $1-x$ quand x est petit. Par exemple, supposons un taux annuel constant égal à 0,05 : la probabilité de survie à un an correspondante est $\exp(-0,05) = 0,951$, soit une probabilité de décéder dans l'année de 0,049 (1-0,951). On peut donc dire que 4,9 % des individus décéderont au cours de l'année, ce qui correspond approximativement au taux annuel

de départ (0,05). Cet exemple montre que ce chiffre de 5 % est suffisamment petit pour autoriser l'approximation mathématique ; il traduit toutefois une force de mortalité due au cancer non négligeable d'un point de vue clinique ; - quand ce taux est plus élevé, disons égal à 2 décès par personne-année, la probabilité de survie à un an correspondante est $\exp(-2)=0,13$, soit une probabilité de décéder dans l'année de 0,87 (1-0,13). Un taux annuel égal à 2 peut provenir d'une situation où 25 personnes sont suivies en moyenne 0,2 année et où on observe 10 décès et 15 censures (taux=10/(25x0,2)).

Les taux de mortalité en excès présentés en figure 3 sont souvent élevés au début du suivi et finissent la plupart du temps par des valeurs faibles en fin de suivi. Toutefois, pour les cancers très létaux, si le taux en excès paraît proche de zéro en fin de suivi, il faut garder en tête qu'il ne s'applique en réalité qu'à un très faible nombre de survivants. Nous encourageons donc le lecteur à interpréter cette figure sous l'angle du niveau de mortalité due au cancer, et sous l'angle de son évolution dans le temps (le taux en excès est-il principalement élevé dans la première année suivant le diagnostic, ou est-il au contraire élevé de façon durable ?).

6. Résultats par localisation de cancer

LÈVRE

Auteurs : K. Ligier, A.-V. Guizard

Description de la localisation étudiée

Définition dans les différentes classifications :

CIM-O-3 : localisation C00.0 à C00.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3

Correspondance en CIM-O-2 : localisation C00.0 à C00.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3

Correspondance en CIM-O-1: localisation 140.0 à 140.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3

Correspondance en CIM-10 : code C00.0 à C00.9

Les cancers étudiés ici correspondent aux tumeurs situées sur les lèvres supérieure et inférieure. Sur les faces externes, seules sont prises en compte les tumeurs siégeant sur le vermillon. Les tumeurs des zones cutanées de la lèvre sont classées avec les tumeurs de la peau (C44.0). Les tumeurs siègent principalement sur la lèvre inférieure. La majorité des cancers de la lèvre sont des carcinomes épidermoïdes.

Fréquence

D'après les données des registres français pour la période 1998-2002, les taux d'incidence standardisés sur la population mondiale des cancers de la lèvre variaient de 0,3 à 1,4 pour 100 000 chez les hommes et de 0,1 à 0,3 chez les femmes [1]. Dans la présente étude, 79 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 72 % chez des personnes de plus de 65 ans.

Cette étude a porté sur 912 cas. Parmi ces cas, 39,8 % sont décédés durant la période de suivi et 7,1 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 71 et 51 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 91 et 89 % (tableau 1).

Variation selon le sexe

La survie nette était de 91 % à 5 ans et 88 % à 10 ans chez les hommes et de 93 % et 89 % aux mêmes délais chez les femmes (tableau 1 et figure 1).

Les faibles effectifs ne permettaient pas de présenter des survies en fonction de l'âge.

Variation selon la période

La survie nette a peu varié au cours du temps (tableau 3).

Commentaires

Ces cancers sont liés à la consommation de tabac et/ou à l'exposition solaire [2].

Dans la dernière étude EUROCARE, pour les cancers de la lèvre, la France avait des résultats comparables à ceux des autres pays d'Europe [3]. De même, les données de survie observées aux États-Unis sont proches des valeurs françaises [4].

La survie à moyen et long terme des patients atteints de cancers de la lèvre est élevée ; car leur symptomatologie clinique permet un diagnostic souvent précoce donc une moindre extension ganglionnaire et un bon pronostic. Par conséquent, la chirurgie et/ou la curiethérapie interstitielle, qui sont les traitements habituels de ces cancers [2], permettent la guérison.

Références bibliographiques

[1] Curado MP, Edwards B, Shin HR, Storm H, Ferlay J, Heanue M, et al. Cancer Incidence in Five Continents, Vol. IX, Lyon:IARC;2007. 895 p.

[2] Daly-Schweitzer N, Cabarrot E, Guimbaud R, Moyal E. Lèvres. In : Cancérologie clinique. Paris: Masson; 2003. p. 26-8.

[3] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. Eur J Cancer 2009;45(6):931-91.

[4] Pulte D, Brenner H. Changes in survival in head and neck cancers in the late 20th and early 21st century: a period analysis. Oncologist 2010;15(9):994-1001.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

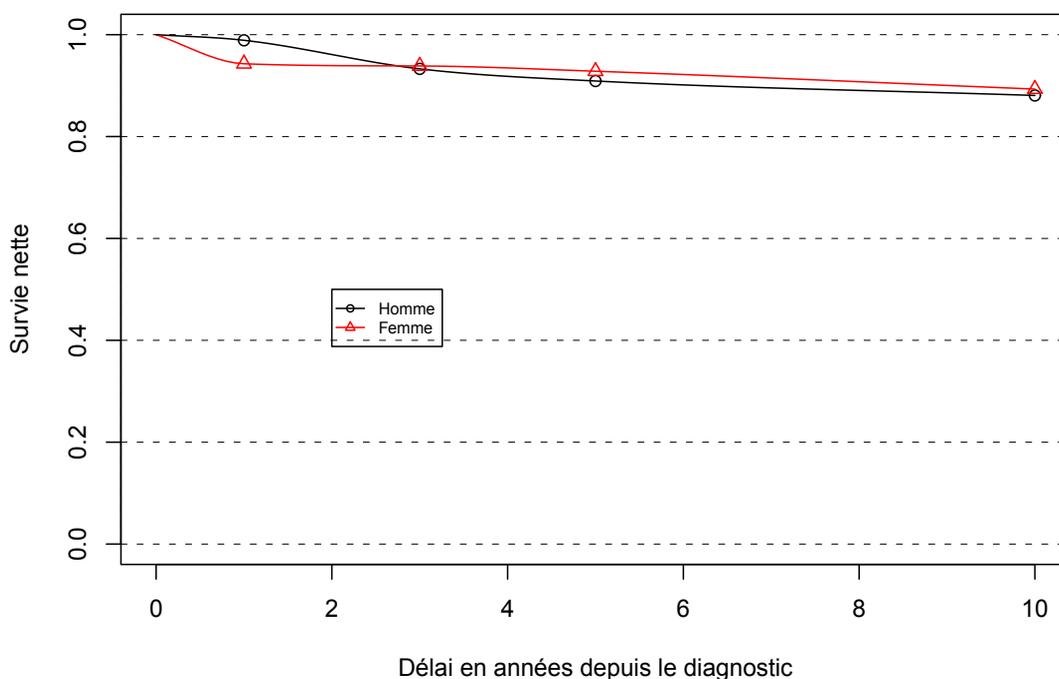
I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	94 [93-96]	99 [97-100]	81 [78-84]	93 [90-97]	72 [69-75]	91 [86-96]	54 [50-58]	88 [78-100]
Femme	89 [85-94]	94 [89-99]	78 [72-84]	94 [86-100]	66 [59-73]	93 [82-100]	39 [30-49]	89 [58-100]
Tous	93 [92-95]	98 [96-100]	80 [78-83]	93 [90-97]	71 [68-74]	91 [87-96]	51 [47-55]	89 [78-100]

I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	93 [89-98]	97 [92-100]	83 [76-90]	95 [86-100]	72 [65-81]	93 [82-100]	51 [43-61]	83 [63-100]
[1992 ;1994]	95 [90-99]	99 [94-100]	83 [75-91]	94 [85-100]	74 [65-83]	94 [82-100]	51 [41-62]	77 [58-100]
[1995 ;1997]	90 [85-96]	95 [89-100]	76 [69-85]	91 [81-100]	66 [58-76]	88 [76-100]	52 [43-63]	88 ¹ [74-100]
[1998 ;2000]	92 [87-98]	95 [89-100]	83 [75-92]	94 [84-100]	71 [62-82]	91 [78-100]	ND	ND
[2001 ;2004]	95 [92-99]	99 [95-100]	81 [74-89]	93 [83-100]	74 [65-84]	93 ¹ [80-100]	ND	ND
Tous	93 [91-95]	97 [95-100]	81 [78-85]	94 [89-98]	71 [68-76]	92 [87-99]	53 [48-58]	100 [87-100]

¹Le taux de mortalité en excès étant proche de zéro et/ou les effectifs peu importants, la variabilité de l'estimateur utilisé peut occasionner que la courbe estimée de la survie nette ne soit pas monotone : cette valeur correspond donc à la dernière estimation stable.

LANGUE

Auteurs : K. Ligier, A.-V. Guizard

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C01.9 et C02.0 à C02.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation C01.9 et C02.0 à C02.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1: localisation 141.0 à 141.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code C01 et C02.0 à C02.9

Les cancers de la langue sont subdivisés en cancers de la base de la langue (C01) et en cancers de la partie mobile de la langue (C02). La forme histologique la plus fréquente est le carcinome épidermoïde.

Fréquence

D'après les données des registres français pour la période 1998-2002, les taux d'incidence standardisés sur la population mondiale des cancers de la langue variaient de 3,1 à 7 pour 100 000 chez les hommes et de 0,6 à 1,1 chez les femmes [1]. Dans la présente étude, 83 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 35 % chez des personnes de plus de 65 ans.

Cette étude a porté sur 3 470 cas. Parmi ces cas, 74,9 % sont décédés durant la période de suivi et 1,8 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 33 et 18 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 36 et 22 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 34 % à 5 ans et 20 % à 10 ans chez les hommes et de 47 % et 34 % aux mêmes délais chez les femmes (tableau 1). Cette différence apparaissait dès les premières années suivant le diagnostic (figure 1), elle persistait après standardisation sur l'âge (tableau 5). La différence de survie entre hommes et femmes était plus nette chez les sujets âgés (tableau 4).

La survie nette diminuait avec l'âge passant de 36 % à 10 ans chez les plus jeunes à 16 % pour les plus âgés (tableau 2, figure 2).

Globalement, l'excès de mortalité était maximal à la fin de la 1^{re} année suivant le diagnostic puis diminuait rapidement pour se stabiliser après la 4^e année (figure 3). Toutefois, l'évolution de la mortalité en excès était différente pour les patients de 65 ans et plus, chez lesquels la mortalité initiale était la plus élevée.

Variation selon la période

La survie nette était stable au cours du temps (tableaux 3 et 6).

Commentaires

Les principaux facteurs de risque de ces cancers sont le tabac et l'alcool. Sur la période 1980-2004, les taux d'incidence standardisés sur la population mondiale ont diminué de 32,0 % chez les hommes et ont augmenté de 17,3 % chez les femmes [2]. L'infection par le Human Papillomavirus (HPV) est aussi associée à la survenue des cancers de la base de langue.

Les cancers de la langue font partie des localisations cancéreuses ayant un mauvais pronostic. Dans la dernière étude EUROCORE, seuls les pays de l'est de l'Europe avaient une survie plus faible que la France [3].

La survie de ces cancers est péjorative de par leur diagnostic à un stade avancé. C'est pourquoi depuis 2008, l'Institut national du cancer réalise une sensibilisation et une formation en ligne des professionnels de santé (chirurgiens-dentistes, médecins généralistes) à la détection précoce des cancers de la bouche [4].

Habituellement, le cancer de la base de la langue a un plus mauvais pronostic que celui de la langue mobile [5] de par sa moindre accessibilité à un examen clinique et donc au diagnostic à un stade plus avancé.

En France, nous n'observons pas d'amélioration du pronostic au cours de la période étudiée. Aux États-Unis, une étude récente réalisée sur les données du SEER Program (Surveillance, Epidemiology and End Results), comparant la survie pour les cas incidents en 1992-1996 et 2002-2006 montre une amélioration significative de la survie des patients atteints de cancer de la langue, tous stades confondus [6]. Cette amélioration est plus nette chez les patients jeunes (moins de 45 ans ; de 61 à 72 %) que chez les plus âgés (plus de 75 ans) pour lesquels la différence est faible, de 51 à 53 %, et non significative.

D'après les auteurs, et bien que seuls les cancers de la base de la langue soient considérés comme associés à l'infection HPV, l'amélioration de la survie serait liée à l'augmentation de la prévalence de cette infection qui est à l'origine de tumeurs plus sensibles aux nouveaux traitements combinant la radio et chimiothérapie.

La prévalence du HPV paraît moins répandue en France qu'aux États-Unis [7,8] et les traitements associant radio et chimiothérapie n'ont commencé à se généraliser en France qu'à la fin de la période d'observation [9] ce qui pourrait expliquer la stabilité observée ici. Toutefois, nos analyses montrent une meilleure survie chez les femmes et les personnes jeunes. Ces résultats pourraient être liés à un accès aux soins plus précoce, mais aussi à une prévalence du virus HPV plus importante et à des comorbidités moins fréquentes dans ces groupes de malades.

Références bibliographiques

[1] Curado MP, Edwards B, Shin HR, Storm H, Ferlay J, Heanue M, et al. Cancer Incidence in Five Continents, Vol. IX, Lyon:IARC;2007. 895 p.

[2] Ligier K, Belot A, Launoy G, Velten M, Bossard N, Iwaz J, et al. Descriptive epidemiology of upper aerodigestive tract cancers in France: incidence over 1980-2005 and projection to 2010. *Oral Oncol* 2011;47(4):302-7.

[3] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCORE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.

[4] Institut national du cancer [Internet]. Boulogne Billancourt : INCa [Consulté le 28/07/2011]. Disponible à partir de l'URL : <http://www.e-cancer.fr/depistage/cancers-cavite-buccale>.

- [5] Berrino F, Gatta G and the EUROCARE working group. Variation in Survival of Patients with head and neck cancer in Europe by the site of origin of the tumours. *Eur J Cancer* 1998;34:2154-61.
- [6] Pulte D, Brenner H. Changes in survival in head and neck cancers in the late 20th and early 21st century: a period analysis. *Oncologist* 2010;15(9):994-1001.
- [7] St Guily JL, Jacquard AC, Prétet JL, Haesebaert J, Beby-Defaux A, Clavel C, et al. Human papillomavirus genotype distribution in oropharynx and oral cavity cancer in France-The EDiTH VI study. *J Clin Virol* 2011;51(2):100-4.
- [8] D'Souza G, Dempsey A. The role of HPV in head and neck cancer and review of the HPV vaccine. *Prev Med* 2011;1;53 Suppl 1:S5-S11.
- [9] Lacau Saint-Guily J, Périé S. Current trends in head and neck squamous cell carcinomas. *Bull Cancer* 2006;93(1):51-9.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

TABLEAU 1 |

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	68 [66-70]	70 [68-71]	40 [39-42]	43 [41-45]	31 [29-32]	34 [32-36]	17 [15-18]	20 [17-23]
Femme	75 [72-79]	77 [74-81]	52 [48-56]	55 [51-60]	42 [38-46]	47 [42-52]	28 [24-32]	34 [28-42]
Tous	69 [68-71]	71 [69-73]	42 [41-44]	45 [43-47]	33 [31-34]	36 [34-38]	18 [17-20]	22 [20-25]

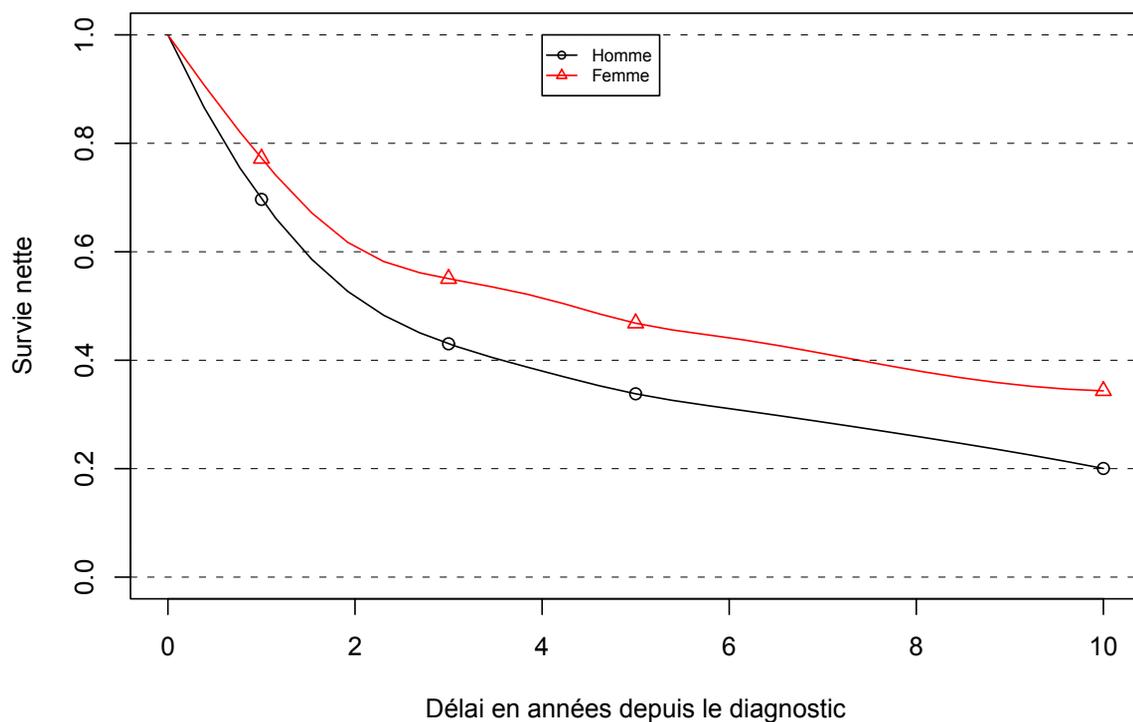
TABLEAU 2 |

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	77 [72-82]	77 [73-82]	49 [44-55]	50 [45-56]	45 [40-51]	46 [40-52]	35 [30-42]	36 [31-43]
[45 ;55[	74 [71-77]	75 [72-77]	47 [44-50]	48 [44-51]	35 [32-39]	36 [33-40]	23 [20-27]	25 [22-29]
[55 ;65[	69 [66-72]	70 [68-73]	42 [39-45]	44 [41-47]	32 [29-35]	35 [32-38]	16 [14-19]	19 [16-22]
[65 ;75[	67 [63-70]	69 [65-72]	40 [37-44]	44 [40-48]	31 [28-35]	36 [33-40]	17 [14-20]	23 [19-28]
[75 ;++[	58 [53-63]	63 [58-69]	32 [27-37]	41 [35-47]	20 [16-24]	31 [25-38]	5 [3-9]	16 [7-34]
Tous	69 [68-71]	71 [69-73]	42 [41-44]	45 [43-47]	33 [31-34]	36 [34-38]	18 [17-20]	22 [20-25]

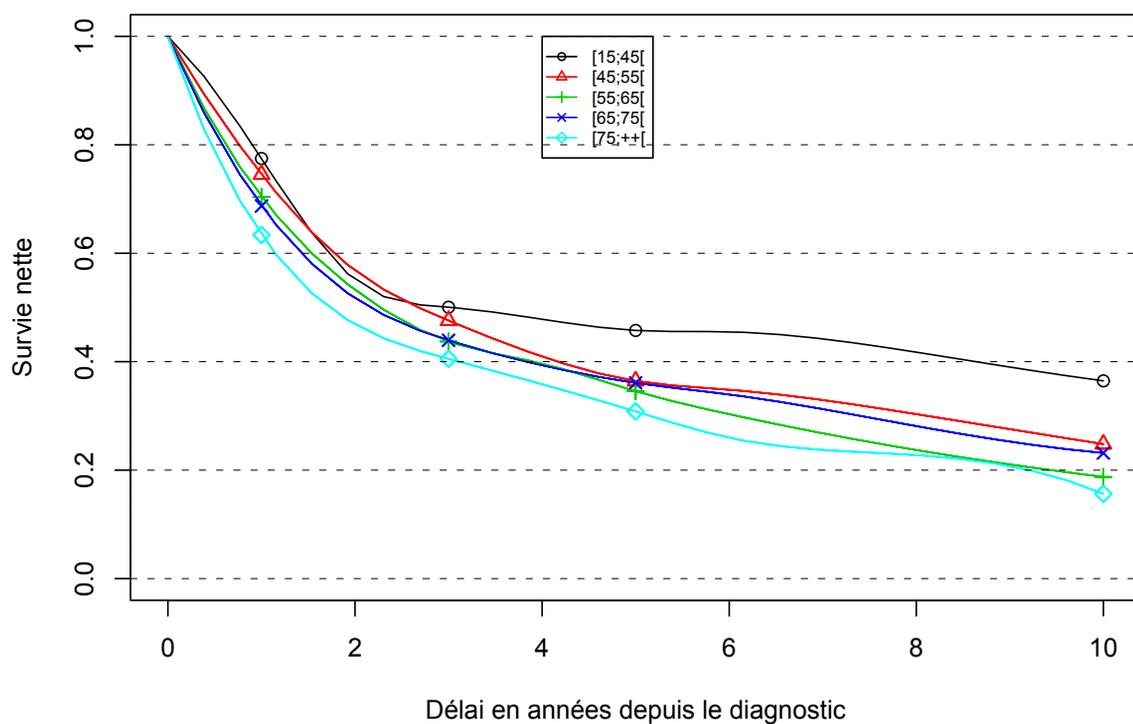
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

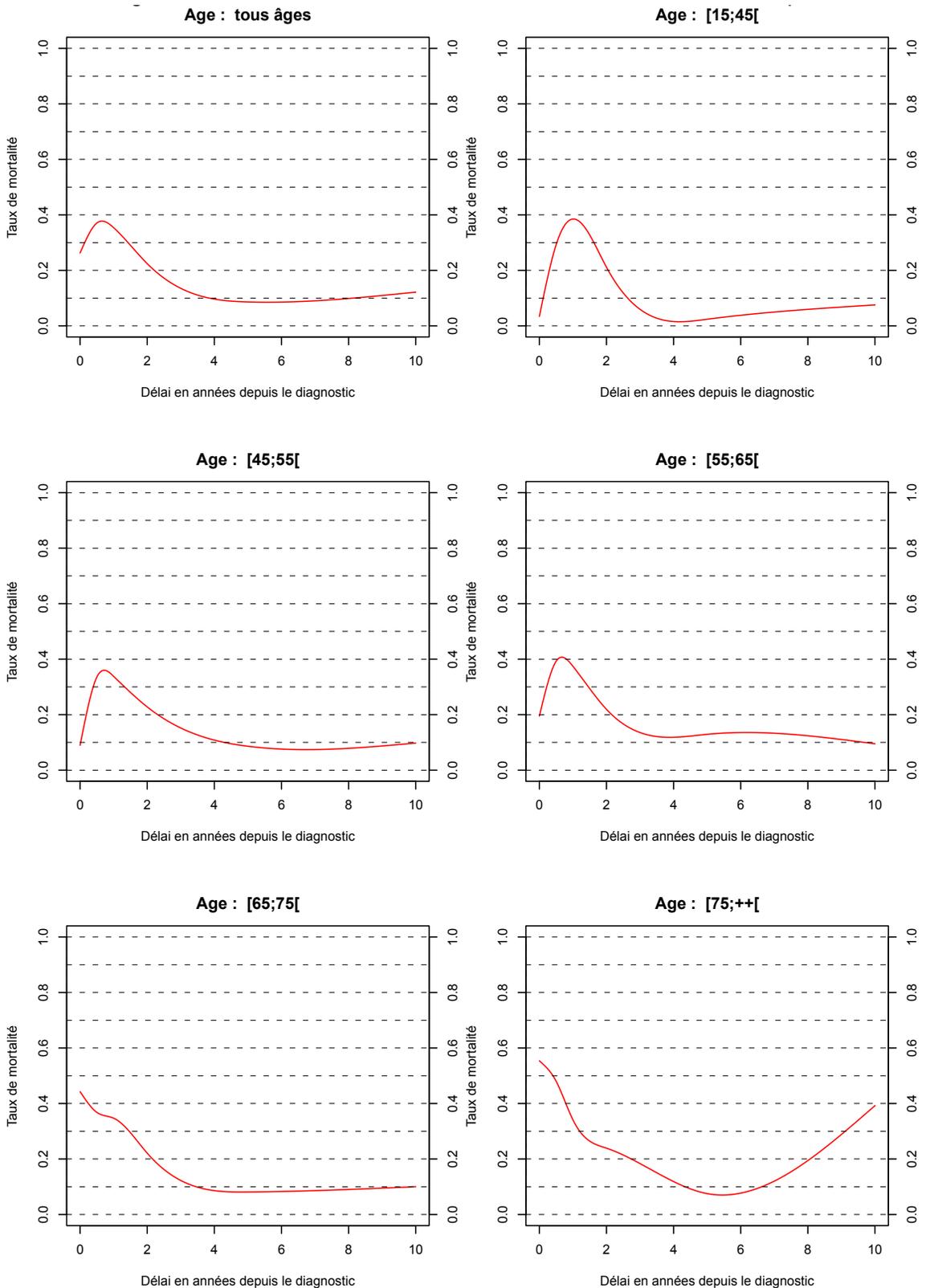


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	67 [62-71]	69 [64-73]	42 [38-47]	45 [41-50]	32 [28-36]	36 [31-41]	16 [13-20]	22 [17-27]
[1992 ;1994]	68 [65-73]	70 [66-75]	39 [35-44]	42 [38-47]	28 [25-33]	32 [27-36]	15 [12-18]	18 [15-23]
[1995 ;1997]	66 [63-71]	69 [65-73]	41 [37-46]	45 [41-50]	31 [27-36]	36 [31-41]	19 [16-23]	23 [17-30]
[1998 ;2000]	71 [67-75]	72 [68-77]	42 [38-47]	45 [40-50]	33 [29-37]	36 [32-41]	ND	ND
[2001 ;2004]	69 [66-73]	71 [67-75]	44 [40-48]	46 [42-51]	35 [31-39]	38 [33-43]	ND	ND
Tous	68 [67-70]	70 [68-72]	42 [40-44]	45 [43-47]	32 [30-34]	35 [33-38]	18 [16-20]	22 [19-25]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	76 [71-81]	85 [77-95]	49 [43-55]	57 [46-71]	45 [39-51]	51 [40-66]	34 [27-42]	49 [37-64]
[45 ;55[	73 [70-77]	83 [76-91]	47 [44-51]	51 [42-62]	36 [33-40]	41 [33-53]	24 [21-28]	31 [22-44]
[55 ;65[	70 [67-73]	76 [69-83]	41 [38-45]	59 [51-68]	32 [29-35]	53 [45-62]	16 [13-19]	38 [29-50]
[65 ;75[	67 [63-71]	78 [72-86]	41 [37-45]	59 [50-68]	34 [30-38]	49 [40-59]	20 [16-26]	37 [27-51]
[75 ;++[	60 [54-67]	70 [62-79]	36 [29-44]	49 [40-61]	25 [19-34]	42 [31-56]	12 [4-38]	23 [11-47]
Tous	70 [68-71]	77 [74-81]	43 [41-45]	55 [51-60]	34 [32-36]	47 [42-52]	20 [17-23]	34 [28-42]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	67 [65-69]	41 [38-44]	32 [29-35]	18 [14-23]
Femme	76 [73-80]	55 [51-60]	47 [42-52]	33 [27-40]
Tous	69 [67-71]	44 [42-46]	35 [33-37]	21 [18-25]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic chez l'homme (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
[1989 ;1991]	65 [60-71]	44 [39-51]	33 [27-40]	19 [13-27]
[1992 ;1994]	67 [62-73]	39 [34-46]	28 [23-35]	15 [10-20]
[1995 ;1997]	67 [62-73]	42 [36-49]	33 [28-40]	20 [13-31]
[1998 ;2000]	71 [66-76]	43 [37-50]	35 [29-42]	ND
[2001 ;2004]	67 [62-72]	41 [36-47]	36 [31-42]	ND
Tous	67 [65-70]	42 [39-45]	33 [30-36]	18 [14-23]

CAVITÉ ORALE

Auteurs : A.-V. Guizard, K. Ligier, F. Binder-Foucard

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C03.0 à C06.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation C03.0 à C06.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1: localisation 143.0 à 145.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code C03.0 à C06.9

Les cancers de la cavité orale regroupent l'ensemble des quatre topographies suivantes : gencive (à l'exclusion des tumeurs malignes odontogéniques qui sont classées dans les tumeurs osseuses), plancher buccal, palais et autres localisations de la bouche. Le type histologique le plus fréquent, pour l'ensemble de ces tumeurs, est le carcinome épidermoïde.

Fréquence

D'après les données des registres français pour la période 1998-2002, les taux d'incidence standardisés sur la population mondiale des cancers de la langue variaient de 3,3 à 7,9 pour 100 000 chez les hommes et de 0,5 à 1,6 chez les femmes [1]. Dans la présente étude, 81 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 34 % chez des personnes de plus de 65 ans.

Cette étude a porté sur 4 589 cas. Parmi ces cas, 71,1 % sont décédés durant la période de suivi et 1,4 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 38 % et 22 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 42 % et 27 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 39 % à 5 ans et 25 % à 10 ans chez les hommes et de 52 % et 40 % aux mêmes délais chez les femmes (tableau 1). Cette différence ne se constituait qu'à partir de la seconde année suivant le diagnostic (figure 1). Elle persistait après standardisation sur l'âge (tableau 5). La différence de survie entre hommes et femmes était plus nette chez les sujets jeunes (tableau 4).

La survie nette diminuait légèrement avec l'âge passant de 33 % à 10 ans chez les plus jeunes à 28 % pour les plus âgés (tableau 2, figure 2).

Globalement, l'excès de mortalité était maximal à la fin de la 1^{re} année suivant le diagnostic puis diminuait rapidement jusqu'à la 4^e année, au-delà elle continuait à décroître faiblement (figure 3). Toutefois, l'évolution de la mortalité en excès était différente pour les patients de 65 ans et plus, chez lesquels la mortalité initiale était la plus élevée.

Variation selon la période

La survie nette à court ou plus long terme, n'évoluait pas en fonction des périodes étudiées (tableaux 3 et 6).

Commentaires

Les cancers de la cavité orale font partie des localisations cancéreuses ayant un mauvais pronostic.

Les facteurs de risque de ces cancers, consommation d'alcool et de tabac, concourent à ce mauvais pronostic. En effet, ces patients présentent un risque important de cancers multiples dans ces localisations [2,3] et ces pathologies vont souvent de pair avec un faible niveau socio-économique qui peut entraîner un retard au diagnostic du fait de consultations médicales tardives. La découverte de la maladie à un stade évolué, limite les possibilités d'un traitement curateur, envisageable uniquement pour les stades d'extension limitée. La meilleure survie constatée chez les femmes pourrait s'expliquer par un diagnostic plus précoce et une moindre comorbidité liée à une moindre prévalence de l'alcool-tabagisme.

En France, la baisse de la consommation d'alcool depuis la fin des années 1950 et la diminution plus récente de la consommation de tabac devraient amplifier la baisse de l'incidence de ces tumeurs observée chez les hommes depuis plusieurs années [4].

Toutefois, cette baisse de l'incidence ne s'accompagne pas d'une amélioration de la survie des patients, ce qui laisse penser que les tumeurs sont toujours découvertes à un stade évolué. En 2008 dans le nord-ouest de la France, zone à incidence élevée, seuls 30 % des cancers de la cavité orale et de l'amygdale, sont diagnostiqués à un stade précoce (stades 1 et 2) [5].

Aux États-Unis, une étude récente, réalisée sur les données du SEER Program (Surveillance, Epidemiology and End Results), comparant la survie pour les cas incidents en 1992-1996 et 2002-2006 montre une amélioration significative de la survie des patients atteints de cancer de la langue tous stades confondus [6]. Cette amélioration est majeure chez les patients jeunes (moins de 45 ans), de 59 à 83 % mais plus faible chez les plus âgés pour lesquels la différence est faible, autour de +8 % et non significative chez les malades de 75 ans et plus.

D'après les auteurs, l'amélioration de la survie serait liée à l'infection par le HPV, qui est à l'origine de tumeurs plus sensibles aux nouveaux traitements combinant la radio et chimiothérapie.

La prévalence du HPV paraît moins répandue en France qu'aux États-Unis [7,8] et les traitements associant radio et chimiothérapie n'ont commencé à se généraliser en France qu'à la fin de la période d'observation [9] ce qui pourrait expliquer la stabilité observée ici.

Les différences de survie observées entre les pays d'Europe peuvent être également liées à des pratiques de prises en charge différentes. Dans la dernière étude EUROCARE, seuls les pays de l'est de l'Europe avaient une survie plus faible que la France, pourtant dotée d'un système de soins performant [9].

Ces observations incitent à recommander un diagnostic plus précoce, voire un dépistage, par un examen systématique de la cavité buccale [10]. Il faut d'ailleurs souligner que depuis 2008, l'Institut national du cancer réalise une sensibilisation et une formation en ligne des professionnels de santé à la détection précoce des cancers de la bouche [11].

Références bibliographiques

[1] Curado MP, Edwards B, Shin HR, Storm H, Ferlay J, Heanue M, et al. Cancer Incidence in Five Continents, Vol. IX, Lyon:IARC;2007. 895 p.

[2] Cianfriglia F, Di Gregorio DA, Manieri A. Multiple primary tumours in patients with oral squamous cell carcinoma. Oral Oncol 1999;35:157-63.

- [3] Berrino F, Gatta G and the EUROCARE working group. Variation in Survival of Patients with head and neck cancer in Europe by the site of origin of the tumours. *Eur J Cancer* 1998;34:2154-61.
- [4] Ligier K, Belot A, Launoy G, Velten M, Bossard N, Iwaz J, et al. Descriptive epidemiology of upper aerodigestive tract cancers in France: incidence over 1980-2005 and projection to 2010. *Oral Oncol* 2011;47(4):302-7.
- [5] Ligier K, Guizard AV, Launay L. Epidémiologie descriptive des primo-cancers des voies aérodigestives supérieures dans le nord-ouest de la France en 2008 : spécificité des cancers de la cavité buccale et de l'amygdale, Congrès de la Société Française de Santé Publique ; 2-4 novembre 2011, Lille.
- [6] Pulte D, Brenner H. Changes in survival in head and neck cancers in the late 20th and early 21st century: a period analysis. *Oncologist* 2010;15(9):994-1001.
- [7] St Guily JL, Jacquard AC, Prétet JL, Haesebaert J, Beby-Defaux A, Clavel C, et al. Human papillomavirus genotype distribution in oropharynx and oral cavity cancer in France-The EDiTH VI study. *J Clin Virol* 2011;51(2):100-4.
- [8] Lacau Saint-Guily J, Périé S. Current trends in head and neck squamous cell carcinomas. *Bull Cancer* 2006;93(1):51-9.
- [9] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.
- [10] Mignogna MD, Fedele S. Oral cancer screening: 5 minutes to save a life. *Lancet* 2005;365:1905-6.
- [11] Institut national du cancer [Internet]. Boulogne Billancourt : INCa [Consulté le 28/07/2011]. Disponible à partir de l'URL : <http://www.e-cancer.fr/depistage/cancers-cavite-buccale>.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

TABLEAU 1 |

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	74 [72-75]	75 [74-77]	48 [46-49]	50 [49-52]	36 [34-38]	39 [38-41]	20 [19-22]	25 [23-27]
Femme	75 [72-78]	76 [73-80]	56 [52-59]	59 [56-63]	47 [44-51]	52 [48-56]	30 [26-34]	40 [34-47]
Tous	74 [73-75]	75 [74-77]	49 [48-51]	52 [50-54]	38 [37-40]	42 [40-43]	22 [21-24]	27 [25-29]

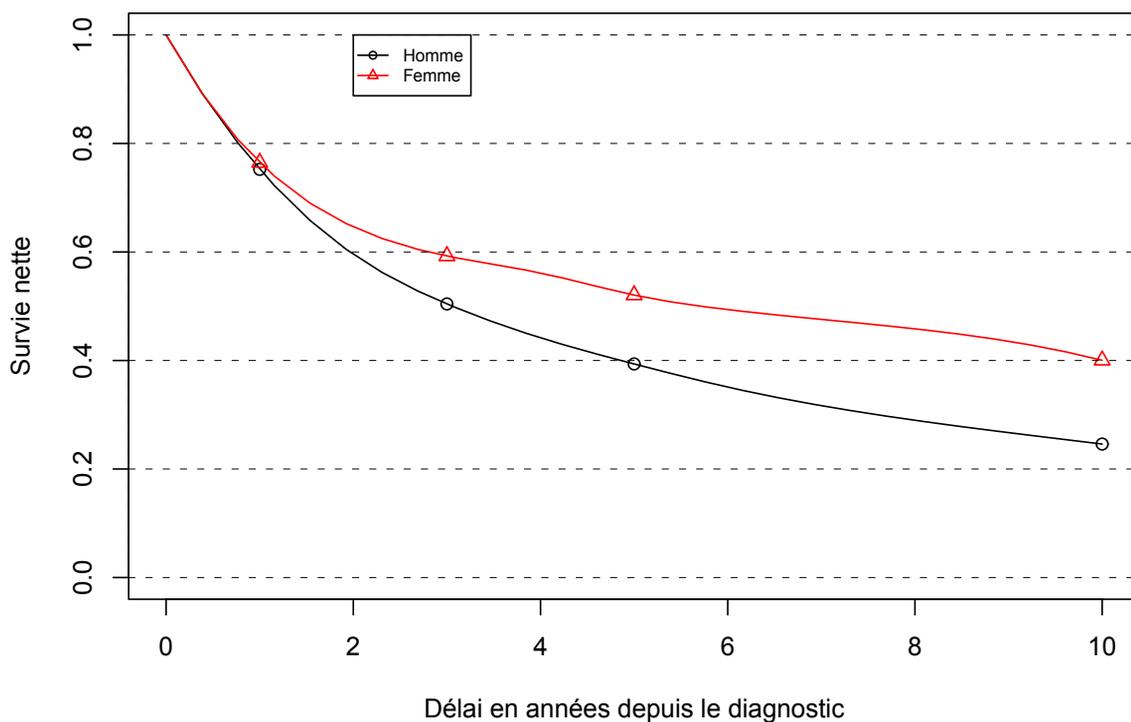
TABLEAU 2 |

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	79 [75-83]	79 [75-83]	58 [53-63]	58 [54-63]	48 [43-53]	49 [44-54]	32 [27-37]	33 [29-39]
[45 ;55[	81 [79-83]	81 [79-83]	56 [54-59]	57 [55-60]	45 [42-48]	46 [43-49]	29 [26-32]	31 [28-34]
[55 ;65[	79 [77-81]	80 [78-82]	51 [49-54]	53 [51-56]	40 [37-43]	43 [40-46]	23 [20-26]	27 [24-30]
[65 ;75[	68 [65-71]	70 [67-73]	43 [40-47]	47 [44-51]	32 [29-35]	36 [33-40]	15 [12-18]	20 [17-25]
[75 ;++[	54 [50-58]	59 [55-63]	32 [29-36]	41 [36-46]	22 [19-26]	33 [28-39]	10 [8-14]	28 [19-41]
Tous	74 [73-75]	75 [74-77]	49 [48-51]	52 [50-54]	38 [37-40]	42 [40-43]	22 [21-24]	27 [25-29]

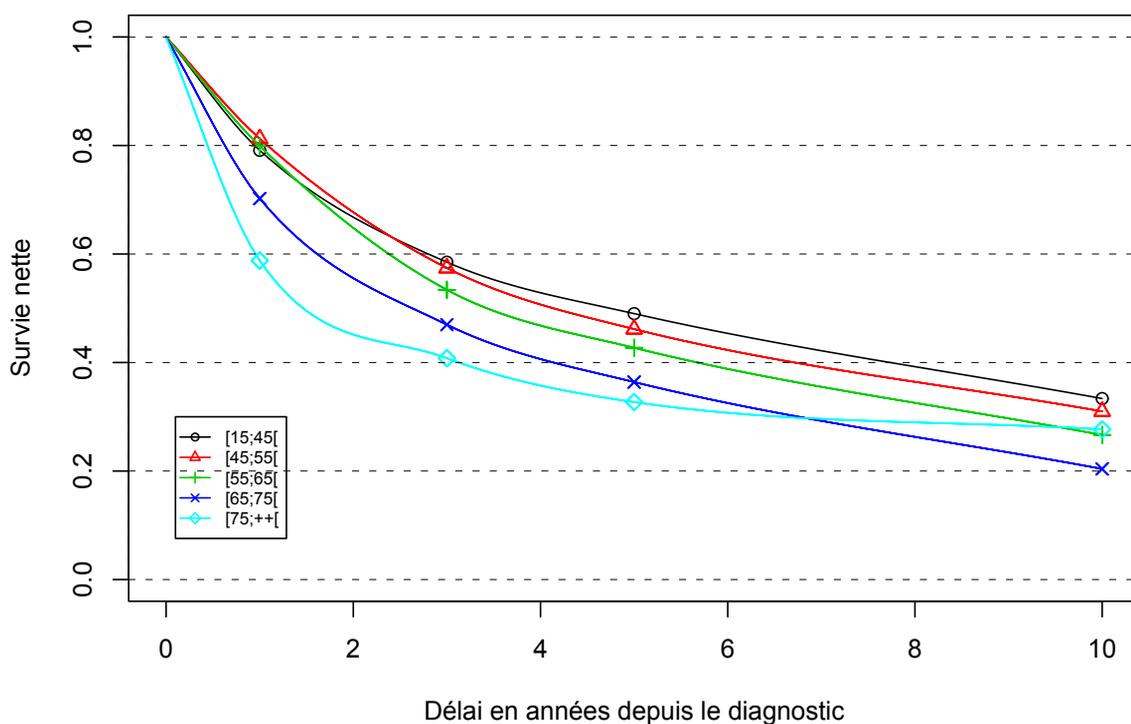
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

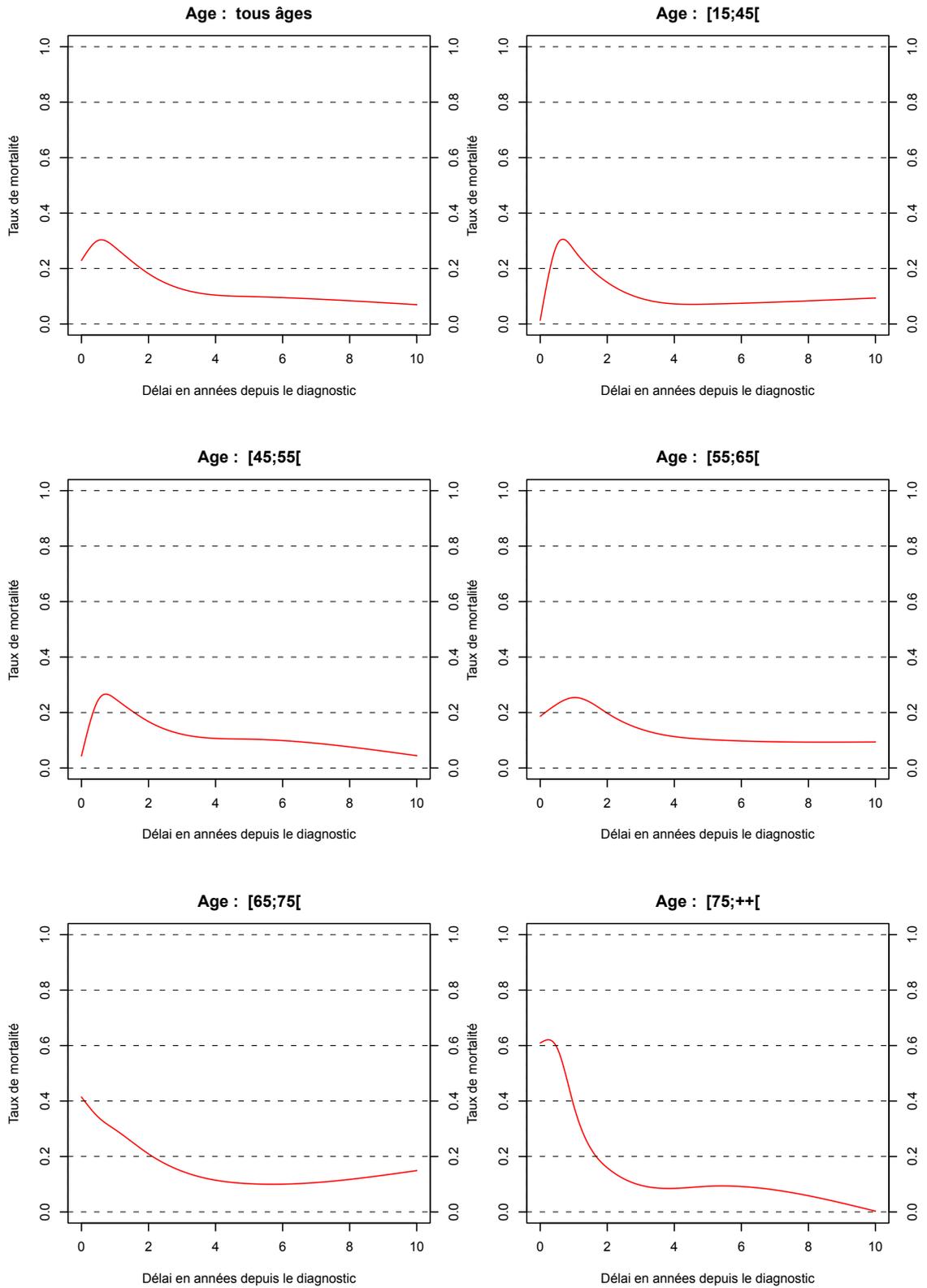


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	75 [72-78]	77 [74-81]	50 [46-54]	53 [49-57]	38 [34-42]	42 [38-46]	20 [17-24]	24 [21-29]
[1992 ;1994]	74 [71-78]	76 [73-80]	46 [42-50]	49 [45-53]	35 [31-39]	38 [35-43]	20 [17-23]	25 [21-29]
[1995 ;1997]	75 [72-79]	77 [74-81]	50 [46-54]	53 [49-57]	39 [35-43]	43 [39-47]	22 [19-25]	29 [25-34]
[1998 ;2000]	74 [71-78]	76 [72-79]	50 [46-54]	53 [49-58]	39 [35-43]	43 [39-47]	ND	ND
[2001 ;2004]	74 [71-77]	75 [72-78]	50 [47-53]	52 [49-56]	40 [37-44]	44 [40-48]	ND	ND
Tous	74 [73-76]	76 [75-78]	49 [48-51]	52 [50-54]	38 [37-40]	42 [40-44]	22 [20-23]	27 [25-29]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	77 [73-82]	88 [80-96]	55 [50-61]	75 [66-86]	45 [40-50]	70 [60-81]	29 [24-35]	55 [43-70]
[45 ;55[	80 [78-83]	86 [81-91]	56 [53-59]	67 [60-74]	44 [41-47]	61 [54-69]	29 [26-33]	41 [33-51]
[55 ;65[	79 [77-82]	84 [79-90]	52 [49-55]	65 [58-72]	41 [38-44]	54 [46-62]	25 [22-29]	38 [30-48]
[65 ;75[	68 [64-71]	83 [77-89]	44 [40-47]	64 [57-72]	32 [29-36]	56 [48-65]	18 [14-22]	34 [25-46]
[75 ;++[	61 [55-66]	56 [50-64]	40 [34-47]	42 [35-50]	30 [24-38]	37 [28-47]	20 [12-34]	42 [25-70]
Tous	75 [74-77]	76 [73-80]	50 [49-52]	59 [56-63]	39 [38-41]	52 [48-56]	25 [23-27]	40 [34-47]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

TABLEAU 5

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	70 [68-73]	47 [44-49]	36 [34-38]	22 [19-26]
Femme	76 [73-79]	59 [55-63]	51 [47-56]	39 [33-47]
Tous	71 [69-73]	49 [47-51]	39 [37-41]	26 [23-30]

TABLEAU 6

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic chez l'homme et chez la femme (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[1989 ;1991]	74 [69-79]	71 [63-81]	49 [43-55]	53 [44-65]	35 [30-41]	44 [34-57]	20 [15-26]	31 [20-49]
[1992 ;1994]	70 [64-76]	71 [63-81]	45 [39-52]	54 [44-65]	34 [28-41]	52 [41-65]	19 [14-25]	35 [24-51]
[1995 ;1997]	73 [67-79]	81 [74-89]	48 [42-55]	71 [62-81]	41 [33-50]	61 [51-72]	25 [18-35]	53 [38-75]
[1998 ;2000]	68 [63-74]	78 [71-86]	48 [42-54]	57 [48-67]	37 [31-44]	49 [39-62]	ND	ND
[2001 ;2004]	72 [67-76]	75 [69-83]	45 [40-50]	59 [51-69]	38 [33-44]	53 [44-64]	ND	ND
Tous	71 [69-74]	76 [72-80]	47 [44-50]	59 [55-64]	37 [34-40]	52 [47-57]	22 [19-26]	42 [33-53]

GLANDES SALIVAIRES

Auteur : B. Lapôtre

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C07.9 et C08.0 à C08.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation C07.9 et C08.0 à C08.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1: localisation 142.0 à 142.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code C07 et C08.0 à C08.9

Fréquence

Les cancers des glandes salivaires sont des cancers rares. D'après les données des registres français pour la période 1998-2002, les taux d'incidence standardisés sur la population mondiale des cancers des glandes salivaires variaient de 0,4 à 0,8 pour 100 000 chez les hommes et de 0,2 à 0,7 chez les femmes [1]. Dans la présente étude, 55 % des cas ont été diagnostiqués chez les hommes et 55 % chez des personnes de plus de 65 ans.

Cette étude a porté sur 732 cas. Parmi ces cas, 52,6 % sont décédés durant la période de suivi et 3,7 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 53 % et 41 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 61 % et 54 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 54 % à 5 ans et 47 % à 10 ans chez les hommes et de 69 % et 61 % aux mêmes délais chez les femmes (tableaux 1 et 4). Cette différence se constituait dès la première année suivant le diagnostic (figure 1). Elle persistait après standardisation sur l'âge (tableau 5). La différence de survie entre hommes et femmes était plus faible chez les sujets jeunes (tableau 4).

La survie nette diminuait très nettement et régulièrement avec l'âge passant de 85 % à 10 ans chez les plus jeunes à 32 % pour les plus âgés (tableau 2, figure 2).

Globalement, l'excès de mortalité était maximal durant la 1^{re} année suivant le diagnostic puis diminuait jusqu'à la 4^e année ; au-delà, il continuait à décroître faiblement (figure 3). Toutefois, l'évolution de la mortalité en excès était différente pour les patients de 75 ans et plus, chez lesquels la mortalité initiale était très élevée.

Variation selon la période

La survie nette était légèrement plus basse avant 1992 que lors des périodes suivantes (tableau 3).

Commentaires

Dans la dernière étude EUROCARE, pour les cancers des glandes salivaires, la France avait des résultats comparables à ceux des autres pays d'Europe [2]. Les tumeurs des glandes salivaires se caractérisent par une hétérogénéité morphologique, liée à la complexité architecturale histologique des glandes et contrastant avec la prédominance du carcinome épidermoïde pour les voies aérodigestives supérieures [3-5]. Outre le grade parfois lié à certaines morphologies et le stade TNM, le site de survenue de la tumeur est également un critère pronostique. Les carcinomes localisés à la glande sous-maxillaire ont un pronostic péjoratif comparés aux carcinomes parotidiens, qui sont eux-mêmes de moins bon pronostic que les carcinomes des glandes salivaires accessoires du palais [3]. Autres critères pronostiques : la « transformation carcinomateuse anaplasique », survenant d'emblée ou après évolution est reconnue comme facteur pronostique majeur, avec accélération de l'évolution de la maladie (survenue rapide de récives et de métastases) ; le pronostic du « carcinome ex-adénome pléomorphe » relié au niveau d'invasion extracapsulaire ; l'indice de prolifération MIB-1, facteur pronostique de l'ensemble des tumeurs des glandes salivaires [3]. Actuellement de nombreuses équipes étudient les mécanismes moléculaires dérégulés dans les tumeurs des glandes salivaires, en particulier pour le développement des thérapeutiques ciblées [3].

Références bibliographiques

- [1] Curado MP, Edwards B, Shin HR, Storm H, Ferlay J, Heanue M, et al. Cancer Incidence in Five Continents, Vol. IX, Lyon:IARC;2007.895 p.
- [2] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. Eur J Cancer 2009;45(6):931-91.
- [3] Uro-Coste E. Tumeurs des glandes salivaires. État des lieux en 2009. Ann Pathol 2009;29:274-85.
- [4] Just PA, Miranda L, Elouaret Y, Meatchi T, Hans S, Badoual C. Classification des tumeurs des glandes salivaires. Ann Otolaryngol Chir Cervicofac 2008;125:331-40.
- [5] Bouyon A, Hans S, Durdux C, Housset M. Tumeurs malignes de la parotide : prise en charge multidisciplinaire, rôle de la radiothérapie. Cancer Radiother 2007;11:465-75.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	74 [70-78]	77 [73-82]	54 [49-59]	59 [54-65]	46 [41-51]	54 [48-60]	33 [28-38]	47 [39-57]
Femme	86 [83-90]	90 [86-94]	71 [66-76]	76 [71-82]	63 [57-68]	69 [63-76]	52 [46-58]	61 [52-73]
Tous	79 [77-82]	83 [80-86]	62 [58-65]	67 [63-71]	53 [50-57]	61 [56-65]	41 [37-46]	54 [47-61]

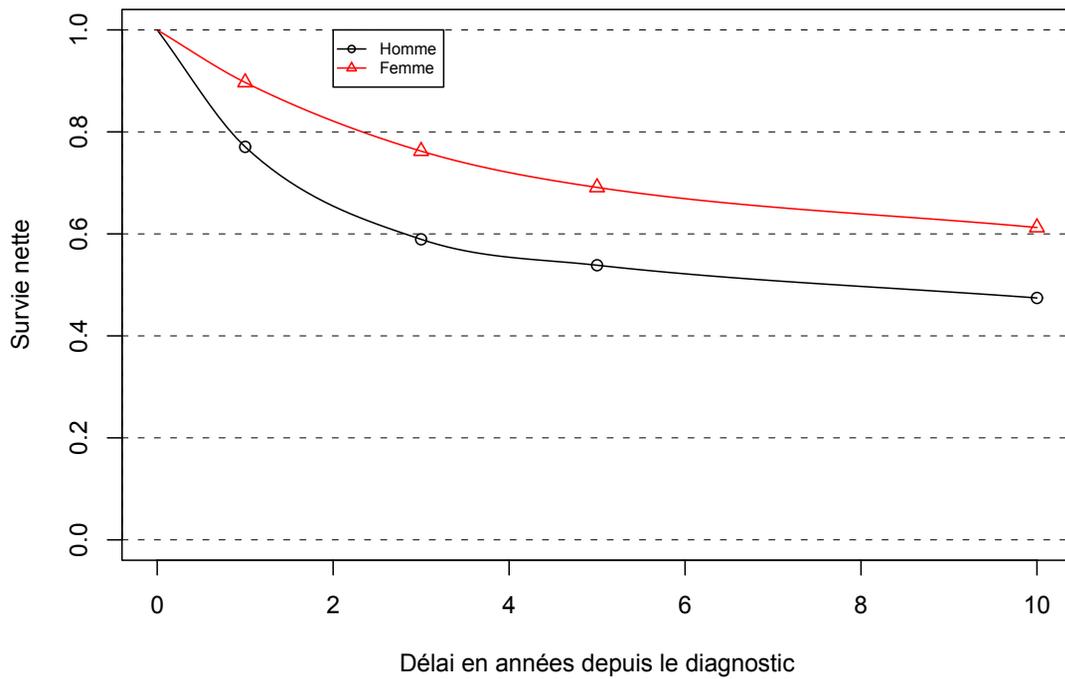
I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	97 [94-100]	97 [94-100]	89 [84-95]	90 [84-96]	85 [78-92]	86 [79-93]	84 [77-92]	85 [78-93]
[45 ;55[	88 [82-95]	90 [84-96]	70 [62-79]	72 [63-81]	65 [57-75]	67 [59-78]	56 [46-68]	59 [49-72]
[55 ;65[	90 [85-95]	91 [85-96]	77 [70-85]	79 [72-87]	72 [65-81]	76 [68-85]	62 [53-73]	70 [59-82]
[65 ;75[	77 [71-84]	81 [75-87]	59 [52-67]	65 [57-73]	49 [42-57]	56 [48-66]	31 [24-40]	42 [33-55]
[75 ;++[	63 [57-70]	70 [63-77]	38 [32-45]	48 [40-58]	26 [21-33]	40 [32-51]	11 [7-18]	32 [19-54]
Tous	79 [77-82]	83 [80-86]	62 [58-65]	67 [63-71]	53 [50-57]	61 [56-65]	41 [37-46]	54 [47-61]

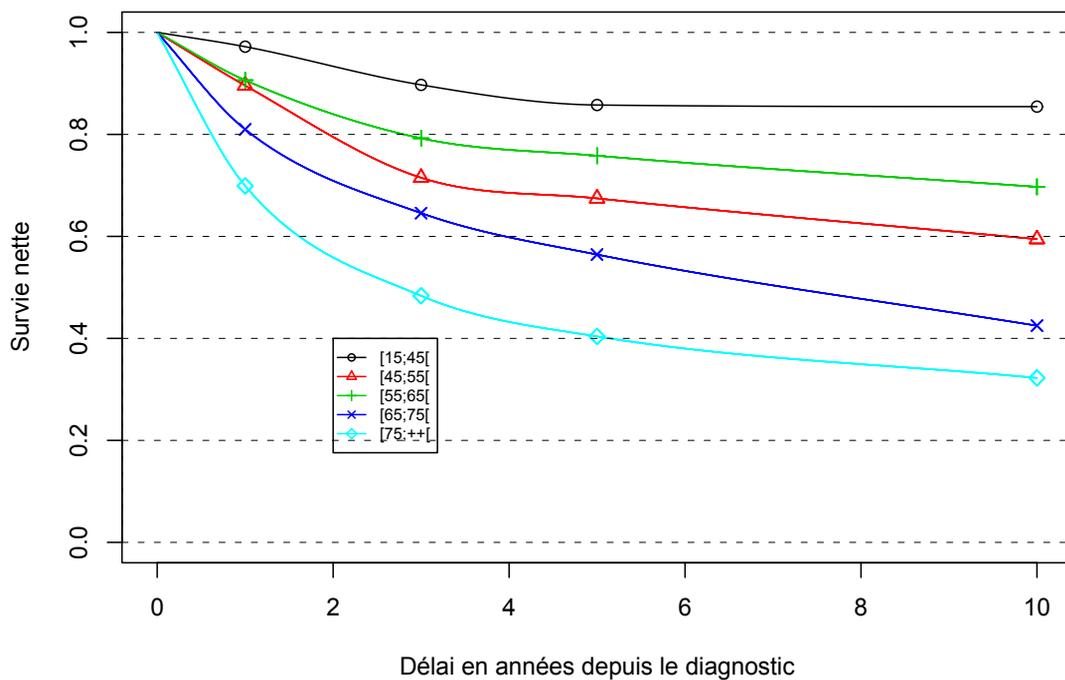
| FIGURE 1 |

Survie nette selon le sexe

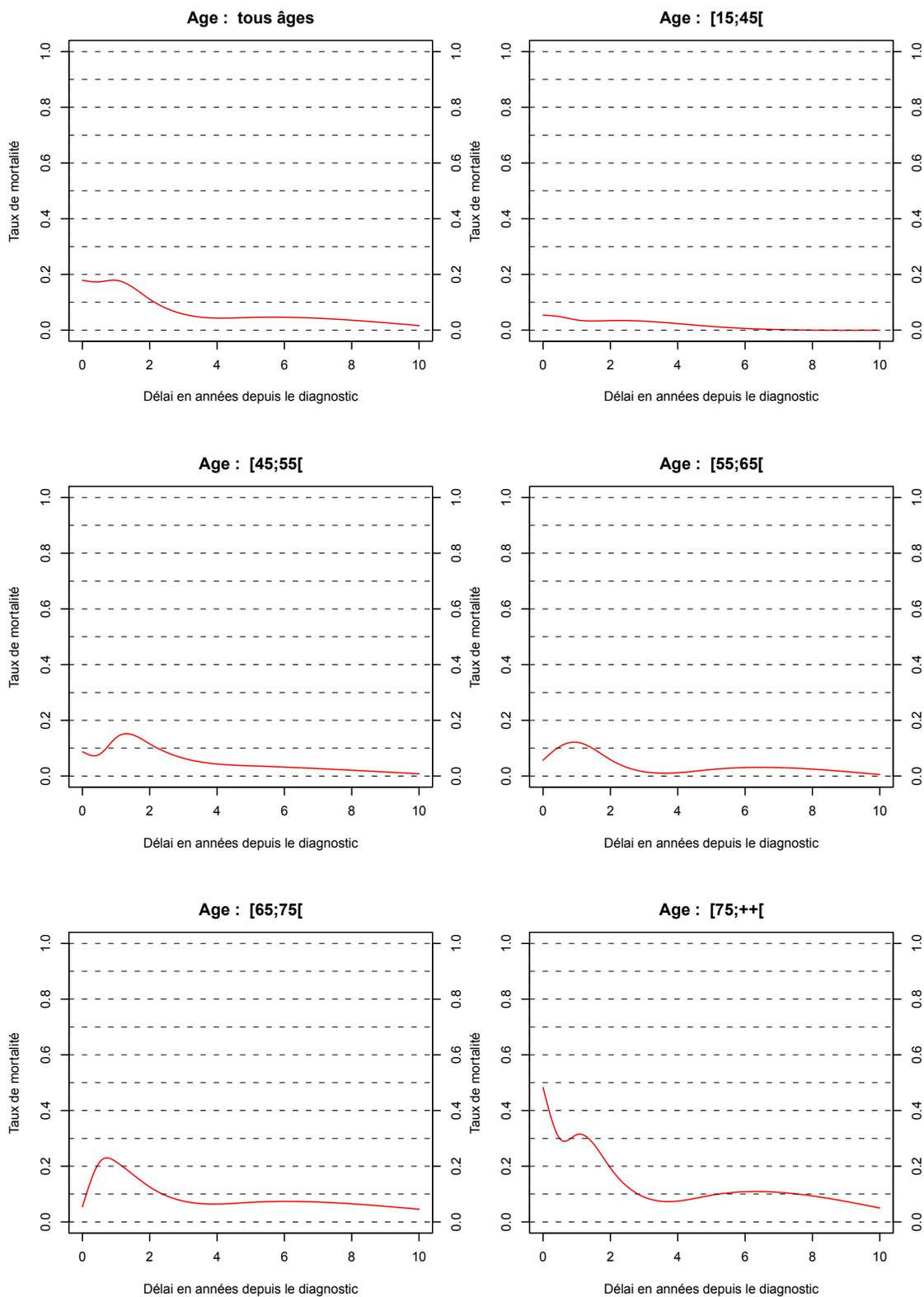


| FIGURE 2 |

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	76 [67-86]	81 [71-91]	56 [46-68]	62 [51-76]	44 [34-57]	53 [41-69]	28 [19-40]	36 [24-55]
[1992 ;1994]	76 [68-85]	79 [71-88]	62 [53-73]	67 [57-79]	59 [50-70]	66 [56-79]	47 [38-58]	57 [42-77]
[1995 ;1997]	86 [80-93]	90 [84-97]	66 [58-76]	73 [63-84]	57 [49-68]	65 [54-78]	44 [36-55]	65 ¹ [53-85]
[1998 ;2000]	79 [72-88]	83 [76-92]	61 [53-72]	69 [59-81]	49 [40-59]	58 [47-72]	ND	ND
[2001 ;2004]	84 [78-91]	88 [82-95]	64 [56-73]	69 [60-79]	57 [48-67]	64 [54-76]	ND	ND
Tous	81 [77-84]	85 [81-88]	62 [58-67]	68 [64-73]	54 [49-58]	62 [57-68]	41 [37-46]	55 [47-64]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	95 [89-100]	100 [100-100]	86 [77-96]	94 [87-100]	82 [73-93]	90 [81-99]	82 ¹ [74-95]	87 [77-98]
[45 ;55[	87 [78-97]	93 [86-100]	59 [47-75]	83 [74-94]	55 [42-72]	80 [69-92]	45 [31-64]	75 [63-90]
[55 ;65[	86 [78-95]	96 [91-100]	70 [59-83]	91 [84-100]	68 [57-82]	86 [76-97]	61 [47-79]	82 [68-97]
[65 ;75[	77 [69-86]	87 [79-96]	59 [49-70]	75 [64-87]	49 [39-61]	70 [58-84]	29 [19-46]	64 [50-83]
[75 ;++[	59 [49-70]	82 [73-91]	37 [28-50]	58 [47-73]	36 [25-52]	46 [34-63]	31 [15-63]	31 [15-63]
Tous	77 [73-82]	90 [86-94]	59 [54-65]	76 [71-82]	54 [48-60]	69 [63-76]	47 [39-57]	61 [52-73]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	76 [72-81]	57 [52-63]	52 [47-59]	43 [35-52]
Femme	89 [85-93]	76 [71-82]	69 [63-76]	62 [53-71]
Tous	82 [79-85]	66 [62-70]	60 [55-64]	51 [45-58]

¹Le taux de mortalité en excès étant proche de zéro et/ou les effectifs peu importants, la variabilité de l'estimateur utilisé peut occasionner que la courbe estimée de la survie nette ne soit pas monotone : cette valeur correspond donc à la dernière estimation stable.

OROPHARYNX

Auteurs : M. Velten

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C09.0 à C10.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C09.0 à C10.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1: localisation : 146.0 à 146.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C09.0 à C10.9

Sous la dénomination « oropharynx », nous avons regroupé ici les cancers de l'oropharynx et les cancers de l'amygdale ou de la loge amygdalienne qui étaient anciennement regroupés sous le même code en CIM-O-1. Lorsque les lymphomes sont exclus, la grande majorité de ces cancers sont des carcinomes épidermoïdes (95 %). L'oropharynx présente des rapports anatomiques étroits avec le larynx et avec l'hypopharynx, pouvant entraîner des difficultés de classement des cancers qui surviennent dans les régions frontières, particulièrement lorsque la présentation initiale est volumineuse.

Fréquence

D'après les données des registres français, les taux d'incidence des cancers de l'oropharynx *stricto sensu* (C10._) standardisés sur la population mondiale étaient de 2,85 pour 100 000 personnes-années chez les hommes et de 0,36 chez les femmes entre 2000 et 2004. Pour les cancers de l'amygdale, les taux d'incidence étaient de 3,23 chez les hommes et de 0,60 chez les femmes [1]. Dans la présente étude, 88 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 31 % chez des personnes de plus de 65 ans.

Cette étude a porté sur 4 810 cas. Parmi ces cas, 76,6 % sont décédés durant la période de suivi et 1,2 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 31 % et 18 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 34 % et 21 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 32 % à 5 ans et 20 % à 10 ans chez les hommes et de 44 % et 32 % aux mêmes délais chez les femmes (tableau 1). Cette différence ne se constituait qu'à partir de la seconde année suivant le diagnostic (figure 1). Elle persistait après standardisation sur l'âge (tableau 5). La différence de survie entre hommes et femmes était plus nette chez les sujets âgés (tableau 4).

La survie nette diminuait légèrement avec l'âge passant de 25 % à 10 ans chez les plus jeunes à 16 % pour les plus âgés (tableau 2, figure 2).

Globalement, l'excès de mortalité était maximal à la fin de la 1^{re} année suivant le diagnostic puis diminuait rapidement jusqu'à la 4^e année, au-delà elle continuait à décroître faiblement (figure 3). Toutefois l'évolution de la mortalité en

excès était différente pour les patients de 75 ans et plus et dans une moindre mesure dans la tranche d'âge 65-74 ans, car la mortalité initiale était plus élevée chez les patients âgés.

Variation selon la période

La survie nette évoluait peu au cours du temps. La survie à 5 ans passait de 31 à 36 % sans que la différence soit significative (tableaux 3 et 6).

Commentaires

Les cancers de l'oropharynx font partie des localisations cancéreuses ayant un mauvais pronostic. Au cours des 16 années étudiées, la survie n'a guère varié, traduisant l'absence d'amélioration notable des méthodes thérapeutiques. Contrairement à ce qui se passe pour l'hypopharynx, la survie est ici sensiblement meilleure chez les femmes que chez les hommes.

Comme les cancers de l'hypopharynx, les cancers de l'oropharynx surviennent principalement chez des consommateurs de tabac et d'alcool. Ils sont soumis à un fort risque de deuxième cancer lié à ces facteurs de risque et aux autres effets néfastes de ces substances. Leur état général est souvent altéré, ce qui compromet l'efficacité du traitement. Lors du diagnostic, l'atteinte ganglionnaire est fréquente et le traitement associe habituellement la radiothérapie ou la chimiothérapie à la chirurgie. Lorsque l'intervention chirurgicale n'est pas possible, une association de radiothérapie et de chimiothérapie est utilisée [2]. Comme pour les cancers de l'hypopharynx, ces traitements combinés ont permis d'améliorer la qualité de vie, mais n'ont pas beaucoup modifié la survie à long terme.

Dans la dernière étude EUROCARE, la France se situe dans une position proche de la moyenne des pays européens [3]. Dans une étude complémentaire plus détaillée, il apparaît que ce sont les cancers de la paroi latérale et de la paroi postérieure de l'oropharynx qui présentent l'évolution la moins favorable, avec une survie comparable à celle des cancers de l'hypopharynx [4].

Dans une analyse effectuée à partir des données du SEER Program aux États-Unis pendant une période comparable (1982-2006), la survie des cancers de l'oropharynx *stricto sensu*, tout comme celle des cancers de l'hypopharynx, n'a pas non plus varié significativement [5]. Cependant, la survie des cancers de l'amygdale, analysés séparément, a notablement augmenté. Cette augmentation pourrait être en rapport avec une réponse aux traitements plus favorable pour ces cancers, dont une proportion croissante est en rapport avec une infection par le virus du HPV. Il sera intéressant de rechercher une évolution similaire en France lorsque la fréquence relative de ces cas sera plus importante.

Références bibliographiques

[1] Ligier K, Belot A, Launoy G, Velten M, Bossard N, Iwaz J, et al. Descriptive epidemiology of upper aerodigestive tract cancers in France: incidence over 1980-2005 and projection to 2010. *Oral Oncol* 2011;47(4):302-7.

[2] Poissonnet G, Benezery K, Peyrade F, Bozec A, Bensadoun RJ, Marcy PY, et al. Upper aerodigestive tract carcinoma: therapeutic management. *Presse Med* 2007;36:1634-42.

[3] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.

[4] Zigon G, Berrino F, Gatta G, Sánchez MJ, Van Dijk B, Van Eycken E, et al. Prognoses for head and neck cancers in Europe diagnosed in 1995-1999: a population-based study. *Ann Oncol* 2011;22:165-74.

[5] Pulte D, Brenner H. Changes in survival in head and neck cancers in the late 20th and early 21st century: a period analysis. *Oncologist* 2010;15(9):994-1001.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	68 [67-70]	70 [68-71]	41 [39-42]	43 [41-44]	30 [28-31]	32 [31-34]	17 [15-18]	20 [18-22]
Femme	72 [68-76]	73 [69-77]	52 [48-56]	54 [50-58]	42 [38-46]	44 [40-49]	26 [22-31]	32 [27-38]
Tous	69 [68-70]	70 [69-72]	42 [41-43]	44 [43-46]	31 [30-32]	34 [32-35]	18 [16-19]	21 [20-23]

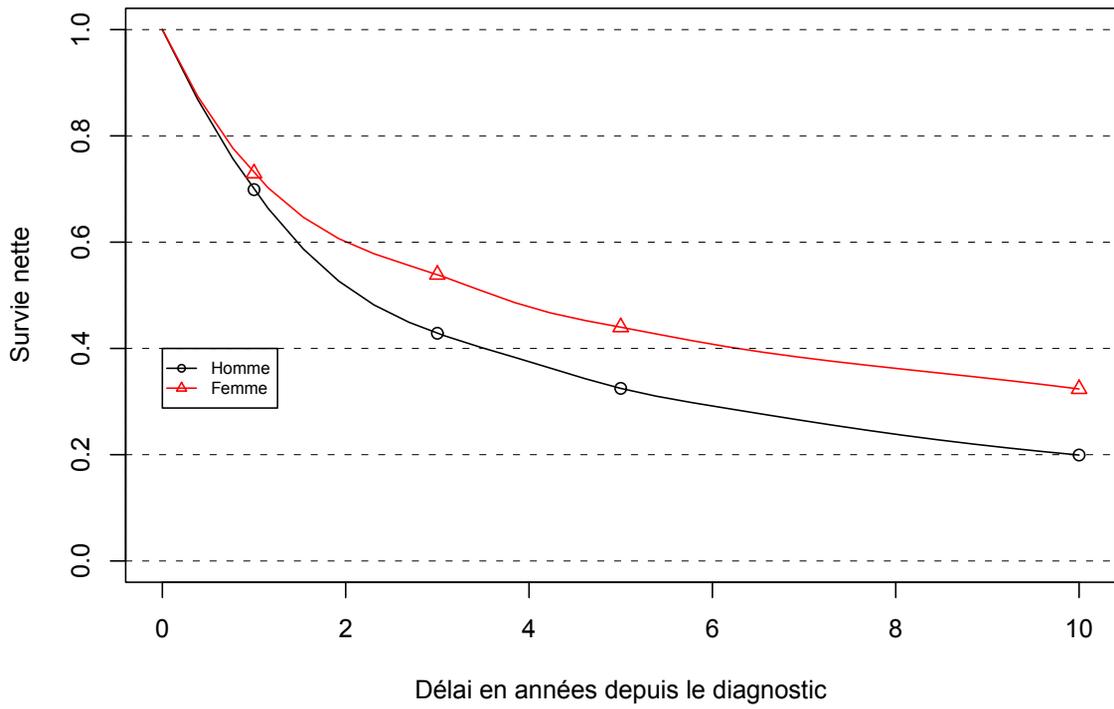
I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	75 [71-80]	76 [72-80]	48 [43-53]	49 [44-54]	39 [35-44]	40 [35-45]	24 [20-29]	25 [21-31]
[45 ;55[	75 [73-77]	75 [73-78]	46 [43-49]	47 [44-50]	35 [33-38]	36 [34-39]	22 [19-25]	23 [21-26]
[55 ;65[	71 [69-74]	73 [70-75]	43 [40-46]	45 [42-47]	32 [29-34]	34 [31-36]	18 [16-20]	21 [19-24]
[65 ;75[	63 [60-66]	65 [62-68]	39 [36-42]	42 [39-45]	27 [24-30]	31 [28-34]	14 [12-17]	20 [17-24]
[75 ;++[	49 [45-54]	53 [48-58]	28 [24-33]	35 [30-40]	19 [16-23]	28 [23-34]	6 [4-10]	16 [10-26]
Tous	69 [68-70]	70 [69-72]	42 [41-43]	44 [43-46]	31 [30-32]	34 [32-35]	18 [16-19]	21 [20-23]

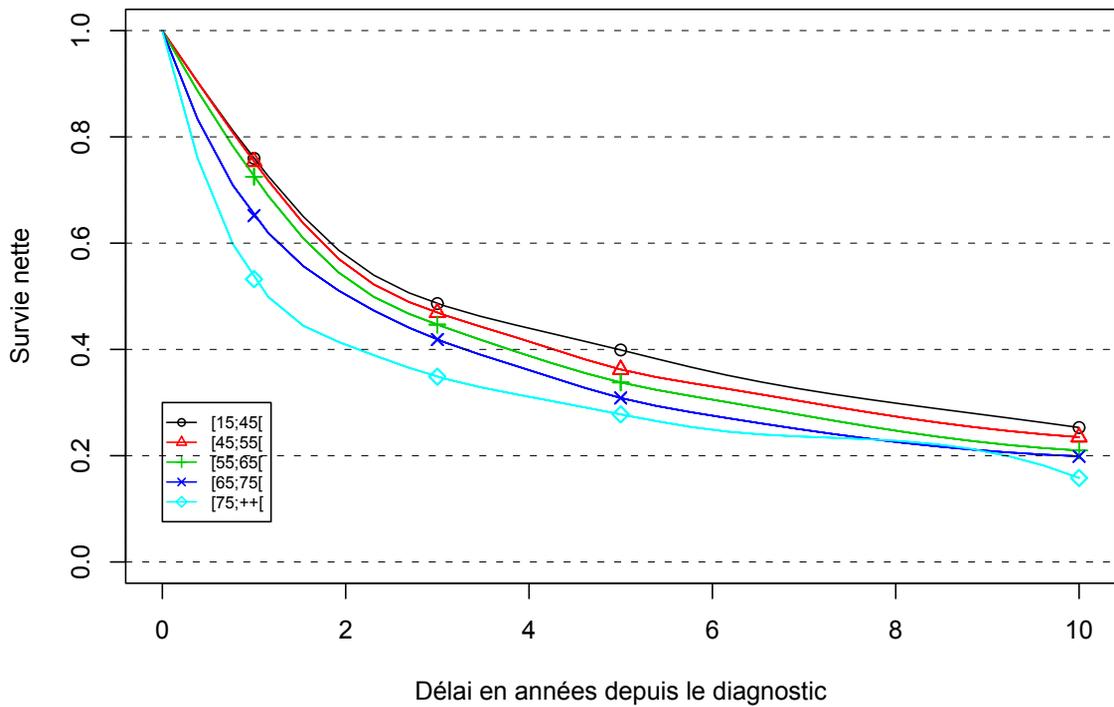
| FIGURE 1 |

Survie nette selon le sexe

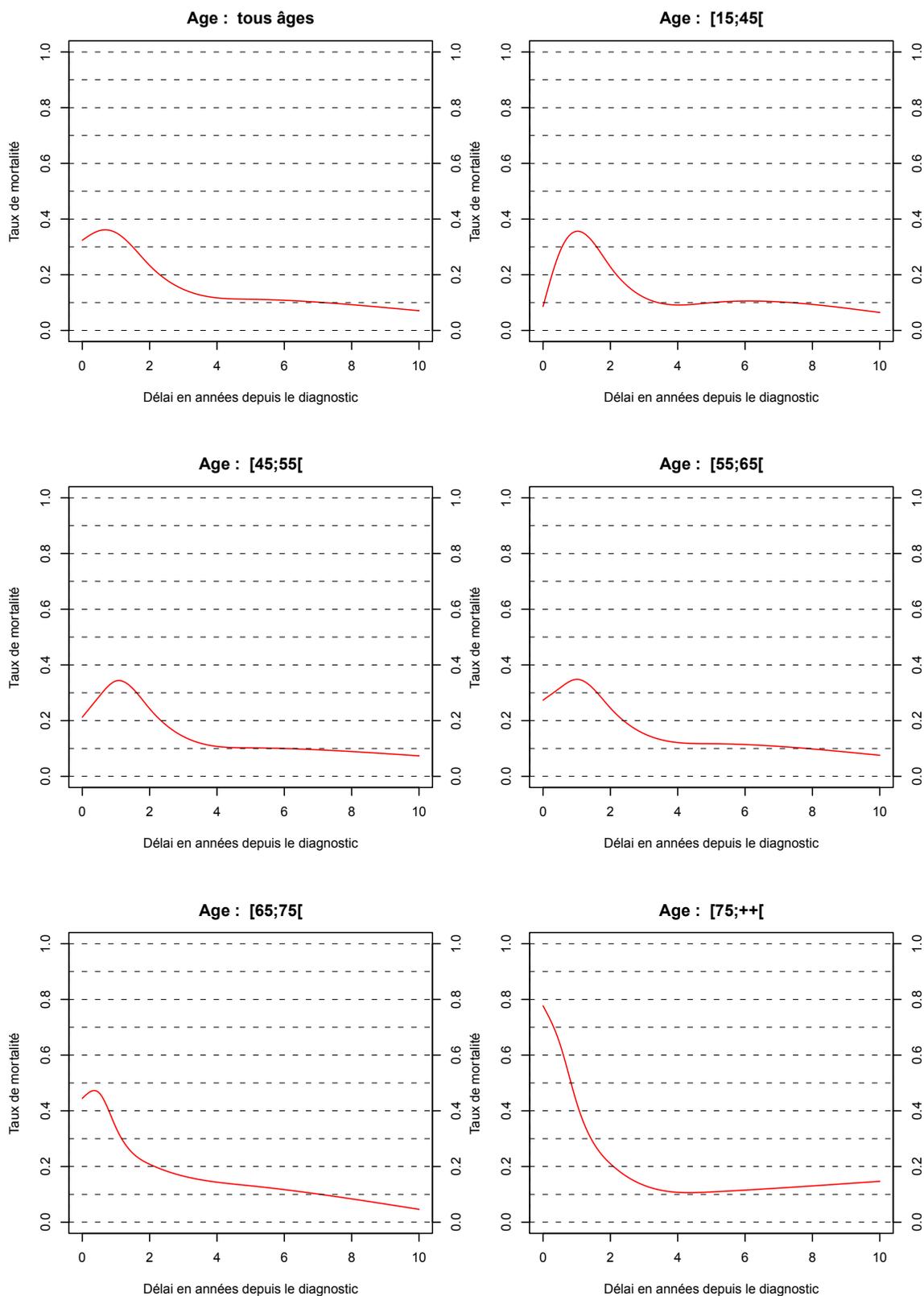


| FIGURE 2 |

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989;1991]	69 [65-72]	71 [67-74]	40 [36-44]	42 [38-46]	29 [25-32]	31 [28-35]	17 [14-20]	20 [17-24]
[1992;1994]	67 [63-70]	68 [65-72]	38 [35-42]	41 [38-45]	26 [23-30]	30 [26-34]	13 [11-16]	17 [13-21]
[1995;1997]	71 [67-74]	72 [69-76]	45 [41-49]	47 [44-51]	34 [31-38]	37 [33-41]	21 [18-24]	24 [21-28]
[1998;2000]	70 [66-74]	71 [67-75]	43 [39-47]	45 [41-49]	32 [29-36]	35 [31-39]	ND	ND
[2001;2004]	70 [67-73]	71 [68-74]	44 [41-48]	46 [43-50]	34 [30-37]	36 [32-40]	ND	ND
Tous	69 [68-71]	71 [69-72]	42 [40-44]	44 [43-46]	31 [29-32]	34 [32-35]	17 [16-19]	21 [19-23]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15;45[	76 [72-81]	76 [67-88]	47 [42-53]	56 [45-70]	39 [34-44]	48 [37-62]	25 [20-30]	29 [18-46]
[45;55[	76 [73-78]	72 [66-79]	47 [44-50]	49 [42-57]	36 [33-39]	40 [33-49]	23 [21-26]	25 [18-35]
[55;65[	72 [69-74]	79 [73-86]	43 [41-46]	59 [51-68]	32 [29-35]	51 [43-61]	20 [17-23]	32 [24-44]
[65;75[	64 [61-68]	72 [64-81]	40 [36-43]	61 [52-72]	29 [26-33]	46 [37-58]	18 [15-22]	38 [28-54]
[75;+][	51 [46-57]	63 [53-75]	32 [27-39]	46 [35-60]	26 [21-33]	36 [25-53]	9 [4-21]	32 [19-53]
Tous	70 [68-71]	73 [69-77]	43 [41-44]	54 [50-58]	32 [31-34]	44 [40-49]	20 [18-22]	32 [27-38]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	64 [62-66]	40 [38-42]	30 [28-33]	17 [14-20]
Femme	71 [67-76]	54 [49-60]	44 [39-50]	33 [27-40]
Tous	65 [64-67]	42 [40-44]	32 [30-34]	20 [17-23]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic chez l'homme (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
[1989;1991]	61 [55-67]	33 [28-38]	23 [19-28]	16 [12-20]
[1992;1994]	63 [58-69]	41 [36-48]	32 [26-39]	14 [10-21]
[1995;1997]	64 [58-69]	41 [35-47]	31 [26-37]	19 [15-26]
[1998;2000]	66 [61-72]	40 [35-46]	32 [27-39]	ND
[2001;2004]	66 [62-70]	42 [37-47]	30 [26-34]	ND
Tous	64 [62-67]	40 [37-42]	29 [27-32]	16 [14-19]

NASOPHARYNX

Auteurs : F. Binder

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C11.0 à C11.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C11.0 à C11.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1: localisation : 147.0 à 147.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C11.0 à C11.9

Les cancers du nasopharynx (également appelé rhinopharynx ou cavum) ne représentent que 4 % des cancers du pharynx. La moitié des cas sont des carcinomes épidermoïdes (52 %). On note également une proportion importante de carcinomes indifférenciés (14 %). Conformément aux règles habituellement utilisées par les registres, n'ont été prises en compte que les tumeurs considérées comme infiltrantes.

Fréquence

D'après les données des registres français, les taux d'incidence des cancers du nasopharynx standardisés sur la population mondiale étaient de 0,56 pour 100 000 personnes-années chez les hommes et de 0,19 pour 100 000 personnes-années chez les femmes entre 2000 et 2004 [1]. Dans la présente étude, 72 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 35 % chez des personnes de plus de 65 ans.

Cette étude a porté sur 420 cas. Parmi ces cas, 58,3 % sont décédés durant la période de suivi et 4,8 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 47 % et 34 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 50 % et 40 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 48 % à 5 ans et 38 % à 10 ans chez les hommes et de 54 et 48 % aux mêmes délais chez les femmes (tableau 1). Cette différence se constituait dès la 1^{re} année suivant le diagnostic (figure 1). Elle persistait après standardisation sur l'âge (tableau 5). La différence de survie entre hommes et femmes était plus nette chez les sujets âgés (tableau 4).

La survie nette diminuait légèrement avec l'âge passant de 58 % à 10 ans chez les plus jeunes à 22 % pour les plus âgés (tableau 2).

Variation selon la période

Il n'est pas observé d'évolution de la survie nette au cours du temps (tableau 3).

Commentaires

Les cancers du nasopharynx font partie des localisations cancéreuses de pronostic moyen. Dans la dernière étude EURO CARE, la France occupe une position moyenne, proche de la moyenne européenne, avec une survie assez semblable à celle du Royaume-Uni mais plus faible que les pays du nord de l'Europe [2]. Comme pour les autres localisations de la bouche et du pharynx et contrairement aux résultats observés aux États-Unis, la survie des cancers du nasopharynx en France ne s'est pas améliorée au cours du temps [3]. En raison de la faiblesse des effectifs, il a été impossible d'analyser séparément l'évolution des deux variétés histologiques principales qui relèvent de facteurs étiologiques très différents : exposition à l'alcool et au tabac pour les carcinomes épidermoïdes, infection par le virus d'Epstein-Barr pour les carcinomes indifférenciés [4]. Les modalités thérapeutiques associent le plus souvent la chimiothérapie à la radiothérapie, la radiosensibilité de ces tumeurs étant bien établie. Le diagnostic de ces cancers est souvent tardif, en raison de leur développement dans une cavité profonde, difficile d'accès, ce qui explique en partie les résultats thérapeutiques peu satisfaisants. Lors du diagnostic, les formes localement étendues ne sont pas rares et l'évolution métastatique est très fréquente.

Références bibliographiques

- [1] Ligier K, Belot A, Launoy G, Velten M, Bossard N, Iwaz J, et al. Descriptive epidemiology of upper aerodigestive tract cancers in France: incidence over 1980-2005 and projection to 2010. *Oral Oncol* 2011;47(4):302-7.
- [2] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EURO CARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.
- [3] Pulte D, Brenner H. Changes in survival in head and neck cancers in the late 20th and early 21st century: a period analysis. *Oncologist* 2010;15(9):994-1001.
- [4] Hasbini A, Raymond E, Cvitkovic E, Eschwege F, Armand JP. Les carcinomes du nasopharynx. *Bull Cancer* 2000;87:21-6.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	77 [72-82]	78 [74-83]	56 [50-62]	59 [53-65]	45 [40-51]	48 [42-55]	31 [26-38]	38 [31-46]
Femme	84 [78-91]	86 [80-93]	62 [54-72]	66 [57-76]	52 [43-62]	54 [45-66]	43 [33-54]	48 [38-62]
Tous	79 [75-83]	80 [77-85]	58 [53-63]	60 [56-66]	47 [42-52]	50 [45-56]	34 [29-40]	40 [34-47]

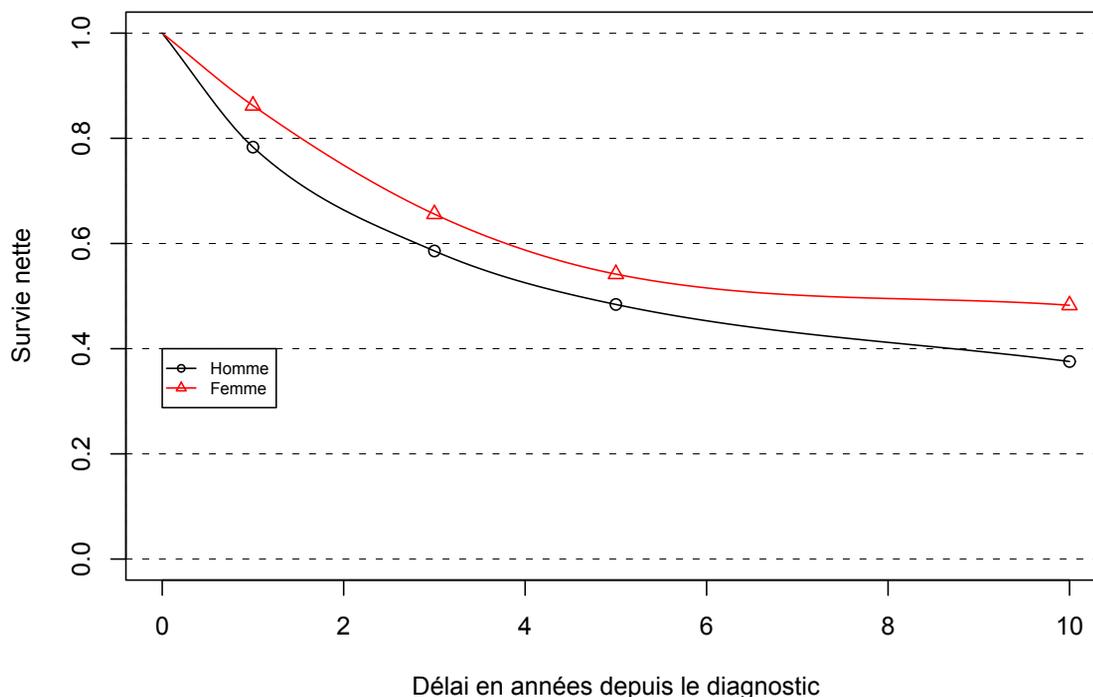
I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	91 [85-97]	91 [85-97]	76 [68-86]	77 [68-86]	71 [62-82]	72 [63-82]	57 [46-71]	58 [47-72]
[45 ;55[	83 [76-91]	84 [76-92]	63 [53-74]	64 [54-75]	51 [41-63]	53 [43-65]	36 [25-51]	38 [27-54]
[55 ;65[	81 [73-89]	82 [74-90]	58 [49-69]	60 [50-71]	48 [38-59]	50 [41-62]	33 [24-47]	38 [27-53]
[65 ;75[	75 [66-85]	78 [69-87]	49 [39-60]	53 [43-65]	39 [30-51]	45 [35-58]	27 [18-39]	36 [25-53]
[75 ;++[	57 [46-71]	63 [51-79]	36 [25-51]	45 [31-64]	17 [9-30]	22 [12-42]	14 [7-28]	22 ¹ [15-57]
Tous	79 [75-83]	80 [77-85]	58 [53-63]	60 [56-66]	47 [42-52]	50 [45-56]	34 [29-40]	40 [34-47]

I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe



¹Le taux de mortalité en excès étant proche de zéro et/ou les effectifs peu importants, la variabilité de l'estimateur utilisé peut occasionner que la courbe estimée de la survie nette ne soit pas monotone : cette valeur correspond donc à la dernière estimation stable.

I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989;1991]	71 [59-86]	74 [62-89]	54 [41-72]	58 [44-76]	44 [32-63]	49 [35-68]	31 [20-50]	36 [23-58]
[1992;1994]	79 [70-90]	81 [71-92]	53 [42-67]	56 [44-71]	43 [32-57]	46 [35-62]	31 [21-45]	36 [24-52]
[1995;1997]	73 [63-85]	78 [67-90]	51 [40-66]	57 [45-73]	36 [26-51]	40 [28-57]	27 [18-41]	33 [22-51]
[1998;2000]	84 [74-94]	84 [75-95]	64 [52-78]	66 [54-81]	60 [48-74]	64 [51-79]	ND	ND
[2001;2004]	77 [69-85]	77 [69-86]	55 [46-66]	56 [47-67]	44 [35-56]	46 [37-59]	ND	ND
Tous	77 [72-82]	79 [74-84]	55 [50-61]	58 [52-64]	45 [40-51]	48 [43-55]	34 [28-40]	40 [33-48]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15;45[	92 [86-99]	87 [75-100]	76 [66-88]	79 [64-97]	71 [60-84]	74 [58-95]	53 [40-71]	74 ¹ [59-95]
[45;55[	83 [74-92]	87 [74-100]	62 [51-75]	69 [51-91]	54 [43-68]	48 [31-76]	39 [26-57]	40 [22-73]
[55;65[	77 [68-88]	96 [87-100]	58 [47-71]	67 [50-92]	47 [36-61]	63 [45-89]	34 [22-53]	50 [31-81]
[65;75[	75 [65-87]	85 [71-100]	52 [40-67]	56 [39-81]	40 [29-57]	56 ¹ [40-83]	33 [20-53]	48 [27-83]
[75;+][	54 [39-76]	76 [59-97]	35 [21-61]	59 [38-92]	18 [8-45]	31 [13-69]	18 ¹ [11-68]	28 [11-72]
Tous	78 [74-83]	86 [80-93]	59 [53-65]	66 [57-76]	48 [42-55]	54 [45-66]	38 [31-46]	48 [38-62]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	79 [74-83]	59 [54-65]	50 [44-56]	39 [32-47]
Femme	87 [81-93]	67 [59-77]	58 [49-68]	52 [42-63]
Tous	81 [77-85]	62 [57-67]	52 [47-57]	42 [36-49]

¹Le taux de mortalité en excès étant proche de zéro et/ou les effectifs peu importants, la variabilité de l'estimateur utilisé peut occasionner que la courbe estimée de la survie nette ne soit pas monotone : cette valeur correspond donc à la dernière estimation stable.

HYPOPHARYNX

Auteur : M. Velten

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C12.9 et C13.0 à C13.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C12.9 et C13.0 à C13.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1: localisation : 148.0 à 148.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C12 et C13.0 à C13.9

Les cancers de l'hypopharynx représentent un quart des cancers de la tête et du cou et les deux tiers d'entre eux siègent dans le sinus piriforme. La grande majorité des cancers de l'hypopharynx sont des carcinomes épidermoïdes (95 %). L'hypopharynx présente des rapports anatomiques étroits avec le larynx et avec l'oropharynx, ce qui peut entraîner des difficultés de classement pour les cancers qui surviennent dans les régions frontières, particulièrement lorsque la présentation initiale est volumineuse.

Fréquence

D'après les données des registres français, les taux d'incidence des cancers de l'hypopharynx standardisés sur la population mondiale étaient de 5,81 pour 100 000 personnes-années chez les hommes et de 0,36 chez les femmes au cours de la période 2000-2004. Pour les cancers du sinus piriforme, les taux d'incidence étaient de 3,92 chez les hommes et de 0,23 chez les femmes [1]. Dans la présente étude, 94 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 34 % chez des personnes de plus de 65 ans.

Cette étude a porté sur 4 572 cas. Parmi ces cas, 83,1 % sont décédés durant la période de suivi et 0,9 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 24 % et 12 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 26 % et 15 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 26 % à 5 ans et de 15 % à 10 ans chez les hommes et de 29 % et 19 % aux mêmes délais chez les femmes (tableau 1 et figure 1). Après standardisation sur l'âge, les taux étaient identiques pour les deux sexes (tableaux 4 et 5).

La survie nette variait peu avec l'âge. Les patients de 75 ans et plus semblaient cependant présenter une évolution moins favorable que les patients plus jeunes (tableau 2 et figure 2). Le plus mauvais pronostic des sujets âgés était très lié à leur forte surmortalité initiale (figure 3).

Variation selon la période

La survie nette était stable au cours du temps (tableaux 3 et 6).

Commentaires

Les cancers de l'hypopharynx font partie des localisations cancéreuses de mauvais pronostic. Ces cancers sont également les moins bien placés parmi les cancers de la tête et du cou. Aucune évolution ne semble se manifester au cours de la période étudiée, ce qui traduit l'absence d'amélioration notable des méthodes thérapeutiques.

Dans la dernière étude EUROCARE, la France a une survie semblable à celle observée dans les autres pays d'Europe [2].

Le mauvais pronostic de ce cancer est lié à un stade souvent avancé au moment du diagnostic (atteinte ganglionnaire dans deux tiers des cas) ainsi qu'au terrain défavorable des sujets atteints qui ont souvent une consommation de tabac et d'alcool importante et ancienne, ce qui retentit sur leur état général [3]. L'état nutritionnel, en particulier, peut être dégradé, d'où un impact négatif sur l'effet du traitement. Ce dernier fait habituellement appel à la chirurgie, souvent associée à la radiothérapie, dans les formes limitées. Pour les formes avancées, ou en cas de contre-indication générale à la chirurgie, ce qui est assez fréquent, chimiothérapie et radiothérapie sont associées, simultanément ou de façon alternée. Les nouvelles modalités thérapeutiques (chimiothérapie première) ont principalement eu pour effet d'améliorer la qualité de vie des sujets atteints, mais sans progrès notable sur l'évolution à long terme.

La survenue d'un cancer ultérieur est fréquente chez ces patients (dans 10 à 20 % des cas, selon les séries), ce qui explique également le pronostic défavorable.

Références bibliographiques

[[1] Ligier K, Belot A, Launoy G, Velten M, Bossard N, Iwaz J, et al. Descriptive epidemiology of upper aerodigestive tract cancers in France: incidence over 1980-2005 and projection to 2010. *Oral Oncol* 2011;47(4):302-7.

[2] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.

[3] Poissonnet G, Benezery K, Peyrade F, Bozec A, Bensadoun RJ, Marcy PY, et al. Upper aerodigestive tract carcinoma: therapeutic management. *Presse Med* 2007;36:1634-42.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	65 [63-66]	66 [65-68]	34 [33-36]	36 [35-38]	24 [22-25]	26 [25-28]	12 [11-13]	15 [13-16]
Femme	64 [58-71]	65 [59-72]	38 [32-44]	39 [33-46]	27 [22-34]	29 [23-35]	17 [12-24]	19 [13-26]
Tous	64 [63-66]	66 [65-68]	34 [33-36]	36 [35-38]	24 [23-25]	26 [25-28]	12 [11-14]	15 [14-16]

I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	64 [59-70]	65 [59-70]	36 [31-42]	36 [31-42]	27 [22-32]	27 [23-33]	14 [10-19]	15 [11-20]
[45 ;55[	72 [69-74]	73 [70-75]	40 [38-43]	41 [39-44]	30 [27-32]	31 [28-34]	18 [16-21]	20 [17-22]
[55 ;65[	67 [65-70]	69 [66-71]	36 [34-39]	38 [35-40]	25 [22-27]	26 [24-29]	12 [11-14]	15 [13-17]
[65 ;75[	61 [58-64]	63 [61-67]	32 [29-35]	35 [32-38]	21 [19-24]	25 [22-28]	10 [8-12]	14 [11-17]
[75 ;+][	43 [38-48]	47 [42-52]	17 [14-21]	21 [17-26]	10 [7-13]	15 [11-20]	3 [2-5]	7 [4-15]
Tous	64 [63-66]	66 [65-68]	34 [33-36]	36 [35-38]	24 [23-25]	26 [25-28]	12 [11-14]	15 [14-16]

FIGURE 1

Survie nette selon le sexe

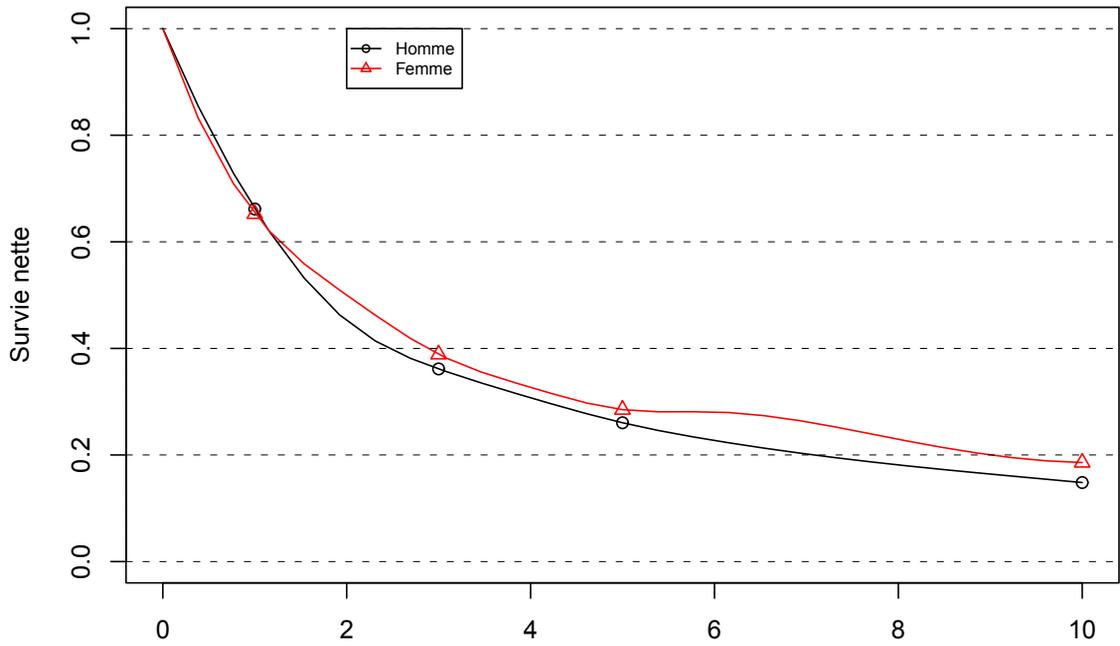
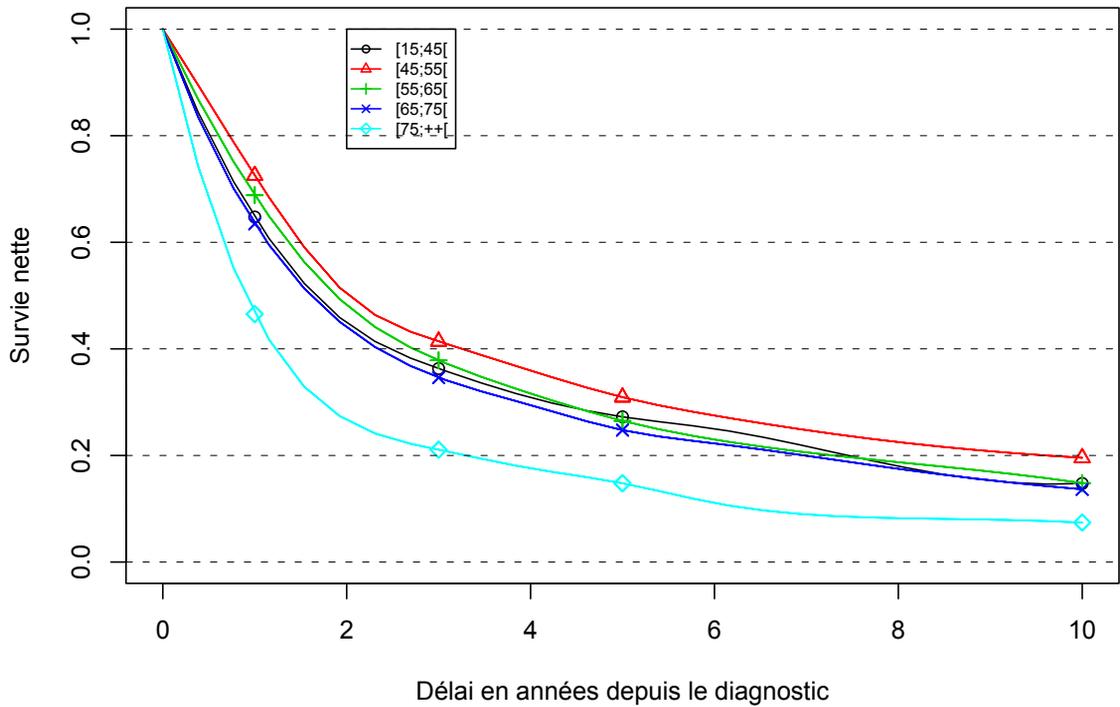
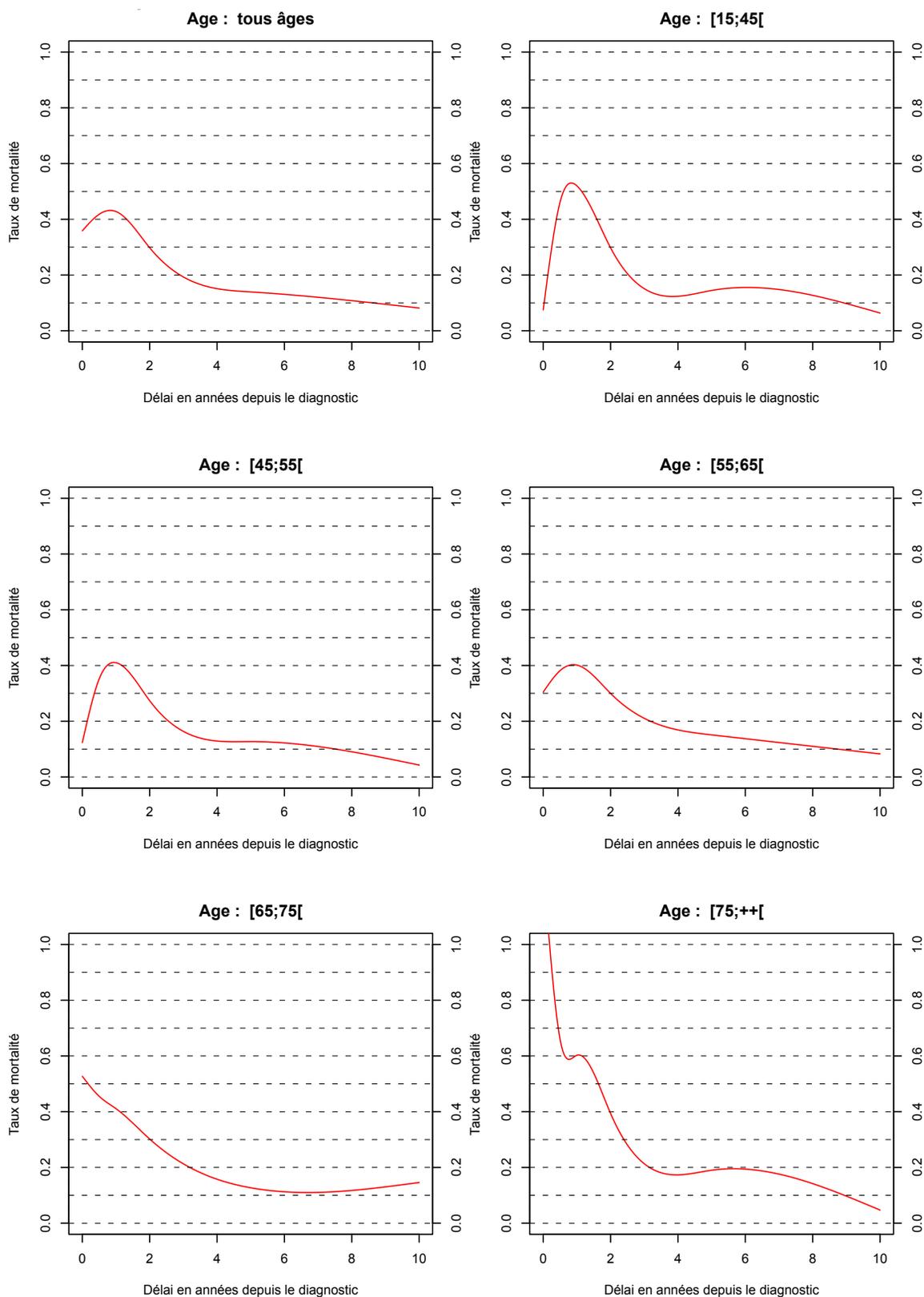


FIGURE 2

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	67 [64-71]	69 [66-73]	36 [32-39]	38 [35-42]	25 [22-28]	28 [25-32]	12 [10-15]	16 [13-19]
[1992 ;1994]	64 [60-67]	65 [62-69]	33 [29-36]	35 [31-39]	23 [20-27]	26 [22-29]	12 [10-15]	15 [12-18]
[1995 ;1997]	65 [61-69]	67 [63-70]	33 [30-37]	35 [32-39]	23 [20-26]	25 [22-29]	13 [10-15]	15 [12-19]
[1998 ;2000]	63 [59-66]	64 [60-68]	31 [28-35]	33 [29-37]	22 [19-25]	24 [20-27]	ND	ND
[2001 ;2004]	65 [61-68]	66 [63-69]	36 [33-40]	38 [34-41]	26 [23-29]	28 [25-32]	ND	ND
Tous	65 [63-66]	66 [65-68]	34 [32-35]	36 [34-37]	24 [22-25]	26 [25-28]	12 [11-14]	15 [13-16]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	65 [60-71]	62 [44-89]	37 [32-43]	24 [11-54]	28 [23-34]	24 [11-54]	15 [11-20]	18 [6-50]
[45 ;55[	73 [70-75]	72 [62-84]	41 [38-44]	49 [38-62]	31 [28-33]	38 [27-51]	19 [16-22]	32 [22-46]
[55 ;65[	69 [66-71]	73 [63-84]	38 [35-40]	42 [31-56]	26 [24-29]	37 [26-51]	15 [13-17]	20 [11-36]
[65 ;75[	63 [60-66]	67 [55-82]	34 [31-38]	42 [30-60]	25 [22-28]	24 [13-43]	14 [11-17]	7 [2-31]
[75 ;++[	47 [42-53]	37 [23-58]	21 [17-26]	19 [9-41]	16 [12-21]	6 [1-27]	8 [4-16]	6 [1-27]
Tous	66 [65-68]	65 [59-72]	36 [35-38]	39 [33-46]	26 [25-28]	29 [23-35]	15 [13-16]	19 [13-26]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	61 [59-63]	32 [31-34]	23 [22-25]	13 [11-15]
Femme	60 [53-67]	35 [29-43]	23 [18-30]	13 [9-20]
Tous	61 [59-63]	32 [31-34]	23 [22-25]	13 [11-15]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic chez l'homme (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
[1989 ;1991]	63 [58-68]	36 [31-42]	26 [21-32]	14 [10-21]
[1992 ;1994]	60 [55-65]	31 [27-37]	24 [19-29]	13 [9-18]
[1995 ;1997]	62 [57-67]	30 [26-35]	20 [17-24]	12 [9-17]
[1998 ;2000]	61 [56-66]	28 [25-33]	21 [17-25]	ND
[2001 ;2004]	60 [56-65]	33 [29-38]	25 [21-29]	ND
Tous	61 [59-63]	31 [29-33]	22 [21-24]	12 [10-14]

TÊTE ET COU

Auteur : M. Velten

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C01.9 à C06.9 et C09.0 à C14.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C01.9 à C06.9 et C09.0 à C14.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1: localisation : 141.0 à 141.9 et 143.0 à 149.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C01 à C06.9 et C09.0 à C14.9

Sous la dénomination « tête et cou » ont été regroupées ici les localisations correspondant aux voies aérodigestives supérieures suivantes : cavité orale, langue, oropharynx, nasopharynx et hypopharynx. La grande majorité des cancers de la tête et du cou sont des carcinomes épidermoïdes (94 %). Ce regroupement permet de s'affranchir des difficultés parfois rencontrées pour localiser avec précision le point de départ de certains cancers, compte tenu de la proximité des différents organes de cette région, même si cela amène à placer sur le même plan des cancers dont l'évolution peut être assez différente. Conformément aux règles habituellement utilisées par les registres, n'ont été prises en compte que les tumeurs considérées comme infiltrantes.

Fréquence

En France, pour l'année 2005, le nombre de nouveaux cas de cancer de la tête et du cou, correspondant aux localisations mentionnées ci-dessus auxquelles avaient été ajoutées les lèvres et les glandes salivaires, était estimé à 12 270 dont 78 % chez les hommes. Les cancers des lèvres et des glandes salivaires représentaient environ 6 % de l'ensemble [1]. Dans la présente étude, 87 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 33 % chez des personnes de 65 ans et plus.

Cette étude a porté sur 18 595 cas. Parmi ces cas, 76,5 % sont décédés durant la période de suivi et 1,4 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 31 % et 18 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 34 % et 21 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 33 % à 5 ans et 20 % à 10 ans chez les hommes et de 46 % et 34 % aux mêmes délais chez les femmes (tableau 1 et figure 1). Après standardisation sur l'âge, les taux restaient différents (tableau 5).

La survie nette diminuait avec l'âge, passant de 29 % à 10 ans chez les plus jeunes à 17 % pour les plus âgés (tableaux 2 et 4, figure 2).

Globalement, l'excès de mortalité était maximal à la fin de la 1^{re} année suivant le diagnostic puis diminuait rapidement jusqu'à la 4^e année, au-delà, il continuait à décroître faiblement (figure 3). Toutefois, l'évolution de la mortalité en excès était différente pour les patients de 65 ans et plus, car la mortalité initiale était plus élevée chez ces derniers.

Variation selon la période

La survie nette était stable au cours du temps (tableaux 3 et 6).

Commentaires

Les cancers de la tête et du cou font partie des localisations cancéreuses de mauvais pronostic. Ce pronostic n'a pratiquement pas varié au cours de la période étudiée, traduisant l'absence d'amélioration notable des méthodes thérapeutiques, sur le strict plan de la survie, même si la mise en œuvre de traitements associant la radiothérapie à la chirurgie, ou la chimiothérapie à la radiothérapie, a permis des améliorations sur le plan de la qualité de vie [2].

Les cancers de la tête et du cou figurent parmi les localisations où la situation n'est pas stabilisée 10 ans après le diagnostic.

Au cours de la période étudiée, on constate une nette diminution de l'incidence de ces cancers, chez l'homme, principalement en raison de la diminution marquée de la consommation d'alcool au cours des décennies précédentes [1]. Cependant, une fraction non négligeable des sujets atteints de ces cancers présente d'autres atteintes cancéreuses, simultanées ou ultérieures, en raison des facteurs de risque majeurs que sont la consommation de tabac et d'alcool.

La meilleure survie constatée chez les femmes est en partie due à une répartition différente des sous-localisations anatomiques par rapport aux hommes. Les tumeurs du pharynx (en particulier de l'hypopharynx) sont, en effet, beaucoup moins fréquentes chez les femmes que chez les hommes : elles représentent respectivement 38 et 55 % des cas. Or, ce sont des tumeurs à évolution moins favorable, ce qui explique une partie de la meilleure survie observée chez les femmes. La moins grande fréquence de l'exposition à l'alcool et au tabac des femmes explique également une partie de cet effet, les proportions des différentes formes histologiques étant modifiées. De même, les tumeurs multiples sont moins fréquentes chez les femmes que chez les hommes. Enfin, il est vraisemblable que le diagnostic soit plus précoce chez les femmes que chez les hommes [3].

Dans l'étude EURO-CARE-4, la France présente une des plus faibles survies des pays de l'ouest de l'Europe, certains pays de l'est ayant des survies encore plus faibles [4]. Les différences de survie entre les pays européens sont en grande partie dues à des différences dans la répartition de la fréquence des sous-localisations anatomiques. Par exemple, en France, les tumeurs de l'hypopharynx, particulièrement celles du sinus piriforme, représentent une proportion bien plus importante des tumeurs de la bouche et du pharynx que dans la plupart des autres pays européens. Or, il s'agit de tumeurs à pronostic très péjoratif. Lorsqu'on prend en compte la répartition des différentes sous-localisations, les écarts de survie se réduisent très nettement entre la plupart des pays européens (les pays de l'Est restant toutefois dans une position défavorable). En particulier, la situation de France se normalise [5], ce qui semble indiquer que l'accès à des soins de qualité n'est pas en cause.

On dispose également d'une analyse de l'évolution de la survie des cancers de la tête et du cou pour une période comparable aux États-Unis, à partir des registres du SEER Program, concluant à une augmentation globale de la survie de l'ordre de 10 % entre 1992-1996 et 2002-2006, ce qui contraste donc avec la situation stable observée en France [6]. Parmi les explications proposées figure l'augmentation de l'incidence des cancers liés au HPV, en général davantage sensibles aux traitements par chimiothérapie et radiothérapie que les autres. En effet, c'est pour les cancers de l'amygdale, de la cavité orale et de la langue que l'augmentation de la survie était la plus importante (+20 %). Il est évidemment difficile de comparer les chiffres de survie, dans la mesure où la méthode utilisée était différente (analyse par période), ce qui conduit, en général, à des estimations de la survie plus élevées que les méthodes traditionnelles (analyse par cohorte). On doit aussi de ce fait comparer avec prudence les évolutions car l'analyse par période est plus sensible à une amélioration récente de la mortalité initiale. Par ailleurs, la proportion relative de ces localisations était plus importante qu'en France, ce qui leur donnait un poids plus important dans l'estimation de la survie pour l'ensemble « tête et cou ».

Références bibliographiques

- [1] Ligier K, Belot A, Launoy G, Velten M, Bossard N, Iwaz J, et al. Descriptive epidemiology of upper aerodigestive tract cancers in France: incidence over 1980-2005 and projection to 2010. *Oral Oncol* 2011;47(4):302-7.
- [2] Poissonnet G, Benezery K, Peyrade F, Bozec A, Bensadoun RJ, Marcy PY, et al. Upper aerodigestive tract carcinoma: therapeutic management. *Presse Med* 2007;36:1634-42.
- [3] Coleman MP, Gatta G, Verdecchia A, Estève J, Sant M, Storm H, et al. EUROCARE-3 summary: cancer survival in Europe at the end of the 20th century. *Ann Oncol* 2003;14 Suppl 5:v128-49.
- [4] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.
- [5] Zigon G, Berrino F, Gatta G, Sánchez MJ, Van Dijk B, Van Eycken E, et al. Prognoses for head and neck cancers in Europe diagnosed in 1995-1999: a population-based study. *Ann Oncol* 2011;22:165-74.
- [6] Pulte D, Brenner H. Changes in survival in head and neck cancers in the late 20th and early 21st century: a period analysis. *Oncologist* 2010;15(9):994-1001.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

TABLEAU 1 |

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	68 [67-69]	70 [69-70]	40 [40-41]	43 [42-43]	30 [29-30]	33 [32-33]	16 [16-17]	20 [19-21]
Femme	73 [71-75]	75 [73-77]	52 [50-54]	55 [53-57]	42 [40-45]	46 [44-48]	27 [25-30]	34 [31-38]
Tous	69 [68-69]	70 [70-71]	42 [41-42]	44 [43-45]	31 [31-32]	34 [33-35]	18 [17-18]	21 [21-22]

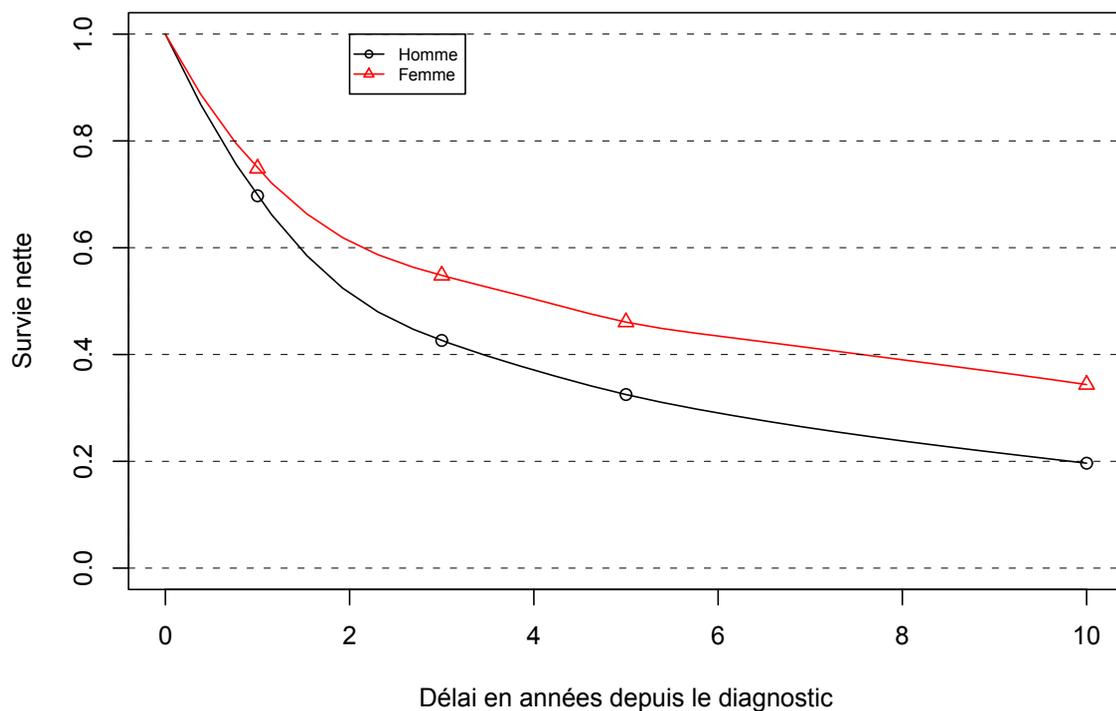
TABLEAU 2 |

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	75 [73-77]	75 [73-77]	49 [47-52]	50 [48-53]	41 [39-44]	42 [40-45]	28 [25-30]	29 [26-31]
[45 ;55[	75 [74-76]	76 [75-77]	47 [46-49]	48 [47-50]	36 [35-38]	37 [36-39]	23 [21-24]	25 [23-26]
[55 ;65[	71 [70-72]	72 [71-74]	43 [41-44]	44 [43-46]	32 [30-33]	34 [33-35]	17 [16-18]	20 [19-22]
[65 ;75[	64 [63-66]	66 [65-68]	38 [36-39]	41 [40-43]	27 [26-29]	31 [30-33]	13 [12-15]	19 [17-21]
[75 ;++[	51 [49-53]	55 [53-58]	27 [26-29]	35 [32-37]	18 [16-20]	26 [24-29]	6 [5-8]	17 [13-23]
Tous	69 [68-69]	70 [70-71]	42 [41-42]	44 [43-45]	31 [31-32]	34 [33-35]	18 [17-18]	21 [21-22]

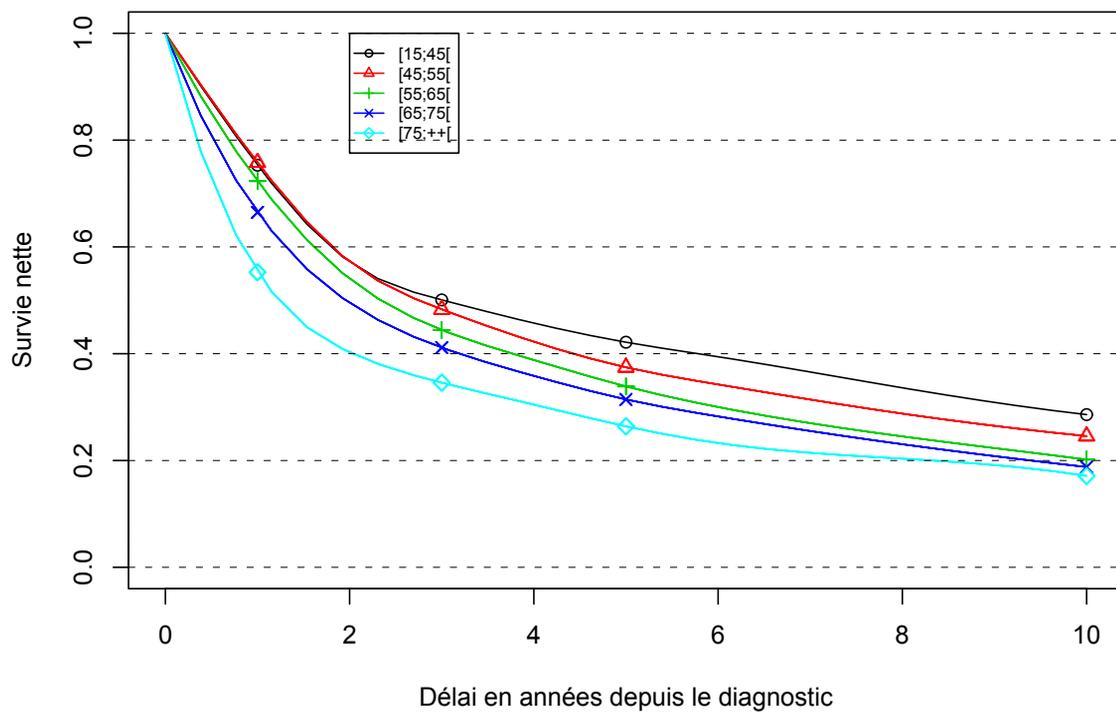
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

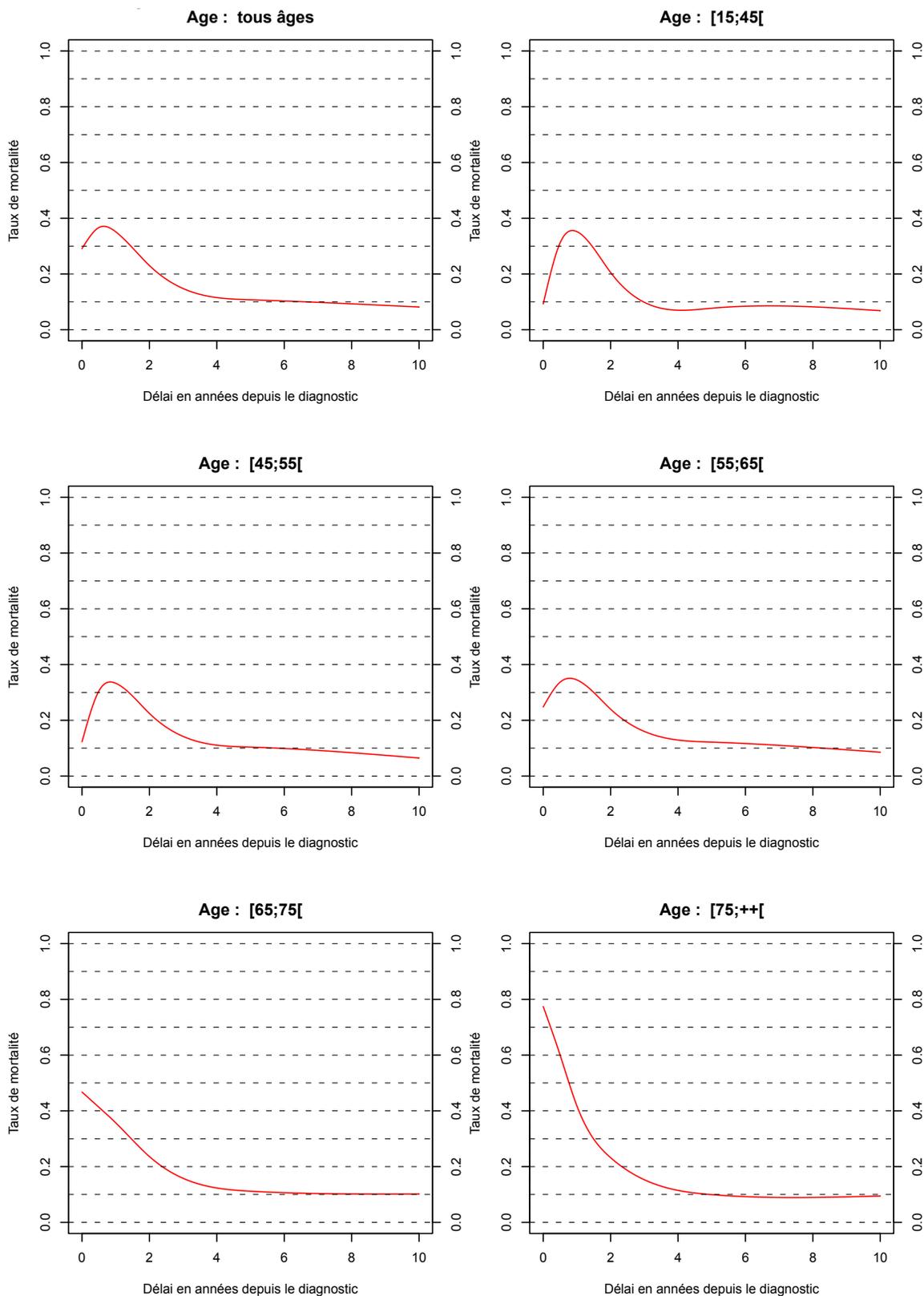


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	69 [67-71]	71 [69-73]	41 [40-43]	44 [42-46]	31 [29-32]	34 [32-36]	16 [15-18]	20 [19-22]
[1992 ;1994]	68 [66-69]	69 [68-71]	39 [37-41]	41 [40-43]	28 [26-30]	31 [29-33]	15 [14-16]	18 [17-20]
[1995 ;1997]	69 [67-71]	71 [69-73]	42 [40-44]	45 [43-47]	31 [30-33]	35 [33-37]	18 [17-20]	22 [20-25]
[1998 ;2000]	69 [67-71]	70 [68-72]	41 [39-43]	43 [41-46]	31 [30-33]	34 [32-36]	ND	ND
[2001 ;2004]	69 [68-71]	71 [69-72]	44 [42-45]	46 [44-47]	34 [32-36]	36 [34-38]	ND	ND
Tous	69 [68-70]	71 [70-71]	42 [41-42]	44 [43-45]	31 [30-32]	34 [33-35]	17 [17-18]	21 [20-22]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	74 [72-77]	82 [77-87]	48 [45-51]	62 [56-68]	40 [37-43]	56 [50-63]	26 [24-29]	44 [37-52]
[45 ;55[	75 [74-77]	79 [76-83]	47 [46-49]	56 [52-60]	36 [35-38]	47 [42-51]	24 [22-25]	32 [27-37]
[55 ;65[	72 [70-73]	79 [76-83]	43 [42-44]	59 [55-63]	32 [31-34]	50 [46-55]	19 [17-20]	35 [30-40]
[65 ;75[	65 [63-67]	77 [73-81]	39 [37-41]	58 [54-63]	29 [28-31]	48 [43-53]	17 [15-19]	33 [28-40]
[75 ;++[	54 [51-56]	60 [56-65]	31 [29-34]	44 [39-49]	23 [21-26]	35 [30-42]	11 [7-18]	32 [22-45]
Tous	70 [69-70]	75 [73-77]	43 [42-43]	55 [53-57]	33 [32-33]	46 [44-48]	20 [19-21]	34 [31-38]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	65 [64-66]	39 [38-40]	30 [29-31]	17 [16-19]
Femme	73 [71-75]	54 [52-56]	45 [43-48]	34 [30-38]
Tous	66 [65-67]	41 [41-42]	32 [31-33]	20 [18-22]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic chez l'homme et chez la femme (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[1989 ;1991]	64 [62-67]	73 [68-79]	40 [37-43]	53 [47-60]	29 [26-31]	46 [39-54]	17 [14-20]	35 [27-45]
[1992 ;1994]	64 [61-66]	71 [66-77]	38 [36-42]	52 [46-59]	29 [26-32]	44 [37-51]	14 [12-17]	32 [25-41]
[1995 ;1997]	66 [63-69]	74 [69-80]	40 [37-43]	60 [53-66]	30 [27-33]	47 [41-55]	18 [15-23]	35 [27-46]
[1998 ;2000]	65 [63-68]	73 [68-79]	39 [36-42]	51 [45-57]	30 [27-33]	43 [37-50]	ND	ND
[2001 ;2004]	66 [63-68]	74 [69-78]	40 [37-42]	54 [49-60]	31 [29-34]	47 [41-54]	ND	ND
Tous	65 [64-66]	73 [71-75]	39 [38-40]	54 [51-57]	29 [28-31]	45 [42-48]	17 [15-18]	35 [30-40]

ŒSOPHAGE

Auteur : G. Launoy

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C15.0 à C15.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C15.0 à C15.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1: localisation : 150.0 à 150.9

Morphologie : toutes sauf les lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C15.0 à C15.9

L'incidence de la forme histologique la plus fréquente des cancers de l'œsophage, le cancer épidermoïde, a très fortement décliné ces dernières années alors qu'à l'inverse et comme dans de nombreux endroits dans le monde, l'incidence de l'adénocarcinome du tiers inférieur de l'œsophage a eu tendance à croître en France [1].

Fréquence

En France, pour l'année 2005, le nombre de nouveaux cas de cancer de l'œsophage était estimé à 4 721 dont 79 % chez les hommes [2]. Dans la présente étude, 86 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 53 % chez des personnes de 65 ans et plus.

Cette étude a porté sur 9 431 cas. Parmi ces cas, 91,8 % sont décédés durant la période de suivi et 0,9 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 11 % et 5 %. Aux mêmes délais la survie nette était respectivement de 12 % et 7 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 12 % à 5 ans et 7 % à 10 ans chez les hommes et de 15 % et 9 % aux mêmes délais chez les femmes (tableau 1 et figure 1). Après standardisation sur l'âge, les taux restaient légèrement supérieurs chez les femmes toutefois la différence semblait diminuer pour la survie à 10 ans (tableau 5).

La survie nette diminuait avec l'âge passant de 12 % à 10 ans chez les plus jeunes à 4 % pour les plus âgés (tableaux 2 et 4, figure 2).

Globalement, l'excès de mortalité était maximal à la fin de la 1^{re} année suivant le diagnostic puis diminuait rapidement jusqu'à la 4^e année, au-delà elle continuait à décroître faiblement (figure 3). Toutefois l'évolution de la mortalité en excès était différente pour les patients de 55 ans et plus, car la mortalité initiale était d'autant plus élevée que l'âge au diagnostic augmentait.

Variation selon la période

On observait une très légère augmentation de la survie au cours du temps notamment chez les hommes (tableaux 3 et 6).

Commentaires

Le pronostic du cancer de l'œsophage est parmi les plus mauvais de tous les cancers. Ce constat est malheureusement partagé dans tous les pays d'Europe et ce cancer est l'un de ceux pour lesquels des différences observées entre les pays sont les plus faibles [3]. Dans la dernière étude EURO CARE, les taux de survie relative observés en France se situent dans des valeurs moyennes par rapport aux autres pays d'Europe [3]. Le mauvais pronostic du cancer de l'œsophage reste très lié au caractère tardif de sa découverte. Dans la grande majorité des cas, l'extension du cancer au moment du diagnostic est trop avancée pour autoriser la pratique d'une résection chirurgicale à visée curative. Ce mauvais pronostic est encore aggravé lorsque la maladie survient dans un contexte socio-économique défavorisé sans que cette différence puisse être expliquée par un retard au diagnostic ou une prise en charge chirurgicale moins fréquente [4]. La principale évolution thérapeutique récente concernant le cancer de l'œsophage est l'amélioration des techniques de radiothérapie et chimiothérapie durant les dernières années du XX^e siècle, et en particulier leur administration concomitante [5]. Cette évolution récente permettra peut-être d'observer dans les années qui viennent, malgré l'absence de tendance significative actuelle, une amélioration de la survie du cancer de l'œsophage en France de même ordre que celle observée pour les autres cancers de la sphère digestive [6].

Références bibliographiques

- [1] Powell J, McConkey CC, Gillison EW, Spychal RT. Continuing rising trend in oesophageal adenocarcinoma. *Int J Cancer* 2002;102:422-7. Erratum in: *Int J Cancer* 2003;104:798.
- [2] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P, et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2008;56:159-75.
- [3] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EURO CARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.
- [4] Launay L, Dejardin O, Pornet C, Morlais F, Guittet L, Launoy G, et al. Influence of socioeconomic environment on survival in patients with oesophageal cancer. *Dis Esophagus*. A paraître en 2012.
- [5] Herskovic A, Martz K, al-Sarraf M, Leichman L, Brindle J, Vaitkevicius V, et al. Combined chemotherapy and radiotherapy compared with radiotherapy alone in patients with cancer of the esophagus. *N Engl J Med* 1992;326:1593-8.
- [6] Bouvier AM, Launoy G, Lepage C, Faivre J. Trends in the management and survival of digestive tract cancers among patients aged over 80 years. *Aliment Pharmacol Ther* 2005;22:233-41.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	42 [41-44]	44 [43-45]	16 [15-17]	17 [17-18]	10 [10-11]	12 [11-12]	5 [5-6]	7 [6-8]
Femme	39 [37-42]	41 [38-44]	17 [15-19]	18 [16-21]	13 [11-15]	15 [13-17]	7 [5-9]	9 [7-12]
Tous	42 [41-43]	44 [43-45]	16 [15-17]	18 [17-18]	11 [10-11]	12 [11-13]	5 [5-6]	7 [6-8]

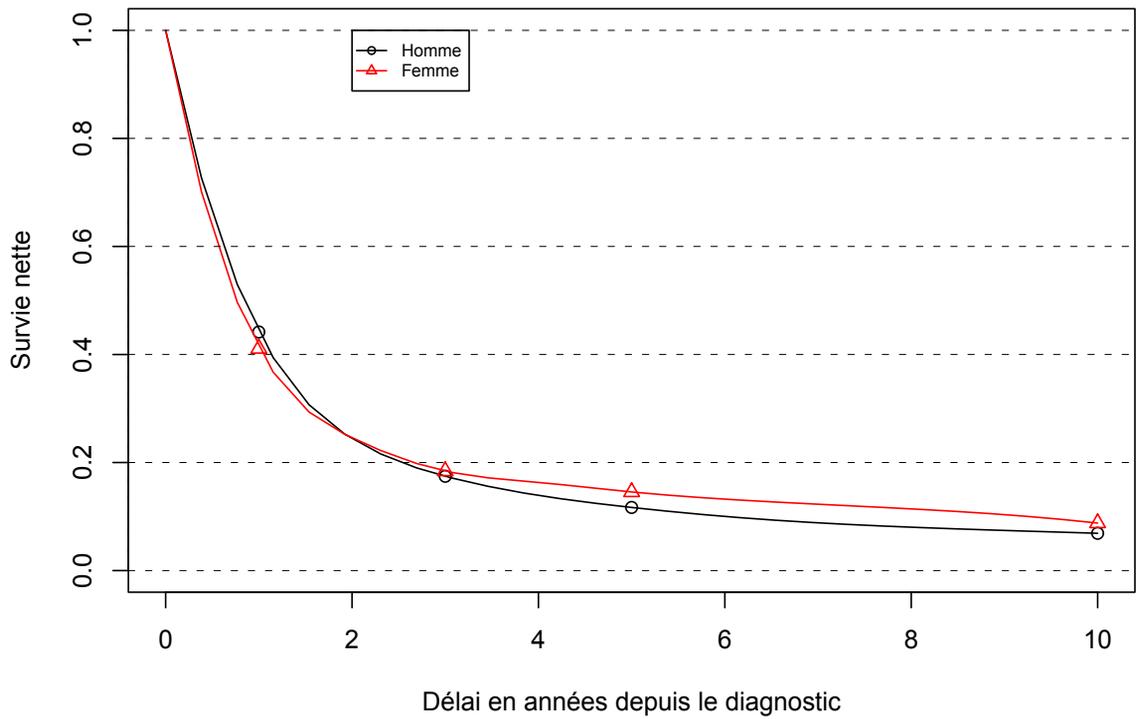
I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	44 [39-50]	45 [40-51]	22 [18-27]	22 [18-28]	15 [12-20]	16 [12-21]	11 [8-15]	12 [8-16]
[45 ;55[	49 [47-52]	50 [48-53]	20 [18-22]	20 [18-22]	14 [12-15]	14 [13-16]	7 [6-9]	8 [6-10]
[55 ;65[	48 [46-50]	50 [48-52]	20 [19-22]	21 [20-23]	13 [12-14]	14 [13-15]	7 [6-9]	9 [8-10]
[65 ;75[	42 [40-44]	43 [42-45]	16 [15-17]	18 [16-19]	11 [10-12]	13 [11-14]	5 [4-6]	7 [6-9]
[75 ;++[	29 [27-31]	32 [30-34]	9 [7-10]	11 [9-12]	5 [4-6]	7 [6-8]	2 [1-3]	4 [2-6]
Tous	42 [41-43]	44 [43-45]	16 [15-17]	18 [17-18]	11 [10-11]	12 [11-13]	5 [5-6]	7 [6-8]

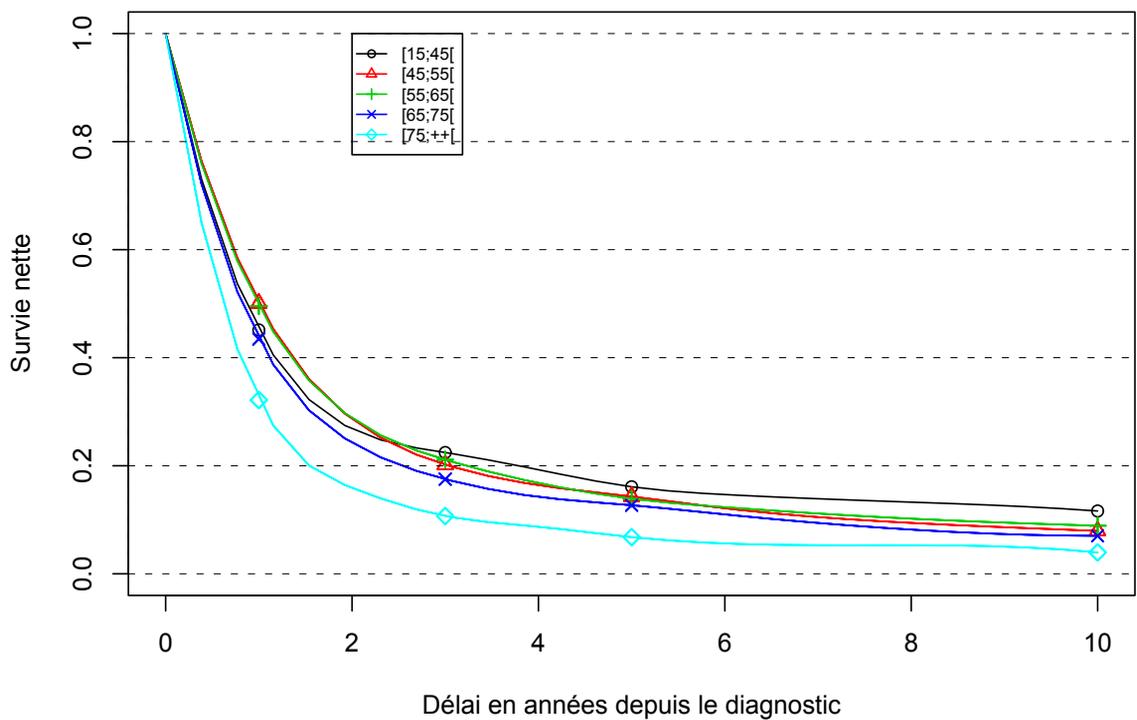
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

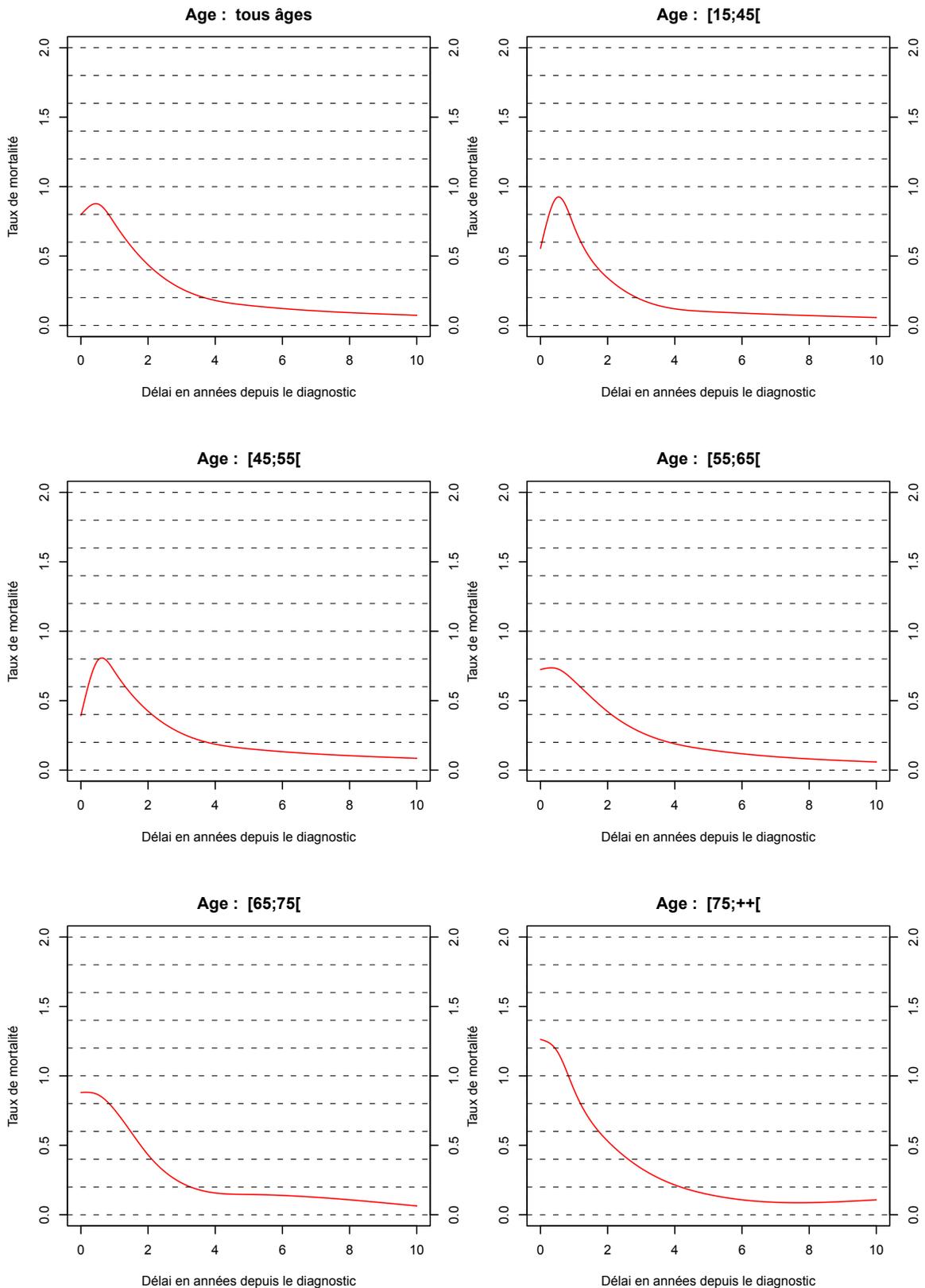


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	39 [37-42]	41 [39-44]	13 [12-15]	15 [13-17]	8 [7-10]	10 [8-12]	4 [3-5]	5 [4-7]
[1992 ;1994]	39 [37-42]	41 [39-44]	14 [13-16]	16 [14-18]	10 [9-12]	12 [10-14]	5 [4-7]	7 [6-9]
[1995 ;1997]	42 [40-45]	44 [42-47]	16 [14-18]	18 [16-20]	10 [9-12]	12 [10-14]	5 [4-6]	7 [5-8]
[1998 ;2000]	42 [40-45]	44 [41-46]	17 [16-20]	19 [17-21]	10 [9-12]	12 [10-14]	ND	ND
[2001 ;2004]	43 [41-46]	44 [42-47]	18 [16-20]	19 [17-21]	12 [10-13]	13 [11-15]	ND	ND
Tous	41 [40-42]	43 [42-44]	16 [15-17]	17 [16-18]	10 [9-11]	11 [11-12]	5 [5-6]	7 [6-7]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	44 [38-50]	58 [44-77]	20 [16-26]	41 [28-61]	15 [11-20]	28 [16-49]	10 [7-14]	28 [16-49]
[45 ;55[	50 [48-53]	51 [43-59]	20 [18-22]	21 [16-29]	14 [12-16]	18 [13-26]	8 [6-10]	12 [7-21]
[55 ;65[	49 [47-51]	54 [48-61]	20 [19-22]	28 [23-35]	13 [12-14]	24 [19-30]	8 [7-10]	13 [9-20]
[65 ;75[	44 [42-46]	39 [34-45]	18 [16-19]	17 [14-22]	12 [11-14]	14 [11-19]	7 [6-8]	9 [5-14]
[75 ;++[	32 [30-35]	33 [29-37]	10 [9-12]	12 [9-16]	6 [5-8]	9 [6-12]	3 [2-7]	5 [2-9]
Tous	44 [43-45]	41 [38-44]	17 [17-18]	18 [16-21]	12 [11-12]	15 [13-17]	7 [6-8]	9 [7-12]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	42 [41-44]	17 [16-17]	11 [10-12]	7 [6-8]
Femme	43 [40-46]	21 [18-23]	16 [14-19]	10 [8-13]
Tous	42 [41-44]	17 [16-18]	12 [11-12]	7 [6-8]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic chez l'homme et chez la femme (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[1989 ;1991]	39 [37-42]	50 [42-59]	13 [11-15]	24 [17-32]	9 [7-10]	19 [13-27]	5 [4-6]	10 [6-19]
[1992 ;1994]	39 [36-42]	35 [28-43]	15 [13-17]	15 [10-22]	11 [9-13]	14 [9-21]	6 [5-8]	10 [6-17]
[1995 ;1997]	43 [40-46]	38 [32-46]	16 [14-19]	19 [14-26]	10 [9-13]	14 [9-20]	6 [5-8]	8 [4-14]
[1998 ;2000]	42 [40-45]	47 [40-55]	18 [16-20]	23 [17-31]	11 [9-13]	17 [12-25]	ND	ND
[2001 ;2004]	44 [42-47]	40 [35-47]	18 [16-20]	22 [17-28]	12 [10-14]	18 [13-24]	ND	ND
Tous	42 [40-43]	41 [38-45]	16 [15-17]	19 [17-22]	10 [10-11]	15 [13-18]	6 [5-7]	9 [7-12]

ESTOMAC

Auteur : S. Bara

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C16.0 à C16.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C16.0 à C16.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1: localisation : 151.0 à 151.9

Morphologie : toutes sauf les lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C16.0 à C16.9

Les adénocarcinomes gastriques représentent la forme histopathologique la plus fréquente du cancer gastrique. Les autres types histologiques sont plus rares et sont représentés par les carcinomes indifférenciés, les tumeurs non épithéliales, les tumeurs endocrines, les tumeurs stromales. La classification OMS (WHO) 2000, reposant sur des critères cytologiques et architecturaux définit quatre types d'adénocarcinomes : papillaire, tubulé, mucineux et à cellules indépendantes dites « en bague à chaton ».

Fréquence

En France, pour l'année 2005, le nombre de nouveaux cas de cancer de l'estomac était estimé à 6 794 dont 64 % chez les hommes [1]. Dans la présente étude, 63 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 74 % chez des personnes de 65 ans et plus.

Cette étude a porté sur 13 440 cas. Parmi ces cas, 82,9 % sont décédés durant la période de suivi et 2,3 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 20 % et 13 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 25 % et 19 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 23 % à 5 ans et 19 % à 10 ans chez les hommes et de 27 % et 20 % aux mêmes délais chez les femmes (tableau 1). La différence se constituait au-delà de la première année (figure 1) et était maximale à 5 ans. La standardisation augmentait l'écart entre la survie des hommes et celle des femmes (tableau 5).

La survie nette diminuait avec l'âge passant de 30 % à 10 ans chez les plus jeunes à 13 % pour les plus âgés (tableaux 2 et 4, figure 2).

Globalement, l'excès de mortalité était maximal immédiatement après le diagnostic puis diminuait rapidement jusqu'à la 4^e année, au-delà, il continuait à décroître faiblement (figure 3). Toutefois pour les patients jeunes, on observait une évolution différente de la mortalité en excès car elle était maximale un an après le diagnostic.

Variation selon la période

La survie variait peu au cours du temps. La survie nette à 5 ans était de 26 % pour les patients diagnostiqués en 1989-1991 et de 25 % pour ceux diagnostiqués de 2001 à 2004 (tableaux 3 et 6).

Commentaires

Le pronostic du cancer de l'estomac est parmi les plus sombres de tous les cancers. Dans la dernière étude EUROCORE, les taux de survie relative observés en France se situent dans des valeurs moyennes par rapport aux autres pays d'Europe [2]. L'absence d'amélioration significative de la survie au cours du temps traduit l'absence d'amélioration de la thérapeutique du cancer de l'estomac pendant la période de l'étude. Bien que l'incidence du cancer gastrique ait diminué dans le monde entier, il est souvent détecté à un stade avancé et demeure la 2^e cause de décès par cancer [3]. Les principaux facteurs de risque sont les infections à *Helicobacter Pylori*, les facteurs nutritionnels, les antécédents familiaux, un faible niveau socio-économique, le tabagisme [4]. Le pronostic du cancer de l'estomac dépend du degré d'envahissement pariétal et de l'existence ou non d'un envahissement ganglionnaire. Ces deux éléments péjoratifs sont à la base de la classification de l'Union internationale contre le cancer (UICC) [5]. Le traitement de ce cancer repose principalement sur la chirurgie, alors que l'efficacité des traitements comme la radiothérapie et surtout la chimiothérapie est seulement démontrée en situation métastatique ou d'inextirpabilité.

Références bibliographiques

- [1] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P, et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2008;56:159-75.
- [2] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCORE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.
- [3] Kamangar F, Dores GM, Anderson WF. Patterns of cancer incidence, mortality and prevalence across five continents: defining priorities to reduce cancer disparities in different geographic regions of the world. *J Clin Oncol* 2006;24:2137-50.
- [4] Kelly, JR Duggan JM. Gastric cancer epidemiology and risk factors. *J Clin Epidemiol* 2003;56:1-9.
- [5] UICC, International Union Against Cancer. TNM classification of malignant tumors. 4th ed. Berlin: Springer-Verlag; 1987.89 p.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	46 [45-47]	49 [48-50]	24 [23-25]	28 [27-29]	19 [18-20]	23 [22-24]	12 [12-13]	19 [17-20]
Femme	47 [45-48]	50 [48-51]	28 [27-29]	32 [30-33]	22 [21-24]	27 [26-29]	14 [13-16]	20 [18-23]
Tous	46 [46-47]	49 [48-50]	26 [25-26]	29 [28-30]	20 [19-21]	25 [24-25]	13 [13-14]	19 [18-21]

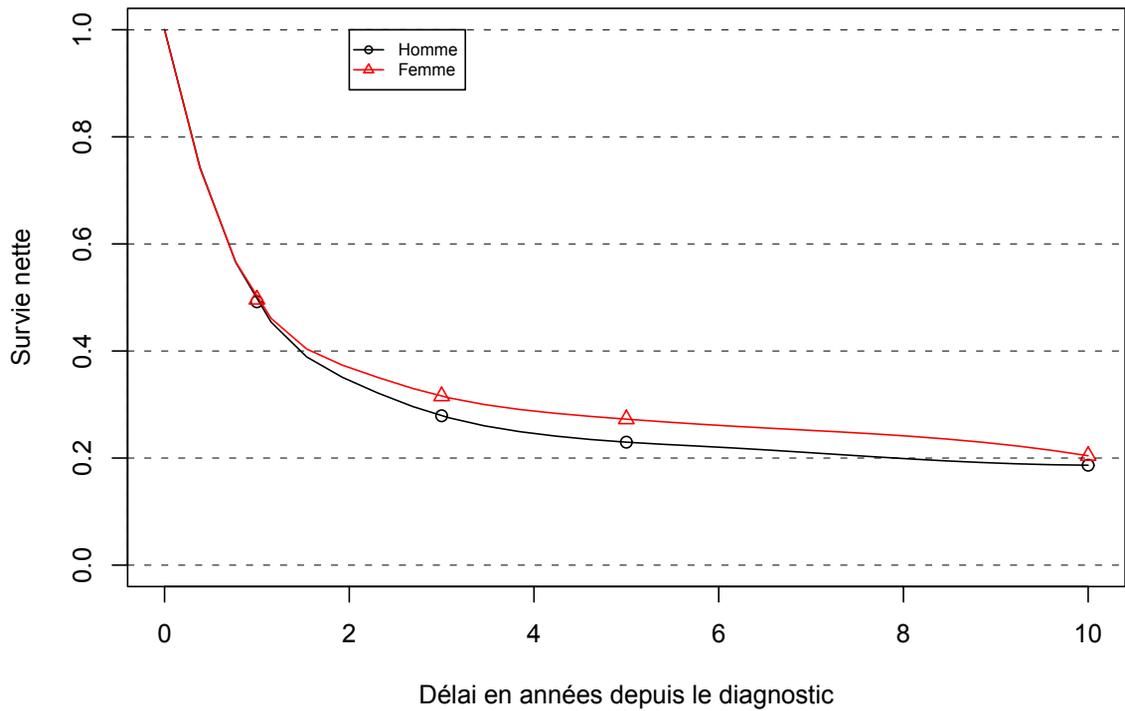
I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	61 [56-65]	61 [57-65]	41 [37-45]	41 [37-46]	36 [32-40]	36 [32-41]	29 [25-33]	30 [26-35]
[45 ;55[	61 [58-64]	61 [58-64]	36 [33-39]	37 [34-40]	31 [28-34]	32 [29-35]	27 [25-30]	29 [26-32]
[55 ;65[	56 [54-58]	58 [55-60]	34 [32-36]	36 [33-38]	28 [26-30]	30 [28-33]	22 [20-24]	26 [24-28]
[65 ;75[	52 [51-54]	55 [53-56]	29 [28-31]	32 [31-34]	23 [22-25]	27 [26-29]	16 [15-17]	22 [20-24]
[75 ;+][	36 [35-37]	41 [39-42]	18 [17-19]	23 [22-24]	12 [11-13]	19 [17-20]	5 [4-5]	13 [11-15]
Tous	46 [46-47]	49 [48-50]	26 [25-26]	29 [28-30]	20 [19-21]	25 [24-25]	13 [13-14]	19 [18-21]

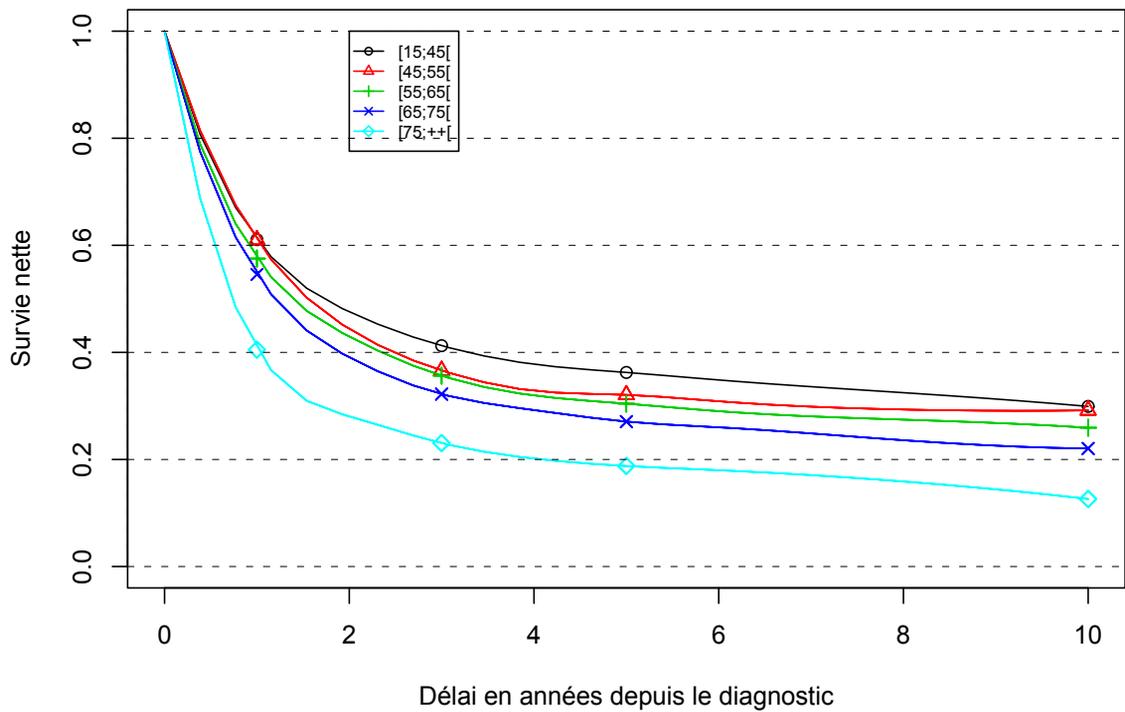
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

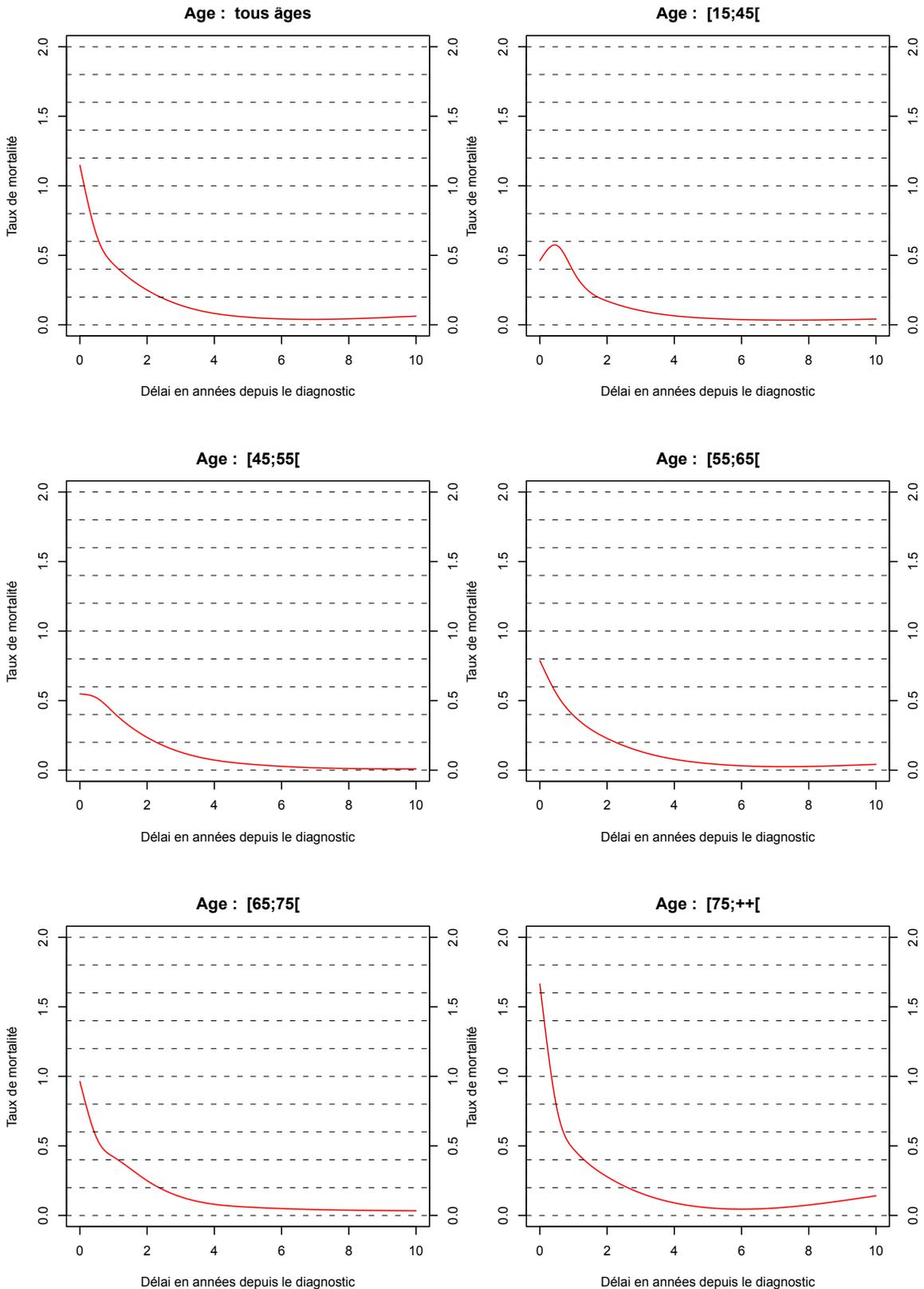


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	45 [43-47]	49 [47-51]	25 [24-27]	30 [28-32]	20 [18-22]	26 [23-28]	13 [11-14]	19 [16-22]
[1992 ;1994]	45 [43-47]	49 [46-51]	25 [23-27]	29 [27-31]	20 [18-21]	25 [22-27]	13 [11-14]	19 [17-22]
[1995 ;1997]	44 [41-46]	47 [45-49]	25 [23-27]	28 [26-30]	19 [17-21]	23 [21-25]	12 [11-14]	17 [15-20]
[1998 ;2000]	47 [45-49]	50 [48-53]	25 [23-27]	29 [27-31]	20 [18-21]	24 [22-26]	ND	ND
[2001 ;2004]	49 [47-51]	51 [49-53]	27 [25-28]	30 [28-32]	21 [19-23]	25 [23-27]	ND	ND
Tous	46 [45-47]	49 [48-50]	25 [25-26]	29 [28-30]	20 [19-21]	24 [23-25]	13 [12-14]	19 [18-21]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	60 [55-66]	63 [57-70]	40 [35-46]	43 [36-50]	35 [30-41]	38 [32-46]	29 [24-35]	32 [25-40]
[45 ;55[	60 [57-64]	63 [58-69]	35 [31-38]	42 [36-48]	31 [28-35]	35 [30-41]	27 [24-31]	33 [28-40]
[55 ;65[	56 [54-59]	61 [57-66]	33 [31-36]	43 [38-48]	28 [26-31]	37 [33-42]	24 [21-27]	32 [28-38]
[65 ;75[	53 [51-55]	57 [55-61]	30 [28-31]	39 [36-42]	24 [22-26]	34 [31-37]	20 [18-22]	28 [25-31]
[75 ;++[	39 [37-41]	42 [40-44]	21 [20-23]	25 [23-27]	17 [15-19]	21 [19-23]	13 [10-16]	13 [10-17]
Tous	49 [48-50]	50 [48-51]	28 [27-29]	32 [30-33]	23 [22-24]	27 [26-29]	19 [17-20]	20 [18-23]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	51 [50-52]	29 [28-31]	25 [23-26]	20 [19-22]
Femme	55 [53-57]	36 [35-38]	31 [30-33]	25 [24-28]
Tous	52 [51-53]	32 [31-32]	27 [26-28]	22 [21-23]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic chez l'homme et chez la femme (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[1989 ;1991]	49 [46-52]	56 [52-61]	29 [26-32]	40 [36-45]	25 [22-28]	36 [31-41]	20 [17-23]	27 [23-32]
[1992 ;1994]	51 [48-54]	53 [48-57]	30 [27-33]	35 [31-39]	25 [23-28]	29 [25-34]	20 [17-23]	24 [20-29]
[1995 ;1997]	49 [46-52]	51 [47-56]	29 [26-32]	34 [30-38]	23 [20-26]	28 [25-33]	18 [16-22]	23 [19-27]
[1998 ;2000]	52 [49-55]	56 [51-60]	29 [26-32]	34 [30-39]	25 [22-28]	30 [26-34]	ND	ND
[2001 ;2004]	55 [52-58]	55 [51-59]	32 [29-34]	34 [30-38]	26 [24-29]	30 [27-35]	ND	ND
Tous	51 [50-53]	54 [52-56]	30 [29-31]	35 [33-37]	25 [24-26]	31 [29-33]	20 [19-22]	25 [23-27]

INTESTIN GRÊLE

Auteur : A.-M. Bouvier

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C17.0 à C17.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C17.0 à C17.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1: localisation : 152.0 à 152.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C17.0 à C17.9

Les cancers de l'intestin grêle se caractérisent habituellement par une grande diversité des types histologiques. Il s'agit le plus souvent d'adénocarcinomes, de tumeurs endocrines ou de sarcomes.

Fréquence

Le cancer de l'intestin grêle se situe parmi les cancers rares. C'est le moins fréquent des cancers digestifs. Cette situation explique que l'épidémiologie des cancers de l'intestin grêle reste mal connue. La France apparaît comme une zone à risque moyen de cancer de l'intestin grêle : les taux d'incidence observés en France pour la période 1998-2002 varient entre 0,8 et 1,3 pour 100 000 chez l'homme et entre 0,4 et 0,9 pour 100 000 chez la femme [1].

Dans la présente étude, 55 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 61 % chez des personnes de 65 ans et plus.

Cette étude a porté sur 1 445 cas. Parmi ces cas, 63,5 % sont décédés durant la période de suivi et 3,2 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 41 % et 30 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 47 % et 39 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 47 % à 5 ans et 42 % à 10 ans chez les hommes et de 46 % et 34 % aux mêmes délais chez les femmes (tableau 1). L'évolution de la mortalité semblait différente chez les hommes et chez les femmes avec une mortalité initiale plus forte chez les hommes puis une diminution du risque au-delà de 5 ans (figure 1), toutefois l'écart diminuait après prise en compte de l'âge des patients par la standardisation (tableau 5).

La survie nette diminuait avec l'âge. Elle se situait autour de 50 % à 10 ans chez les patients diagnostiqués avant 65 ans puis diminuait ensuite chez les plus âgés (tableaux 2 et 4, figure 2).

Globalement, l'excès de mortalité était maximal immédiatement après le diagnostic puis diminuait rapidement jusqu'à la 4^e année (figure 3).

Variation selon la période

La survie variait peu au cours du temps (tableau 3).

Commentaires

Les tumeurs de l'intestin grêle représentent un groupe hétérogène de tumeurs rares. Leur pronostic varie de manière importante avec le type histologique. Les tumeurs épithéliales sont les plus fréquentes des tumeurs malignes du grêle, et leur survie relative à 5 ans variait de 20 % (Europe de l'Est) à 33 % (Europe du Sud) dans la dernière étude RARECARE. L'autre type histologique le plus fréquent correspond aux tumeurs endocrines, dont la survie variait entre 55 % (Europe de l'Est) et 65 % (Europe continentale) dans l'étude EURO CARE menée sur les cas diagnostiqués en 1985-1995. Les autres types histologiques correspondent aux lymphomes et aux sarcomes ou à des morphologies exceptionnellement rencontrées.

Les cancers de l'intestin grêle sont souvent diagnostiqués à un stade avancé [2]. En l'absence d'amélioration au cours du temps du stade au diagnostic et des taux de résection, il n'est pas surprenant qu'aucun progrès significatif de leur pronostic au cours du temps n'ait été constaté.

Le développement des tumeurs malignes de l'intestin grêle est considéré comme lent, et il est possible que les variations de survie observées entre les différents pays puissent s'expliquer par des différences de proportion de stades avancés au moment du diagnostic ou par des différences de proportions de chacun des types histologiques [3].

Références bibliographiques

[1] Curado MP, Edwards B, Shin HR, Storm H, Ferlay J, Heanue M, et al. Cancer Incidence in Five Continents, Vol. IX, Lyon:IARC;2007. 895 p.

[2] Faivre J, Trama A, De Angelis R, Elferink M, Siesling S, Audisio R, et al. Incidence, prevalence and survival of patients with rare epithelial digestive cancers diagnosed in Europe in 1995-2002. Eur J Cancer 2012;48(10):1417-24.

[3] Lepage C, Ciccolallo L, De Angelis R, Bouvier AM, Faivre J, Gatta G. European disparities in malignant digestive endocrine tumours survival. Int J Cancer 2010;126(12):2928-34.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	67 [64-70]	70 [67-74]	47 [44-51]	53 [49-57]	40 [37-44]	47 [43-52]	30 [26-34]	42 [37-49]
Femme	71 [67-74]	73 [70-77]	52 [48-56]	55 [51-60]	42 [38-46]	46 [42-51]	29 [25-34]	34 [29-40]
Tous	69 [66-71]	71 [69-74]	49 [47-52]	54 [51-57]	41 [38-44]	47 [44-50]	30 [27-33]	39 [35-43]

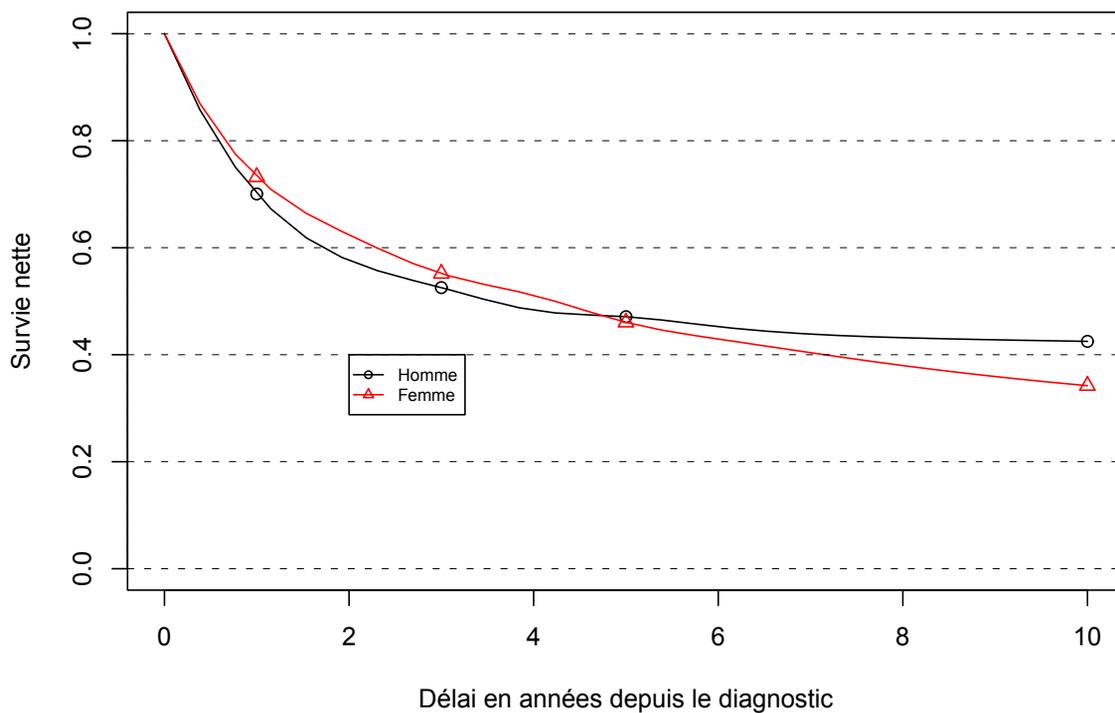
I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	78 [69-88]	78 [69-88]	60 [50-73]	61 [51-73]	54 [43-67]	55 [44-68]	47 [36-61]	48 [37-63]
[45 ;55[	83 [78-88]	83 [78-89]	66 [60-73]	67 [61-74]	60 [53-67]	61 [54-69]	50 [43-59]	53 [45-62]
[55 ;65[	79 [74-84]	80 [76-85]	58 [52-64]	60 [54-66]	52 [46-58]	55 [49-62]	46 [40-52]	52 [45-60]
[65 ;75[	74 [70-78]	76 [72-81]	54 [49-58]	58 [53-63]	43 [38-48]	48 [43-54]	28 [23-33]	39 [32-46]
[75 ;++[	50 [45-54]	54 [50-60]	30 [26-35]	38 [33-44]	22 [18-26]	32 [26-38]	8 [5-13]	22 [13-35]
Tous	69 [66-71]	71 [69-74]	49 [47-52]	54 [51-57]	41 [38-44]	47 [44-50]	30 [27-33]	39 [35-43]

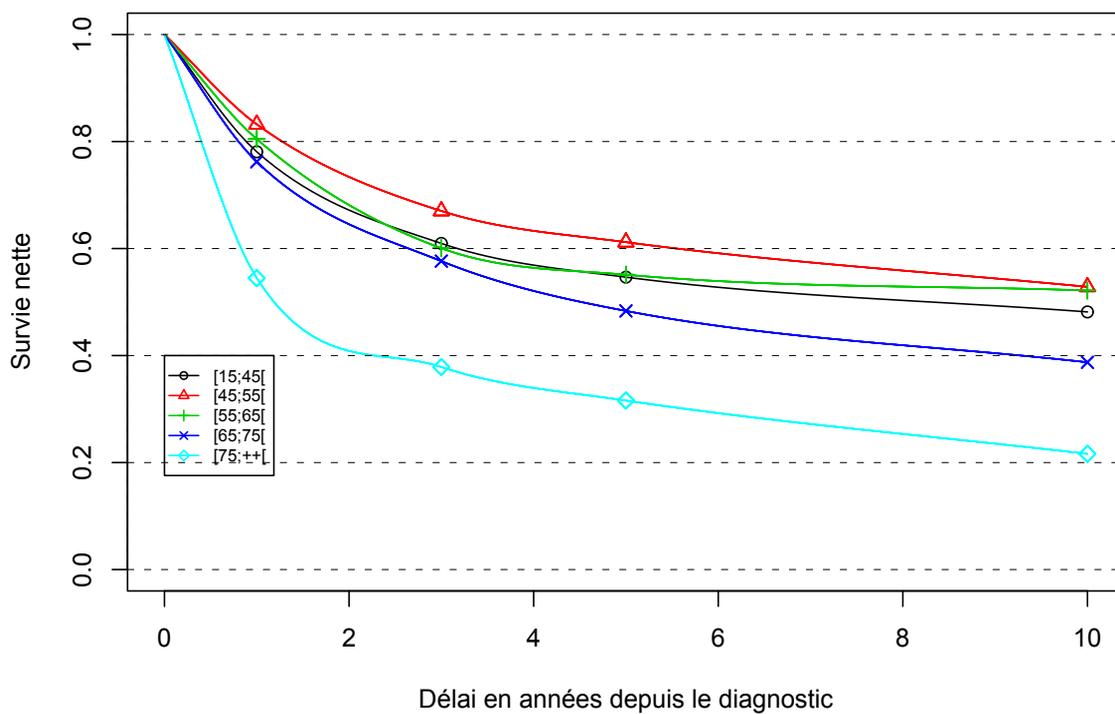
| FIGURE 1 |

Survie nette selon le sexe

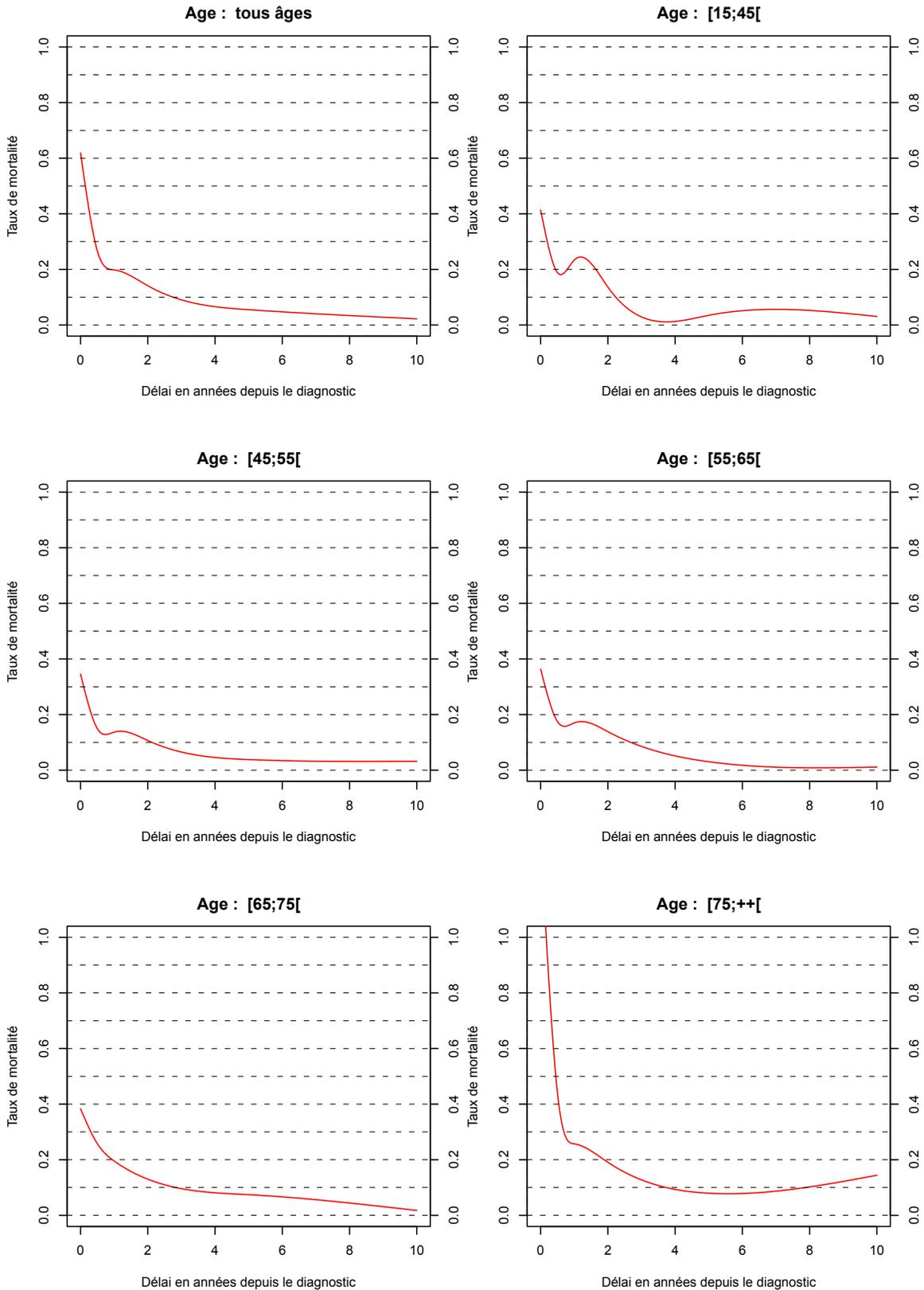


| FIGURE 2 |

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989;1991]	77 [70-84]	79 [72-86]	53 [46-63]	59 [51-69]	42 [34-51]	47 [38-58]	31 [24-39]	37 [28-49]
[1992;1994]	61 [54-69]	65 [58-73]	39 [32-47]	43 [36-52]	32 [25-39]	37 [30-46]	24 [18-31]	32 [24-43]
[1995;1997]	66 [60-73]	68 [62-76]	46 [39-53]	49 [42-57]	39 [33-47]	44 [36-53]	28 [22-35]	33 [26-42]
[1998;2000]	59 [53-66]	62 [56-69]	43 [37-50]	47 [41-55]	34 [28-41]	39 [32-47]	ND	ND
[2001;2004]	74 [69-79]	77 [73-82]	51 [46-57]	56 [51-63]	44 [39-50]	52 [46-59]	ND	ND
Tous	68 [65-71]	71 [68-74]	47 [44-50]	51 [48-55]	39 [36-42]	44 [41-48]	28 [25-31]	36 [32-41]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15;45[	79 [68-92]	77 [64-92]	56 [43-73]	68 [54-86]	53 [40-71]	57 [42-77]	49 [34-69]	49 [33-71]
[45;55[	79 [72-87]	89 [82-96]	64 [56-74]	71 [62-82]	60 [51-70]	64 [54-75]	49 [39-62]	58 [47-71]
[55;65[	76 [70-83]	88 [82-95]	53 [46-62]	72 [63-81]	49 [42-58]	65 [56-75]	49 ¹ [41-60]	56 [46-69]
[65;75[	76 [71-82]	76 [70-83]	58 [52-66]	57 [50-65]	50 [43-58]	46 [38-54]	43 [34-54]	32 [24-43]
[75;+][	51 [44-59]	58 [51-65]	38 [31-47]	38 [31-46]	34 [26-45]	29 [22-39]	33 [18-61]	14 [7-27]
Tous	70 [67-74]	73 [70-77]	53 [49-57]	55 [51-60]	47 [43-52]	46 [42-51]	42 [37-49]	34 [29-40]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	69 [66-73]	52 [48-56]	47 [43-51]	43 [36-50]
Femme	75 [72-78]	57 [53-61]	48 [44-53]	37 [32-42]
Tous	72 [70-74]	54 [51-57]	47 [44-50]	39 [35-44]

¹Le taux de mortalité en excès étant proche de zéro et/ou les effectifs peu importants, la variabilité de l'estimateur utilisé peut occasionner que la courbe estimée de la survie nette ne soit pas monotone : cette valeur correspond donc à la dernière estimation stable.

CÔLON

Auteur : A.-M. Bouvier

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C18.0 à C18.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C18.0 à C18.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1: localisation : 153.0 à 153.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C18.0 à C18.9

Les cancers du côlon sont le plus souvent des adénocarcinomes.

Fréquence

Le cancer du côlon représentait en 2005 environ deux tiers des 37 400 cas des cancers colorectaux diagnostiqués en France soit moins de 25 000 cas par an [1]. Dans la présente étude, 52 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 74 % chez des personnes de 65 ans et plus.

Cette étude a porté sur 39 251 cas. Parmi ces cas, 61,1 % sont décédés durant la période de suivi et 3,2 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 46 % et 32 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 57 % et 51 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 57 % à 5 ans et 50 % à 10 ans chez les hommes et de 57 % et 52 % aux mêmes délais chez les femmes (tableau 1 et figure 1). Un très faible écart de survie en faveur des femmes s'observait pour toutes les tranches d'âge (tableau 4). La standardisation augmentait l'écart entre la survie des hommes et celle des femmes (tableau 5).

La survie nette diminuait avec l'âge passant de 59 % à 10 ans chez les plus jeunes à 46 % pour les plus âgés (tableaux 2 et 4, figure 2).

L'excès de mortalité était maximal immédiatement après le diagnostic puis diminuait rapidement jusqu'à la 3^e année, au-delà il continuait à décroître faiblement (figure 3). L'allure de la courbe était la même pour toutes les tranches d'âge.

Variation selon la période

La survie nette à 5 ans s'améliorait au cours du temps passant de 53 % à 5 ans pour les cas diagnostiqués en 1989-1991 à 58 % pour les cas diagnostiqués en 2001-2004 (tableau 3). La standardisation confirmait cette amélioration (tableau 6).

Commentaires

Les taux de survie relative observés en France pour le cancer colorectal se situent parmi les valeurs les plus élevées par rapport à ceux des autres pays d'Europe présentés dans la dernière étude EUROCARE. Il n'est pas encore possible de comparer ces taux de survie nette du cancer colique en France avec ceux des autres pays européens.

Le pronostic du cancer du côlon s'est amélioré entre 1989-1991 et 2001-2004. Cette amélioration est multifactorielle. Le stade diagnostique est le facteur pronostique majeur du cancer colorectal. La proportion de cancer de stade précoce a augmenté au cours de la période d'étude du fait d'une consultation plus rapide en cas de symptômes et de la mise en place d'un dépistage du cancer colorectal. Dans le même temps, le taux d'opérabilité a presque atteint un optimum depuis les années 1990 et si la proportion de résection R0 est restée globalement stable, la mortalité opératoire associée a considérablement diminué avec le temps.

L'effet de l'âge sur le pronostic est bien établi. La survie à moyen ou à long termes diminuait avec l'âge. Le risque de décès était maximal entre la première et la deuxième année après le diagnostic, quelle que soit la classe d'âge. Il est possible que le traitement chirurgical du cancer colique qui est réalisé dans près de 90 % des cas puisse expliquer cette forte mortalité initiale.

Les progrès de la prise en charge périopératoire et l'amélioration des stratégies thérapeutiques (chirurgie et chimiothérapie) sont des facteurs qui devraient permettre de diminuer le poids que représente ce cancer. La généralisation du dépistage organisé permettant un diagnostic plus précoce devrait amplifier les progrès actuels.

Références bibliographiques

[1] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P, et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2008;56:159-75.

[2] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	74 [73-74]	78 [77-79]	55 [54-55]	63 [62-64]	45 [44-46]	57 [56-57]	30 [30-31]	50 [48-51]
Femme	74 [73-74]	77 [77-78]	56 [55-56]	63 [62-63]	47 [46-48]	57 [56-58]	35 [34-35]	52 [50-54]
Tous	74 [73-74]	78 [77-78]	55 [55-56]	63 [62-63]	46 [45-46]	57 [56-58]	32 [32-33]	51 [50-52]

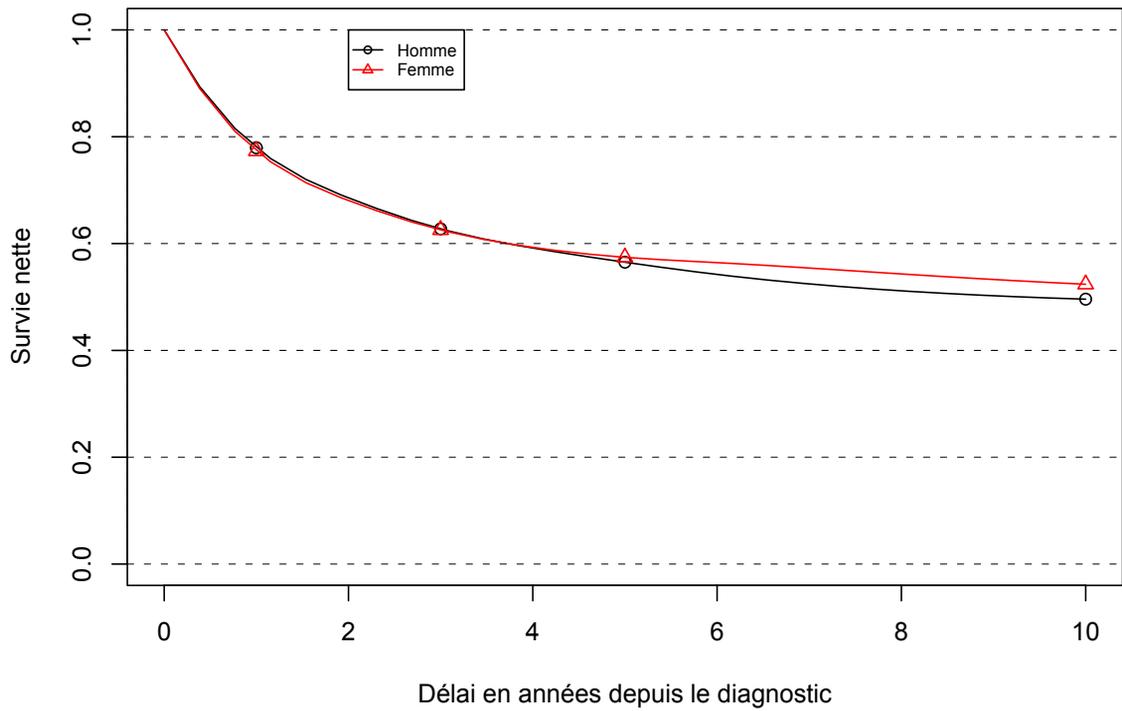
I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	87 [85-89]	88 [86-90]	72 [69-75]	72 [70-75]	65 [62-68]	66 [63-69]	58 [55-61]	59 [56-63]
[45 ;55[	86 [85-87]	87 [86-88]	69 [68-71]	71 [69-72]	62 [60-64]	64 [62-66]	55 [53-57]	58 [56-60]
[55 ;65[	84 [83-85]	85 [84-86]	66 [65-67]	69 [68-70]	58 [57-60]	62 [61-63]	49 [47-50]	55 [54-57]
[65 ;75[	79 [78-79]	81 [80-82]	61 [60-62]	66 [65-66]	52 [51-53]	59 [58-60]	39 [38-40]	53 [51-54]
[75 ;++[	64 [63-64]	70 [69-71]	43 [43-44]	56 [55-57]	33 [32-34]	52 [51-53]	16 [15-16]	46 [43-49]
Tous	74 [73-74]	78 [77-78]	55 [55-56]	63 [62-63]	46 [45-46]	57 [56-58]	32 [32-33]	51 [50-52]

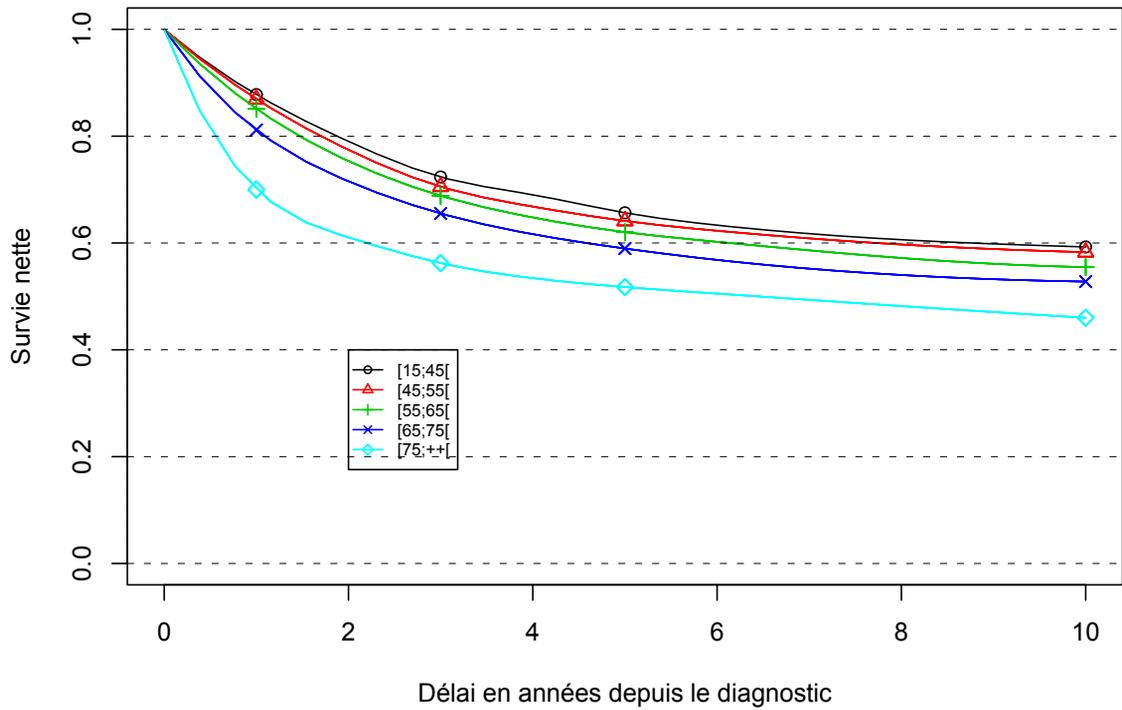
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

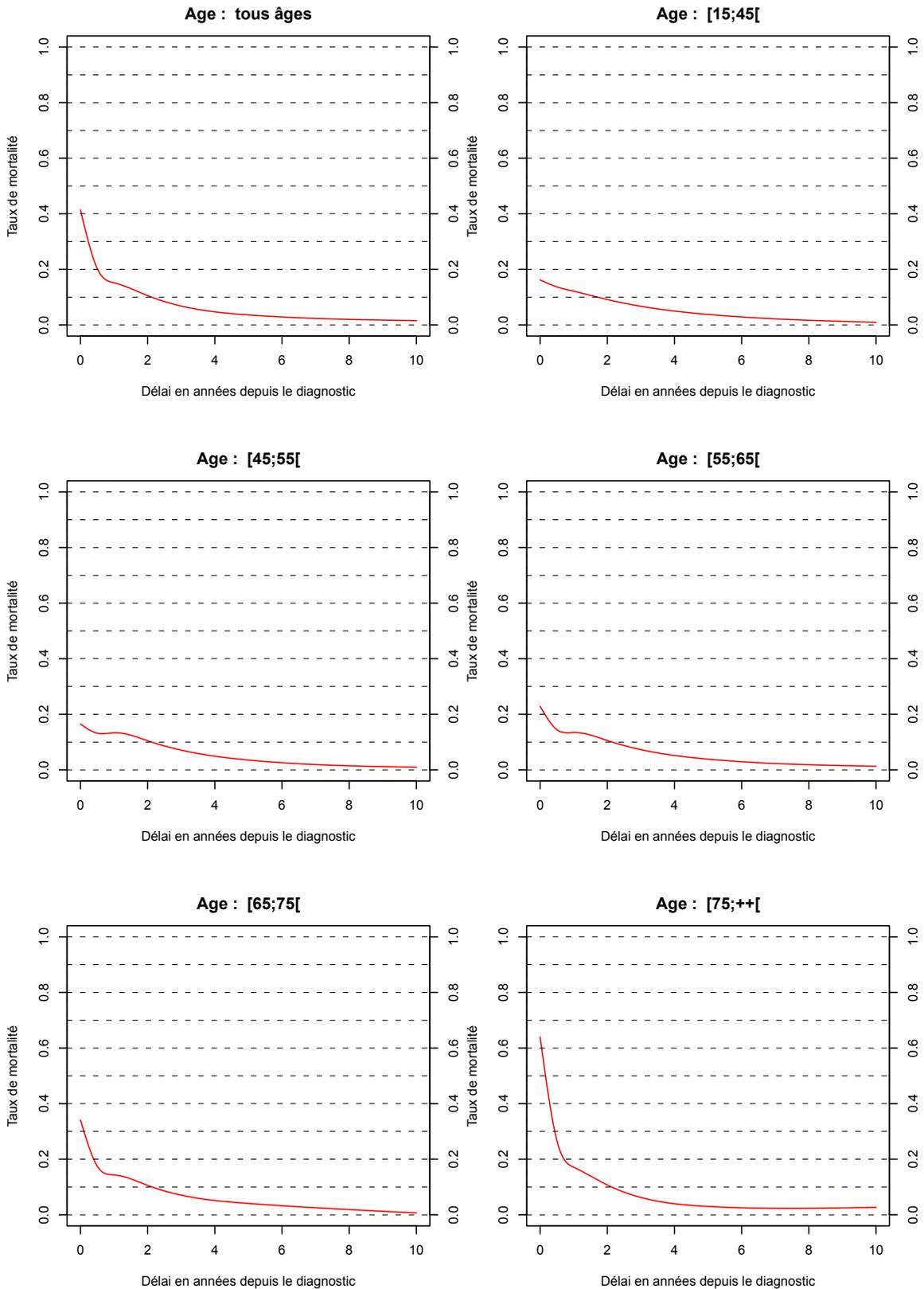


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	71 [70-72]	76 [75-77]	52 [51-54]	61 [59-62]	42 [41-44]	53 [52-55]	30 [29-31]	48 [45-51]
[1992 ;1994]	72 [70-73]	76 [75-77]	53 [52-55]	61 [60-63]	45 [43-46]	56 [55-58]	31 [30-32]	50 [47-52]
[1995 ;1997]	73 [72-74]	78 [77-79]	54 [53-55]	62 [61-63]	45 [44-46]	56 [55-58]	32 [31-33]	50 [47-53]
[1998 ;2000]	75 [74-76]	79 [78-80]	56 [55-57]	64 [62-65]	47 [46-48]	59 [57-60]	ND	ND
[2001 ;2004]	75 [74-76]	78 [77-79]	57 [56-58]	63 [62-64]	48 [46-49]	58 [56-59]	ND	ND
Tous	73 [73-74]	77 [77-78]	55 [54-55]	62 [62-63]	46 [45-46]	57 [56-57]	32 [32-33]	51 [49-52]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	85 [82-88]	90 [88-93]	72 [68-76]	73 [69-77]	65 [61-69]	67 [63-71]	58 [53-62]	61 [57-66]
[45 ;55[	85 [84-87]	89 [87-91]	69 [67-71]	72 [70-75]	64 [61-67]	64 [62-67]	57 [54-60]	60 [57-63]
[55 ;65[	84 [83-85]	87 [86-88]	68 [66-69]	71 [69-72]	60 [58-62]	65 [63-67]	53 [51-55]	59 [57-61]
[65 ;75[	80 [79-81]	83 [82-84]	64 [63-66]	67 [66-69]	58 [56-59]	61 [59-63]	51 [49-53]	56 [54-57]
[75 ;++[	71 [70-72]	69 [68-70]	57 [55-58]	56 [54-57]	52 [50-53]	52 [50-54]	44 [40-49]	47 [43-51]
Tous	78 [77-79]	77 [77-78]	63 [62-64]	63 [62-63]	57 [56-57]	57 [56-58]	50 [48-51]	52 [50-54]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	79 [79-80]	64 [63-65]	58 [57-59]	51 [49-52]
Femme	81 [80-82]	66 [65-67]	60 [59-61]	55 [53-56]
Tous	80 [80-80]	65 [64-65]	59 [58-59]	53 [51-54]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic chez l'homme et chez la femme (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[1989;1991]	78 [76-80]	79 [77-80]	63 [61-65]	63 [61-65]	55 [52-57]	56 [54-59]	48 [45-52]	51 [49-54]
[1992;1994]	77 [75-79]	79 [77-80]	62 [60-64]	64 [62-66]	57 [54-59]	58 [56-61]	49 [46-53]	53 [50-56]
[1995;1997]	79 [77-80]	81 [79-83]	63 [61-65]	65 [63-67]	56 [54-58]	60 [57-62]	49 [46-53]	54 [51-57]
[1998;2000]	81 [80-83]	82 [80-83]	65 [63-67]	66 [64-68]	60 [58-62]	61 [59-63]	ND	ND
[2001;2004]	80 [79-81]	82 [81-83]	66 [64-67]	67 [65-69]	60 [58-62]	62 [60-63]	ND	ND
Tous	79 [78-80]	81 [80-81]	64 [63-65]	65 [64-66]	58 [57-59]	60 [59-61]	51 [49-52]	54 [53-56]

RECTUM

Auteur : A.-M. Bouvier

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C19.0 à C19.9, C20.0 à C20.9 et C21.0 à C21.8

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3

Correspondance en CIM-O-2 : localisation C19.0 à C19.9, C20.0 à C20.9 et C21.0 à C21.8

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3

Correspondance en CIM-O-1: localisation 154.0 à 154.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3

Correspondance en CIM-10 : code : C19.0 à C19.9, C20.0 à C20.9 et C21.0 à C21.8

Il s'agit des cancers situés au niveau de la jonction recto-sigmoïdienne, dans l'ampoule rectale ou le canal anal. Les cancers du rectum sont le plus souvent des adénocarcinomes, en dehors des rares cas de cancers du canal anal qui sont le plus souvent des cancers malpighiens.

Fréquence

Le cancer du rectum représentait en 2005 environ un tiers des 37 400 cas des cancers colorectaux diagnostiqués en France soit environ de 12 500 cas par an [1]. Dans la présente étude, 59 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 68 % chez des personnes de 65 ans et plus.

Cette étude a porté sur 24 920 cas. Parmi ces cas, 61,2 % sont décédés durant la période de suivi et 2,8 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 46 % et 33 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 55 % et 48 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 54 % à 5 ans et 46 % à 10 ans chez les hommes et de 56 % et 51 % aux mêmes délais chez les femmes (tableau 1). La différence se constituait peu à peu au fil des années qui suivaient le diagnostic (figure 1). La standardisation confirmait cet écart entre la survie des hommes et celle des femmes (tableau 5).

La survie nette diminuait avec l'âge passant de 60 % à 10 ans chez les plus jeunes à 42 % pour les plus âgés (tableaux 2 et 4, figure 2).

Globalement l'excès de mortalité était maximal immédiatement après le diagnostic puis diminuait régulièrement pour être nul vers la 10^e année dans toutes les tranches d'âge (figure 3). Toutefois, l'allure de la courbe n'était pas la même pour tous. La surmortalité initiale était d'autant plus forte que le patient était âgé lors du diagnostic.

Variation selon la période

La survie nette s'améliorait au cours du temps passant de 52 % à 5 ans pour les cas diagnostiqués en 1989-1991 à 55 % pour les cas diagnostiqués en 2001-2004 (tableau 3). La standardisation confirmait cette amélioration (tableau 6).

Commentaires

Dans la dernière étude EUROCARE, les taux de survie relative des cancers du rectum observés en France se situent dans des valeurs les plus élevées de l'ensemble des pays d'Europe [2].

Le pronostic du cancer du rectum, en France comme dans les autres pays d'Europe, s'est amélioré au cours du temps. Cette augmentation de la survie peut en partie s'expliquer par une amélioration du stade au moment du diagnostic liée à une possible consultation plus rapide en cas de symptômes et à la mise en place d'un dépistage organisé du cancer colorectal. Si la proportion de cancers réséqués semble avoir atteint un plateau, il est possible que la diminution de la mortalité opératoire, la formation progressive des chirurgiens à la pratique de l'excision du mésorectum et une plus grande efficacité des traitements adjuvants et néoadjuvants aient également contribué à améliorer le pronostic du cancer du rectum au cours du temps. La survie meilleure chez la femme que chez l'homme a déjà été constatée, ses raisons ne sont pas clairement connues.

L'effet de l'âge sur le pronostic est bien établi. Globalement l'excès de mortalité était maximal, quel que soit l'âge, immédiatement après le diagnostic puis diminuait régulièrement pour être nul vers la 10^e année. La surmortalité initiale était d'autant plus forte que le patient était âgé lors du diagnostic. Il est probable que la lourdeur du traitement chirurgical du cancer du rectum explique cette tendance.

Les progrès de la prise en charge périopératoire et l'amélioration des stratégies thérapeutiques (chirurgie, radiothérapie et chimiothérapie) sont des facteurs qui devraient permettre de diminuer le poids que représente ce cancer. La mise en place d'un dépistage national permettant un diagnostic plus précoce devrait amplifier les progrès actuels.

Références bibliographiques

[1] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P, et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2008;56:159-75.

[2] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	78 [77-79]	82 [81-82]	56 [55-57]	63 [62-64]	45 [44-46]	54 [53-55]	30 [30-31]	46 [45-48]
Femme	79 [78-80]	82 [81-83]	59 [58-60]	64 [63-65]	48 [47-49]	56 [55-57]	36 [35-37]	51 [49-53]
Tous	78 [78-79]	82 [81-82]	57 [57-58]	63 [63-64]	46 [46-47]	55 [54-56]	33 [32-33]	48 [47-50]

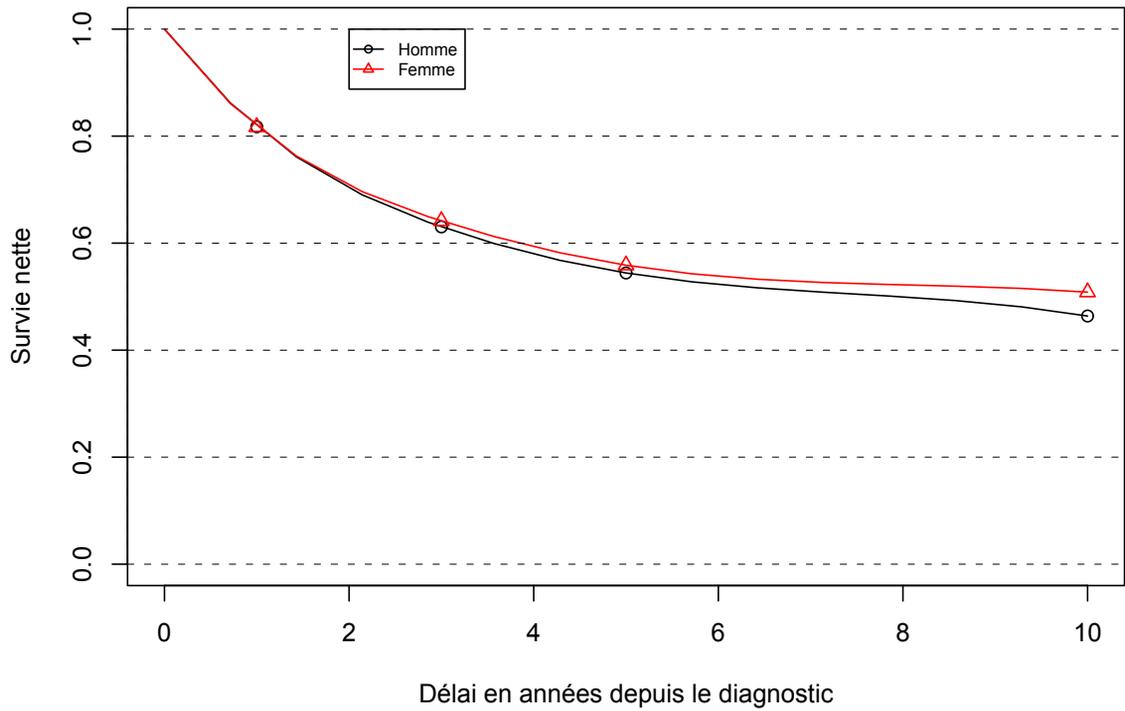
I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	92 [90-94]	92 [90-94]	74 [71-77]	74 [71-78]	66 [63-69]	66 [63-70]	58 [55-62]	60 [56-64]
[45 ;55[	89 [88-91]	90 [89-91]	71 [69-73]	73 [71-74]	61 [59-63]	63 [61-65]	51 [49-53]	54 [52-57]
[55 ;65[	87 [86-88]	88 [87-89]	69 [67-70]	71 [70-73]	59 [57-60]	62 [61-64]	47 [45-48]	53 [51-55]
[65 ;75[	82 [81-83]	84 [84-85]	62 [61-63]	67 [66-68]	51 [50-52]	58 [57-59]	36 [35-37]	49 [47-51]
[75 ;++[	67 [66-68]	73 [72-74]	42 [41-43]	53 [52-54]	30 [29-31]	45 [44-47]	15 [14-16]	42 [39-46]
Tous	78 [78-79]	82 [81-82]	57 [57-58]	63 [63-64]	46 [46-47]	55 [54-56]	33 [32-33]	48 [47-50]

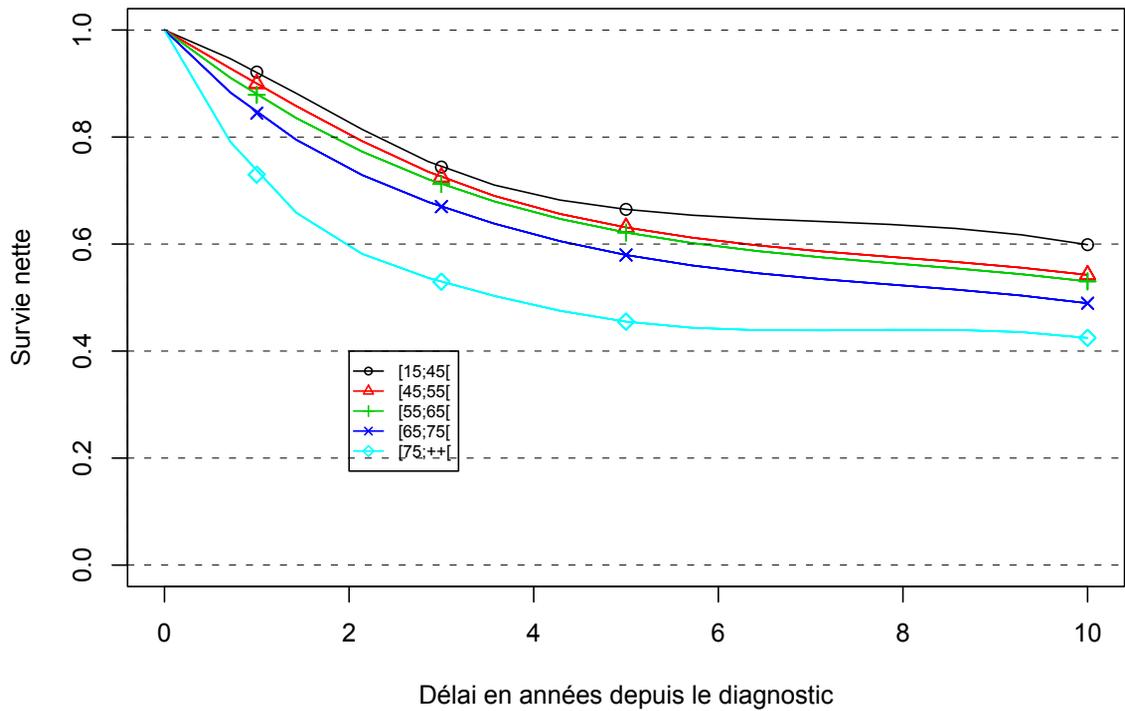
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

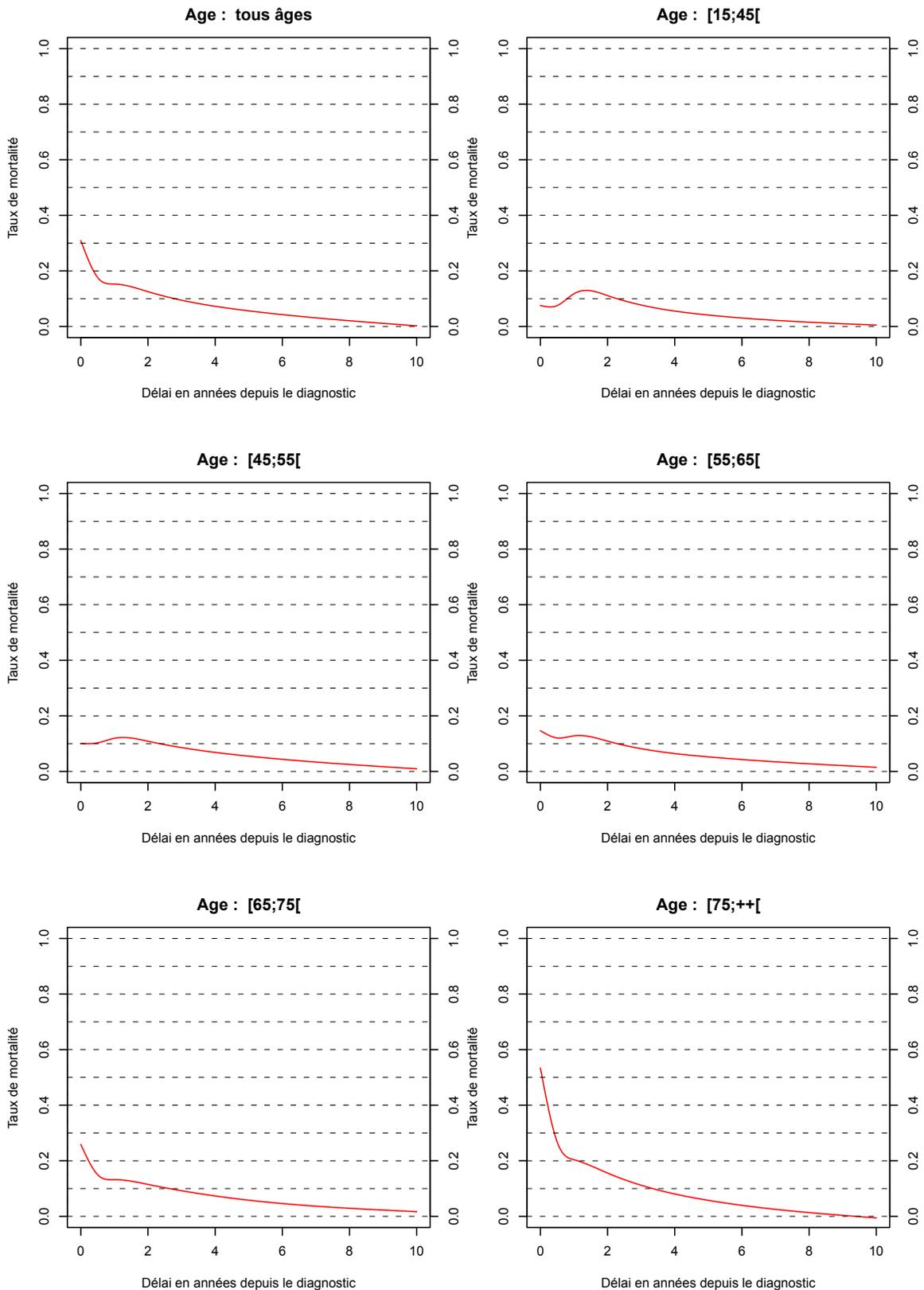


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	75 [74-77]	80 [78-81]	53 [51-55]	60 [58-62]	42 [41-44]	52 [50-54]	29 [27-31]	44 [41-47]
[1992 ;1994]	78 [76-79]	82 [80-83]	56 [55-58]	63 [61-65]	45 [44-47]	55 [53-57]	31 [30-33]	47 [44-50]
[1995 ;1997]	79 [78-80]	82 [81-84]	57 [56-59]	64 [62-66]	46 [44-47]	55 [53-57]	33 [31-34]	49 [46-51]
[1998 ;2000]	79 [78-80]	82 [81-84]	58 [56-59]	64 [62-65]	47 [46-49]	56 [54-58]	ND	ND
[2001 ;2004]	79 [78-80]	82 [81-83]	59 [58-60]	65 [63-66]	48 [47-49]	55 [54-57]	ND	ND
Tous	78 [78-79]	82 [81-82]	57 [56-58]	63 [63-64]	46 [45-47]	55 [54-56]	32 [32-33]	48 [46-49]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	92 [89-94]	93 [90-95]	72 [67-76]	78 [74-82]	64 [59-69]	70 [65-75]	59 [54-64]	61 [55-67]
[45 ;55[	90 [88-92]	90 [88-92]	70 [68-73]	76 [73-79]	61 [59-64]	65 [62-69]	52 [49-56]	57 [53-61]
[55 ;65[	87 [86-88]	89 [88-91]	69 [67-71]	75 [73-77]	60 [58-62]	66 [64-69]	50 [47-52]	59 [56-62]
[65 ;75[	84 [83-85]	86 [85-87]	66 [65-68]	69 [67-71]	57 [55-58]	60 [58-62]	47 [45-49]	52 [50-55]
[75 ;++[	73 [71-74]	73 [72-75]	53 [51-55]	53 [51-55]	45 [43-48]	46 [44-48]	40 [36-46]	45 [41-49]
Tous	82 [81-82]	82 [81-83]	63 [62-64]	64 [63-65]	54 [53-55]	56 [55-57]	46 [45-48]	51 [49-53]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	83 [82-83]	64 [63-65]	55 [54-56]	47 [46-49]
Femme	84 [83-85]	67 [66-68]	59 [58-60]	53 [51-54]
Tous	83 [83-84]	65 [64-66]	57 [56-57]	49 [48-51]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic chez l'homme et chez la femme (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[1989;1991]	80 [78-82]	82 [80-84]	60 [57-62]	64 [61-66]	51 [49-54]	56 [53-59]	42 [38-46]	50 [46-54]
[1992;1994]	82 [80-84]	84 [82-86]	62 [59-64]	68 [66-71]	54 [52-57]	59 [56-62]	44 [41-48]	53 [50-57]
[1995;1997]	83 [82-85]	84 [82-86]	65 [63-67]	66 [63-68]	56 [53-58]	57 [54-60]	49 [46-53]	50 [47-54]
[1998;2000]	83 [82-85]	85 [83-86]	64 [62-67]	67 [64-69]	56 [54-59]	60 [57-62]	ND	ND
[2001;2004]	83 [82-85]	84 [83-86]	66 [64-68]	68 [66-70]	57 [54-59]	59 [57-62]	ND	ND
Tous	83 [82-83]	84 [83-85]	64 [63-65]	67 [66-68]	55 [54-56]	58 [57-59]	47 [45-49]	52 [50-54]

CÔLON RECTUM

Auteur : A.-M. Bouvier

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C18.0 à C18.9, C19.0 à C19.9, C20.0 à C20.9 9 et C21.0 à C21.8

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3

Correspondance en CIM-O-2 : localisation C18.0 à C18.9, C19.0 à C19.9, C20.0 à C20.9 9 et C21.0 à C21.8

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3

Correspondance en CIM-O-1: localisation : 153.0 à 153.9 et 154.0 à 154.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3

Correspondance en CIM-10 : code : C18.0 à C18.9, C19.0 à C19.9, C20.0 à C20.9 9 et C21.0 à C21.8

Il s'agit des cancers situés entre le cæcum et le sigmoïde, au niveau de la jonction recto-sigmoïdienne, dans l'ampoule rectale ou du canal anal. Les cancers colorectaux sont le plus souvent des adénocarcinomes en dehors des rares cas de cancers du canal anal qui sont le plus souvent des cancers malpighiens.

Fréquence

En France, pour l'année 2005, le nombre de nouveaux cas de cancer colorectaux était estimé à 37 400 [1]. Dans la présente étude, 55 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 72 % chez des personnes de 65 ans et plus.

Cette étude a porté sur 64 171 cas. Parmi ces cas, 61,1 % sont décédés durant la période de suivi et 3,0 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 46 % et 32 %. Aux mêmes délais la survie nette était respectivement de 56 % et 50 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 56 % à 5 ans et 48 % à 10 ans chez les hommes et de 57 % et 52 % aux mêmes délais chez les femmes (tableau 1). La différence se constituait peu à peu au fil des années qui suivaient le diagnostic (figure 1). La standardisation confirmait cet écart entre la survie des hommes et celle des femmes (tableau 5).

La survie nette diminuait avec l'âge passant de 60 % à 10 ans chez les plus jeunes à 45 % pour les plus âgés (tableaux 2 et 4, figure 2).

Globalement, l'excès de mortalité était maximal immédiatement après le diagnostic puis diminuait régulièrement pour être nul vers la 10^e année dans toutes les tranches d'âge (figure 3). Toutefois, l'allure de la courbe n'était pas la même pour tous. La surmortalité initiale était d'autant plus forte que le patient était âgé lors du diagnostic.

Variation selon la période

La survie nette s'améliorait au cours du temps passant de 53 % à 5 ans pour les cas diagnostiqués en 1989-1991 à 57 % pour les cas diagnostiqués en 2001-2004 (tableau 3). La standardisation confirmait cette amélioration (tableau 6).

Commentaires

Voir chapitres spécifiques cancer du côlon et cancer du rectum.

Références bibliographiques

[1] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P, et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2008;56:159-75.

[2] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EURO CARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	76 [75-76]	80 [79-80]	55 [55-56]	63 [62-63]	45 [44-45]	56 [55-56]	30 [30-31]	48 [47-50]
Femme	76 [75-76]	79 [78-79]	57 [56-57]	63 [62-64]	48 [47-48]	57 [56-58]	35 [34-36]	52 [50-53]
Tous	76 [75-76]	79 [79-80]	56 [56-56]	63 [63-63]	46 [46-46]	56 [56-57]	32 [32-33]	50 [49-51]

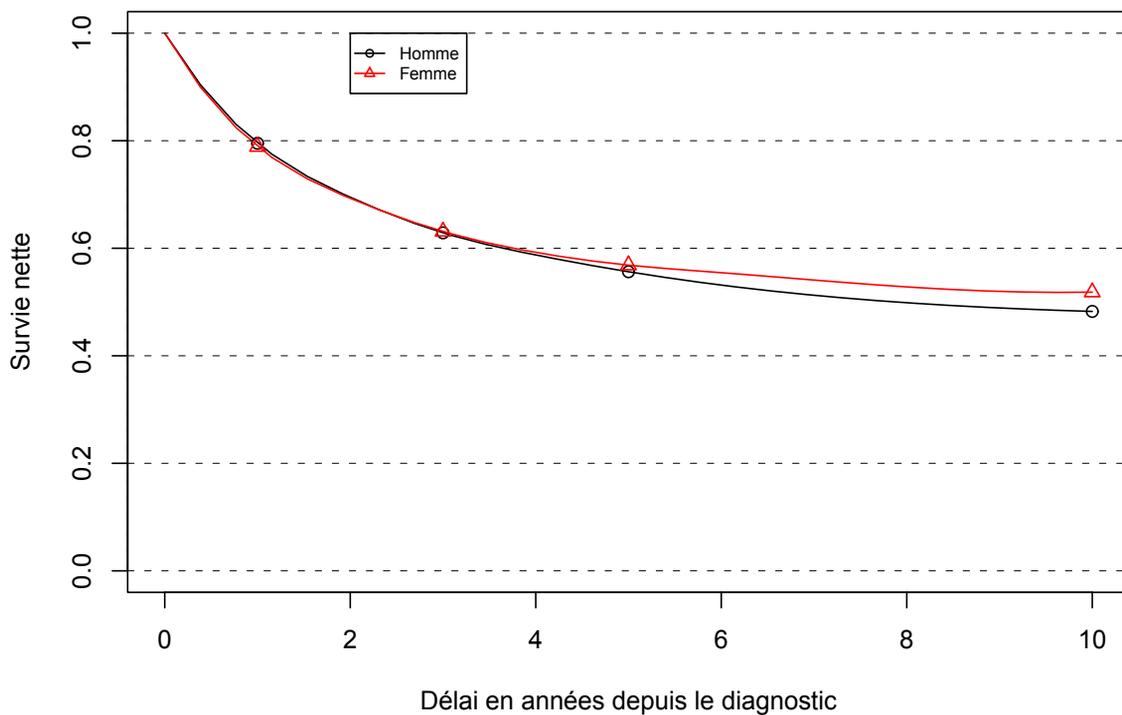
I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	89 [88-91]	90 [88-91]	73 [71-75]	73 [71-75]	65 [63-67]	66 [64-68]	58 [56-60]	60 [57-62]
[45 ;55[	88 [87-88]	88 [87-89]	70 [69-71]	71 [70-73]	62 [61-63]	64 [62-65]	53 [52-55]	56 [55-58]
[55 ;65[	85 [84-86]	86 [86-87]	67 [66-68]	70 [69-71]	59 [58-59]	62 [61-63]	48 [47-49]	54 [53-56]
[65 ;75[	80 [80-81]	82 [82-83]	61 [61-62]	66 [65-67]	51 [51-52]	59 [58-59]	38 [37-38]	51 [50-52]
[75 ;++[	65 [64-65]	71 [70-72]	43 [42-43]	55 [54-56]	32 [31-32]	50 [49-51]	15 [15-16]	45 [43-47]
Tous	76 [75-76]	79 [79-80]	56 [56-56]	63 [63-63]	46 [46-46]	56 [56-57]	32 [32-33]	50 [49-51]

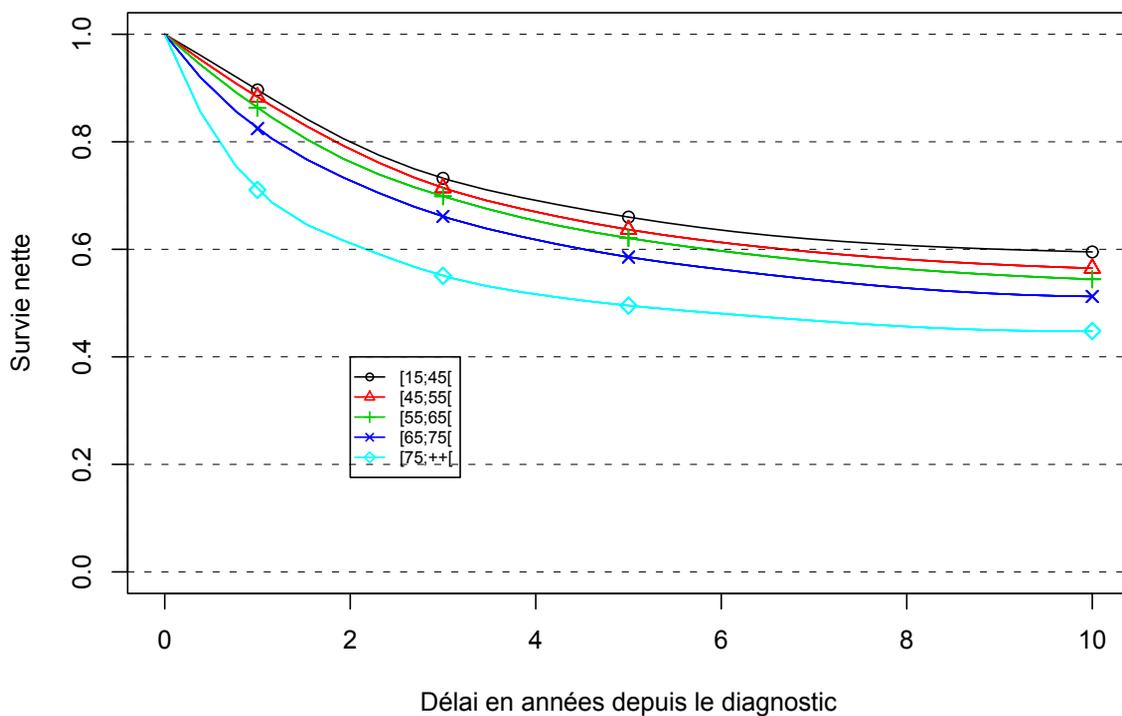
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

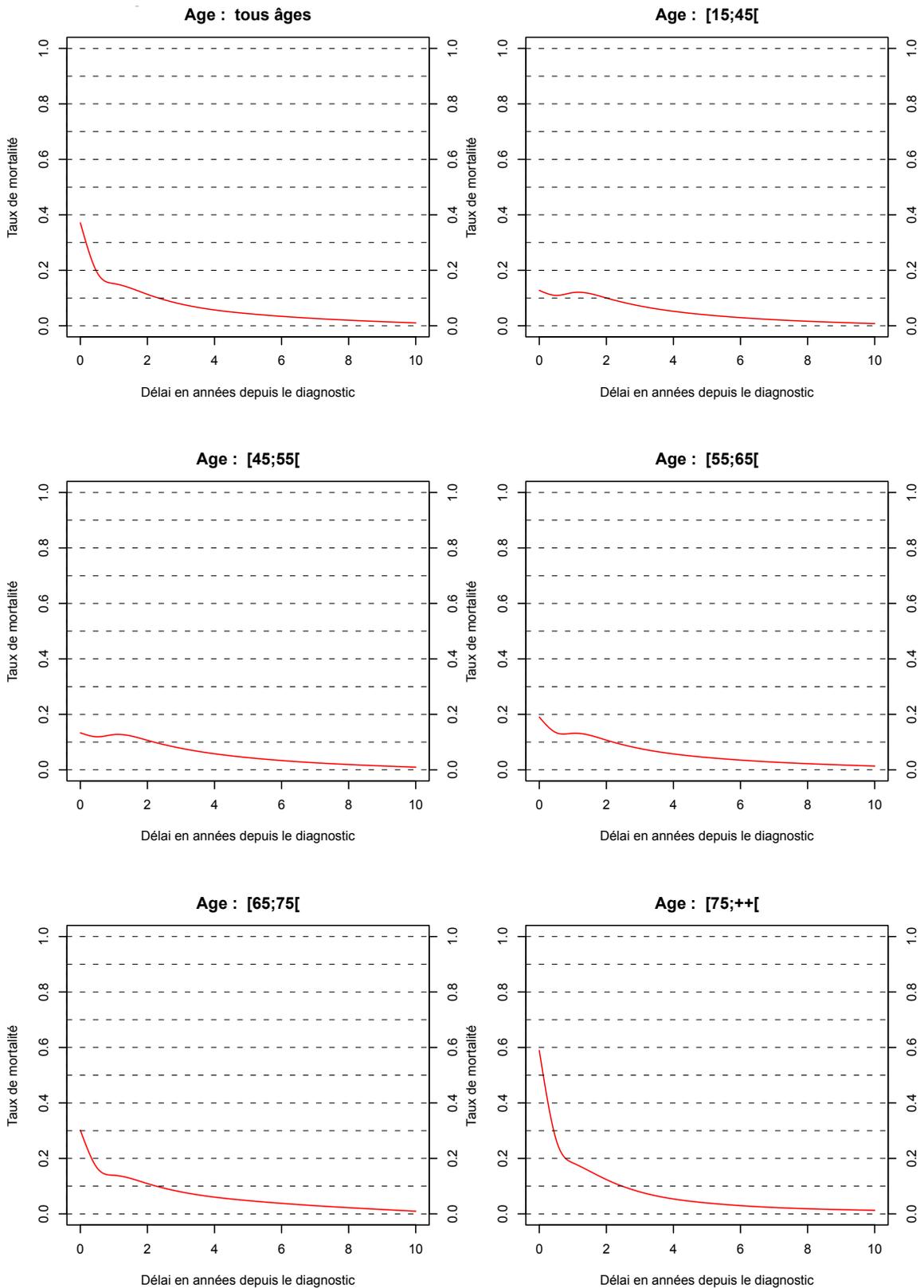


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	73 [72-74]	77 [76-78]	53 [51-54]	60 [59-62]	42 [41-43]	53 [51-54]	30 [29-31]	46 [44-49]
[1992 ;1994]	74 [73-75]	78 [77-79]	54 [53-55]	62 [61-63]	45 [44-46]	56 [54-57]	31 [30-32]	49 [47-51]
[1995 ;1997]	75 [75-76]	80 [79-80]	55 [54-56]	63 [62-64]	45 [44-46]	56 [55-57]	32 [31-33]	49 [47-51]
[1998 ;2000]	77 [76-77]	80 [79-81]	57 [56-58]	64 [63-65]	47 [46-48]	58 [56-59]	ND	ND
[2001 ;2004]	76 [76-77]	79 [79-80]	58 [57-58]	64 [63-65]	48 [47-49]	57 [56-58]	ND	ND
Tous	75 [75-76]	79 [79-79]	56 [55-56]	63 [62-63]	46 [45-46]	56 [55-56]	32 [32-33]	49 [48-50]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	88 [86-90]	91 [89-93]	72 [69-75]	75 [72-78]	64 [61-67]	68 [65-71]	58 [55-62]	61 [58-65]
[45 ;55[	87 [86-89]	89 [88-91]	70 [68-71]	74 [72-76]	63 [61-65]	65 [63-67]	55 [53-57]	58 [56-61]
[55 ;65[	85 [84-86]	88 [87-89]	68 [67-69]	72 [71-74]	60 [59-61]	65 [64-67]	52 [50-53]	59 [57-61]
[65 ;75[	82 [81-82]	84 [83-85]	65 [64-66]	68 [67-69]	57 [56-58]	61 [59-62]	49 [48-51]	54 [53-56]
[75 ;++]	72 [71-73]	71 [70-71]	55 [54-56]	55 [54-56]	49 [48-51]	50 [49-51]	43 [40-46]	46 [44-50]
Tous	80 [79-80]	79 [78-79]	63 [62-63]	63 [62-64]	56 [55-56]	57 [56-58]	48 [47-50]	52 [50-53]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	81 [80-81]	64 [63-65]	57 [56-57]	49 [48-50]
Femme	82 [82-83]	66 [66-67]	60 [59-60]	54 [53-55]
Tous	81 [81-82]	65 [64-65]	58 [57-58]	51 [51-52]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic chez l'homme et chez la femme (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[1989;1991]	79 [77-80]	80 [78-81]	61 [60-63]	63 [61-65]	53 [51-55]	56 [54-58]	45 [43-48]	51 [49-53]
[1992;1994]	79 [78-80]	81 [79-82]	62 [61-64]	65 [64-67]	56 [54-57]	59 [57-60]	47 [45-50]	53 [51-55]
[1995;1997]	81 [80-82]	82 [81-83]	64 [62-65]	66 [64-67]	56 [54-57]	59 [57-61]	49 [47-52]	53 [50-55]
[1998;2000]	82 [81-83]	83 [82-84]	65 [63-66]	67 [65-68]	58 [57-60]	60 [59-62]	ND	ND
[2001;2004]	82 [81-82]	83 [82-84]	66 [65-67]	68 [66-69]	58 [57-60]	61 [59-62]	ND	ND
Tous	81 [80-81]	82 [81-82]	64 [63-64]	66 [65-67]	57 [56-57]	59 [58-60]	49 [48-50]	54 [52-55]

FOIE

Auteur : F. Binder

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation : C22.0 à C22.1

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C22.0 à C22.1

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1: localisation :155.0 à 155.2

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C22.0 à C22.1

Le type histologique le plus fréquemment rencontré dans le cancer primitif du foie est l'hépatocarcinome.

Fréquence

En France, pour l'année 2005, le nombre de nouveaux cas de cancer du foie était estimé à 6 433 dont 79 % chez les hommes [1]. Dans la présente étude, 83 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 67 % chez des personnes de 65 ans et plus.

Cette étude a porté sur 9 926 cas. Parmi ces cas 92,6 % sont décédés durant la période de suivi et 0,9 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 9 et 4 %. Aux mêmes délais la survie nette était respectivement de 11 % et 5 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 11 % à 5 ans et 4 % à 10 ans chez les hommes et de 12 et 6 % aux mêmes délais chez les femmes (tableau 1 et figure 1). La standardisation sur l'âge augmentait l'écart entre la survie des hommes et celle des femmes (tableau 5). La différence était plus sensible chez les patients jeunes (tableau 4).

La survie nette diminuait avec l'âge passant de 20 % à 10 ans chez les plus jeunes à 2 % pour les plus âgés (tableau 2 et figure 2).

Quel que soit l'âge, l'excès de mortalité était majeur durant la 1^{re} année suivant le diagnostic puis diminuait lentement par la suite (figure 3).

Variation selon la période

On observait une augmentation de plus de 9 % de la survie nette à 1 et 3 ans. La survie à 5 ans variait moins au cours du temps +5 % (tableau 3). Les différences persistent chez les hommes après standardisation (tableau 6).

Commentaires

Le pronostic du cancer du foie est parmi les plus mauvais de tous les cancers. Dans la dernière étude EUROCORE, on observe des différences de survie entre les pays européens mais elles sont faibles et cliniquement peu significatives. Les taux de survie relative observés en France se situent dans des valeurs moyennes par rapport aux autres pays d'Europe [2]. Des différences de stades au diagnostic, de maladie hépatique sous-jacente, et d'approches thérapeutiques pourraient expliquer en partie ces différences [3]. En France plus de 90 % des cas de cancers primitifs du foie sont des carcinomes hépatocellulaires [4]. Ils surviennent essentiellement sur cirrhose, tous les types de cirrhoses pouvant se compliquer d'un cancer primitif du foie. L'alcool reste la principale étiologie de la cirrhose sous-jacente en France [4]. Le parenchyme hépatique non tumoral est souvent plus altéré en cas de cirrhose alcoolique qu'en cas de cirrhose virale, et expose de ce fait à un risque accru d'aggravation de la fonction hépatique. L'amélioration observée de la survie s'explique peut-être par la surveillance accrue des patients atteints de cirrhose et par le développement de nouvelles thérapeutiques au cours de la période de l'étude (alcoolisation ou radiofréquence percutanée, chimio-embolisation, exérèse chirurgicale, transplantation hépatique) [4-6].

Références bibliographiques

- [1] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P, et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2008;56:159-75.
- [2] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCORE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.
- [3] Beaugrand M, Trinchet JC. Traitement non chirurgical du carcinome hépatocellulaire. Une vision d'ensemble. *Cancer Radiother* 2005;9:464-9.
- [4] Borie F, Trétarre B, Bouvier AM, Faivre J, Binder F, Launoy G, et al. Primitive liver cancers: epidemiology and geographical study in France. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2009;21:984-9.
- [5] Bruix J, Sherman M, Llovet JM, Beaugrand M, Lencioni R, Burroughs AK, et al. Clinical management of hepatocellular carcinoma. Conclusions of the Barcelona-2000 EASL Conference. *J Hepatol* 2001;35:421-30.
- [6] Borie F, Bouvier AM, Herrero A, Faivre J, Launoy G, Delafosse P, et al. Treatment and prognosis of hepatocellular carcinoma: a population based study in France. *J Surg Oncol* 2008;98:505-9.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	36 [35-37]	39 [38-40]	16 [15-17]	18 [17-19]	9 [8-9]	11 [10-11]	3 [3-4]	4 [4-5]
Femme	35 [33-37]	37 [35-40]	16 [14-18]	18 [16-20]	10 [9-12]	12 [10-13]	5 [4-7]	6 [4-9]
Tous	36 [35-37]	39 [38-40]	16 [15-17]	18 [17-19]	9 [8-10]	11 [10-12]	4 [3-4]	5 [4-6]

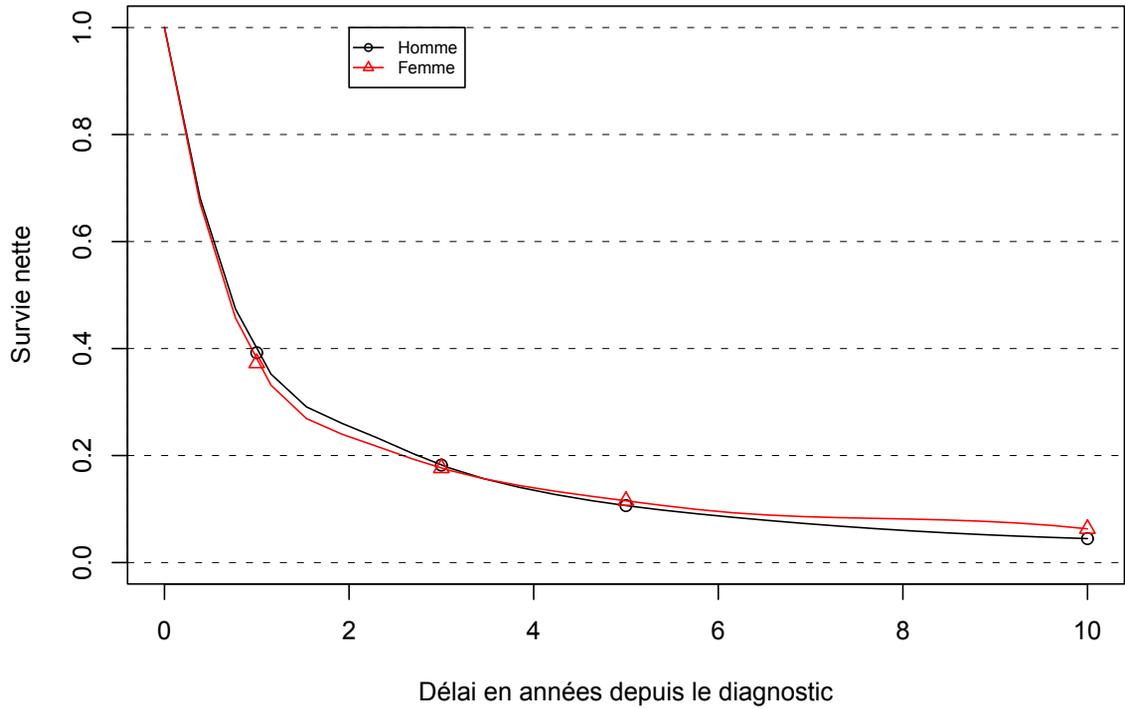
I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	51 [45-58]	53 [47-60]	31 [25-37]	32 [26-38]	23 [18-29]	24 [19-30]	19 [14-25]	20 [15-27]
[45 ;55[	45 [42-49]	48 [44-51]	24 [21-27]	25 [22-29]	16 [13-18]	17 [14-20]	10 [7-13]	11 [8-14]
[55 ;65[	40 [38-42]	43 [41-45]	20 [19-22]	22 [21-24]	13 [12-15]	15 [13-16]	6 [5-7]	7 [6-9]
[65 ;75[	37 [35-39]	40 [38-41]	15 [14-17]	17 [16-19]	8 [7-9]	9 [8-10]	2 [2-3]	3 [3-4]
[75 ;++[	27 [25-28]	30 [29-32]	10 [8-11]	12 [11-14]	4 [4-5]	7 [5-8]	1 [0-1]	2 [1-4]
Tous	36 [35-37]	39 [38-40]	16 [15-17]	18 [17-19]	9 [8-10]	11 [10-12]	4 [3-4]	5 [4-6]

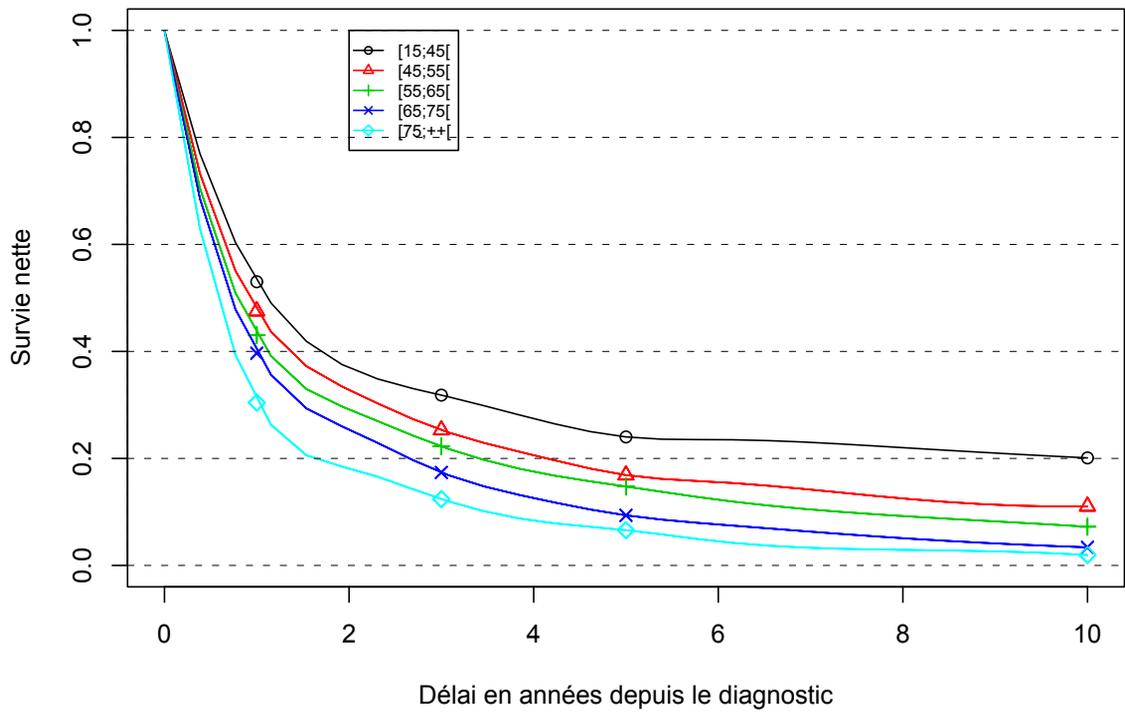
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

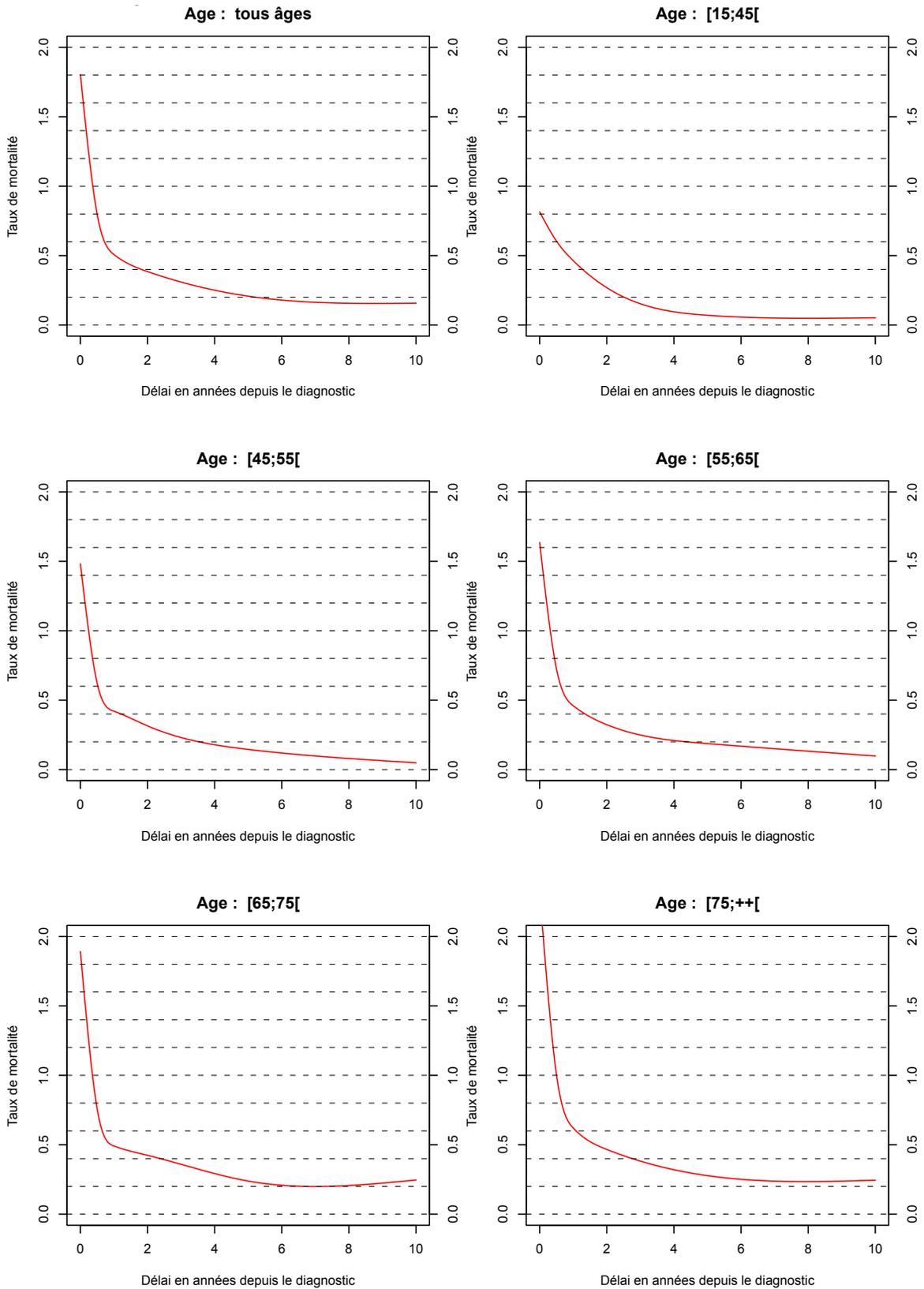


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	26 [24-29]	31 [28-35]	9 [7-11]	11 [9-14]	5 [4-7]	7 [5-9]	2 [2-4]	3 [2-6]
[1992 ;1994]	31 [28-33]	35 [32-38]	13 [11-15]	16 [14-18]	7 [6-9]	9 [8-11]	3 [2-4]	5 [3-7]
[1995 ;1997]	31 [29-34]	35 [33-38]	12 [11-14]	15 [13-17]	6 [5-8]	8 [7-10]	2 [2-3]	3 [2-5]
[1998 ;2000]	34 [32-36]	37 [34-39]	15 [14-17]	18 [16-20]	8 [7-10]	10 [8-12]	ND	ND
[2001 ;2004]	38 [36-40]	40 [38-42]	18 [17-20]	20 [18-22]	10 [9-12]	12 [10-13]	ND	ND
Tous	33 [32-34]	36 [35-38]	15 [14-15]	17 [16-18]	8 [7-9]	10 [9-10]	3 [3-4]	4 [4-5]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	45 [38-53]	69 [60-80]	25 [19-32]	46 [36-58]	20 [15-28]	32 [23-44]	16 [10-24]	29 [20-41]
[45 ;55[	46 [42-50]	54 [46-64]	24 [21-28]	30 [23-40]	16 [14-20]	20 [14-30]	11 [8-14]	12 [6-24]
[55 ;65[	42 [40-45]	49 [43-56]	21 [20-23]	30 [25-37]	14 [13-16]	20 [15-26]	6 [5-8]	15 [10-21]
[65 ;75[	40 [39-42]	36 [32-40]	18 [16-19]	15 [12-18]	10 [8-11]	8 [6-11]	3 [2-5]	4 [2-7]
[75 ;++[	32 [29-34]	27 [24-31]	13 [12-15]	10 [7-12]	6 [5-8]	7 [5-10]	2 [1-5]	2 [1-8]
Tous	39 [38-40]	37 [35-40]	18 [17-19]	18 [16-20]	11 [10-11]	12 [10-13]	4 [4-5]	6 [4-9]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	39 [38-40]	19 [18-20]	11 [10-12]	5 [5-6]
Femme	41 [38-43]	21 [19-23]	14 [12-16]	9 [7-11]
Tous	40 [39-41]	19 [18-20]	12 [11-13]	6 [5-7]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic chez l'homme (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
[1989 ;1991]	32 [28-35]	11 [8-13]	7 [5-9]	4 [2-6]
[1992 ;1994]	35 [32-39]	16 [13-19]	10 [8-13]	5 [4-8]
[1995 ;1997]	37 [33-40]	16 [13-18]	9 [7-11]	3 [2-5]
[1998 ;2000]	37 [34-40]	19 [17-22]	11 [9-13]	ND
[2001 ;2004]	42 [39-44]	21 [19-24]	13 [11-15]	ND
Tous	37 [36-39]	17 [16-18]	10 [9-11]	5 [4-6]

VOIES BILIAIRES

Auteur : V. Bouvier

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation : C23.9 et C24.0 à C24.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C23.0 à C23.9 et C24.0 à C24.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1: localisation : 156.0 à 156.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C23.0 à C23.9 et C24.0 à C24.9

Les cancers des voies biliaires se composent des cancers de la vésicule et des voies biliaires extra-hépatiques. Ces dernières regroupent le hile hépatique, le canal hépatique commun, le cholédoque, et l'ampoule de Vater. La morphologie la plus fréquemment observée pour ces localisations est l'adénocarcinome.

Fréquence

D'après les données des registres français, les taux d'incidence standardisés sur la population mondiale des cancers des voies biliaires variaient de 1,2 à 2,2 pour 100 000 chez les hommes et de 1,0 à 1,8 chez les femmes [1]. Dans la présente étude, 40 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 79 % chez des personnes de plus de 65 ans.

Cette étude a porté sur 3 763 cas. Parmi ces cas, 87,4 % sont décédés durant la période de suivi et 1,1 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 14 % et 9 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 17 % et 15 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 20 % à 5 ans et 16 % à 10 ans chez les hommes et de 15 % et 14 % aux mêmes délais chez les femmes (tableaux 1 et 4, figure 1). Après standardisation sur l'âge l'écart restait faible (tableau 5).

La survie nette diminuait avec l'âge passant de 21 % à 10 ans chez les plus jeunes à 12 % pour les plus âgés (tableau 2 et figure 2).

L'excès de mortalité était majeur durant la 1^{re} année suivant le diagnostic (figure 3).

Variation selon la période

La survie nette n'avait pas augmenté au cours du temps (tableau 3).

Commentaires

Les cancers des voies biliaires extrahépatiques englobent les tumeurs développées à partir des voies biliaires depuis le hile hépatique jusqu'à leur abouchement dans le duodénum, comprenant les ampullomes et les tumeurs de la vésicule biliaire.

Malgré une origine embryologique commune ils présentent des spécificités épidémiologiques [2]. Les cancers de la vésicule biliaire (les plus fréquents) surviennent majoritairement à partir de 60-70 ans chez les femmes (ratio femme-homme de 2,2 [3]). Les principaux facteurs de risques rapportés dans la littérature [3,5] sont la maladie lithiasique, la vésicule porcelaine et les anomalies de la jonction pancréatico-bilaire. Sa survie est plus sombre que celle des autres cancers de la voie biliaire et ses facteurs pronostics sont l'histologie et le stade au diagnostic [4,6].

Les cancers de la voie biliaire principale sont moins fréquents et surviennent plus communément chez les hommes (ratio femme/homme de 0,8 [3]). De nombreux facteurs de risques ont été décrits [7,8] dont la cholangite sclérosante primitive et les kystes du cholédoque.

Malgré ces différences, ces tumeurs ont en commun un très mauvais pronostic, un diagnostic souvent tardif avec peu de patients relevant d'une exérèse, seul traitement curatif. Ainsi dans une série française de cas diagnostiqués entre 1996 et 2004, seuls 14 % des sujets présentent un cancer résectable lors du diagnostic [9]. Leurs taux de confirmation histologique sont peu élevés, de 73,1 % pour la vésicule biliaire et de 59,6 % pour les autres tumeurs [3].

Dans la dernière étude EURO CARE, on observait des différences de survie entre les pays européens mais elles sont faibles. Les taux de survie relative observés en France se situent dans des valeurs légèrement plus élevées que les autres pays d'Europe [9].

Références bibliographiques

- [1] Curado MP, Edwards B, Shin HR, Storm H, Ferlay J, Heanue M, et al. (Dir). Cancer Incidence in Five Continents, Vol. IX, Lyon:IARC;2007.895 p.
- [2] Carriaga MT, Henson DE. Liver, gallbladder, extrahepatic bile ducts, and pancreas. Cancer 1995;75 Suppl 1:171-90.
- [3] Faivre J, Trama A, De Angelis R, Elferink M, Siesling S, Audisio R, et al. Incidence, prevalence and survival of patients with rare epithelial digestive cancers diagnosed in Europe in 1995-2002. Eur J Cancer 2012;48(10):1417-24.
- [4] Gourgiotis S, Kocher HM, Solaini L, Yarollahi A, Tsiambas E, Salemis NS. Gallbladder cancer. Am. J. Surg 2008;196(2):252-64.
- [5] Randi G, Malvezzi M, Levi F, Ferlay J, Negri E, Franceschi S, et al. Epidemiology of biliary tract cancers: an update. Ann. Oncol 2009;20(1):146-59.
- [6] Key C, Meisner ALW. Cancers of the liver and biliary tract. In: Ries LAG, Young JL, Keel GE, Eisner MP, Lin YD, Horner MJ, (Dir). SEER Survival Monograph: Cancer Survival Among Adults: U.S. SEER Program, 1988-2001, Patient and Tumor Characteristics. Bethesda : National Cancer Institute;2007. 276 p.
- [7] Tyson GL, El-Serag HB. Risk factors for cholangiocarcinoma. Hepatology 2011;54(1):173-84.
- [8] Patel T. Cholangiocarcinoma controversies and challenges. Nat Rev Gastroenterol Hepatol 2011;8(4):189-200.
- [9] Lepage C, Cottet V, Chauvenet M, Phelip JM, Bedenne L, Faivre J, et al. Trends in the incidence and management of biliary tract cancer: a French population-based study. J Hepatol 2011;54:306-10.
- [10] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EURO CARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. Eur J Cancer 2009;45(6):931-91.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	44 [41-47]	47 [45-50]	22 [20-25]	26 [24-29]	16 [14-18]	20 [18-23]	10 [8-12]	16 [12-19]
Femme	36 [34-38]	38 [36-40]	17 [15-18]	19 [17-21]	12 [11-14]	15 [14-17]	9 [7-10]	14 [12-17]
Tous	39 [38-41]	42 [40-44]	19 [18-20]	22 [20-23]	14 [13-15]	17 [16-19]	9 [8-10]	15 [13-17]

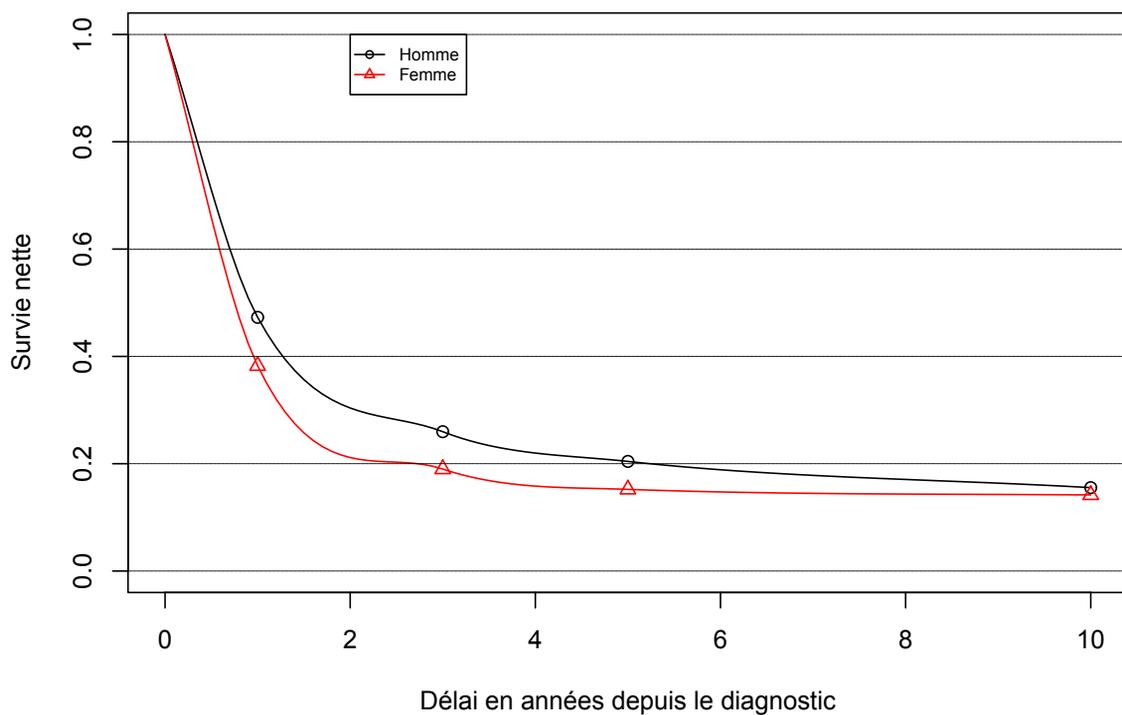
I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	54 [43-68]	55 [43-69]	34 [24-49]	35 [25-49]	22 [14-36]	23 [14-37]	20 [12-34]	21 [13-35]
[45 ;55[	59 [53-67]	61 [54-68]	29 [23-36]	30 [24-38]	27 [22-34]	28 [23-36]	24 [18-31]	26 [20-34]
[55 ;65[	50 [46-55]	52 [47-56]	27 [24-31]	28 [25-33]	22 [18-26]	23 [20-27]	17 [14-21]	19 [16-24]
[65 ;75[	43 [41-46]	46 [43-49]	22 [20-25]	24 [22-27]	16 [14-18]	18 [16-21]	11 [9-13]	14 [12-17]
[75 ;+][	30 [28-33]	34 [32-37]	13 [11-14]	17 [15-19]	8 [7-10]	14 [12-16]	4 [3-5]	12 [8-17]
Tous	39 [38-41]	42 [40-44]	19 [18-20]	22 [20-23]	14 [13-15]	17 [16-19]	9 [8-10]	15 [13-17]

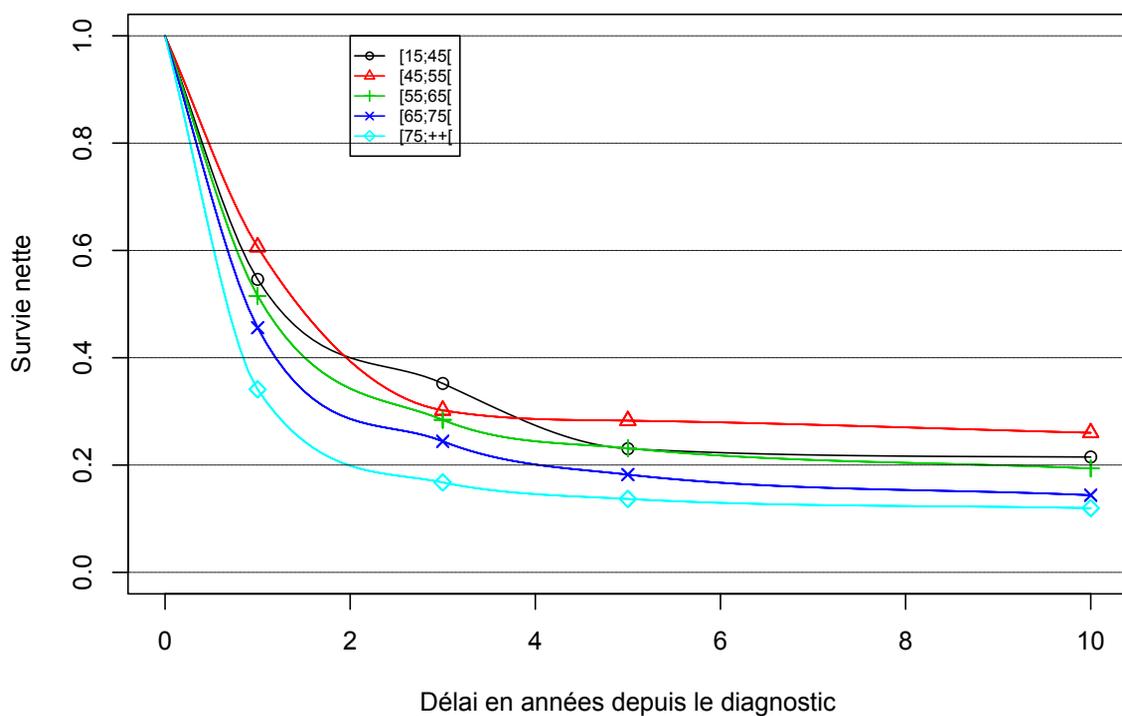
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

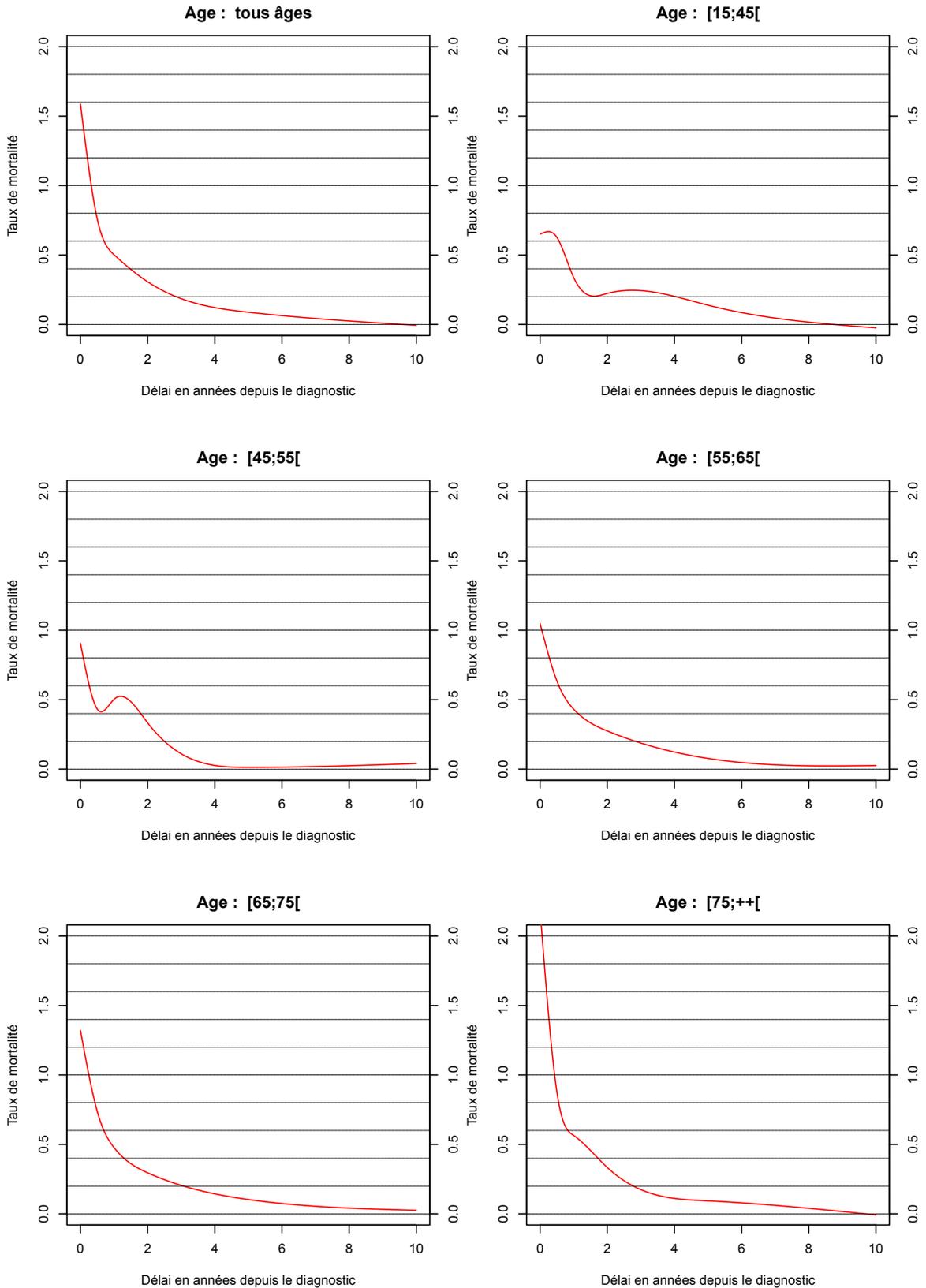


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	35 [31-39]	39 [34-44]	19 [16-23]	23 [20-28]	14 [11-17]	18 [14-23]	9 [7-12]	14 [10-19]
[1992 ;1994]	34 [31-39]	38 [34-43]	15 [12-18]	18 [15-22]	11 [9-14]	15 [11-18]	7 [5-9]	9 [6-15]
[1995 ;1997]	38 [35-42]	41 [37-46]	19 [16-23]	22 [19-26]	16 [13-19]	19 [16-23]	11 [9-14]	18 [14-24]
[1998 ;2000]	38 [35-43]	41 [37-45]	16 [14-20]	19 [15-23]	12 [10-15]	15 [12-19]	ND	ND
[2001 ;2004]	42 [39-45]	44 [41-48]	20 [17-23]	22 [19-25]	11 [9-14]	13 [10-16]	ND	ND
Tous	38 [36-40]	41 [39-43]	18 [17-20]	21 [19-23]	13 [12-14]	16 [15-18]	9 [8-10]	13 [11-15]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	61 [46-81]	49 [35-70]	48 [33-70]	24 [13-45]	34 [21-57]	13 [5-34]	31 [18-53]	13 [5-34]
[45 ;55[	67 [59-77]	53 [44-64]	32 [24-43]	28 [20-39]	30 [22-40]	27 [19-38]	29 [20-40]	23 [15-35]
[55 ;65[	56 [50-62]	48 [42-54]	31 [26-38]	26 [21-32]	25 [20-31]	22 [17-27]	20 [15-27]	19 [14-25]
[65 ;75[	49 [44-53]	43 [39-47]	27 [24-32]	22 [19-26]	21 [17-25]	16 [13-20]	15 [11-20]	14 [11-17]
[75 ;++[	38 [34-43]	32 [30-35]	20 [17-25]	15 [13-18]	16 [12-21]	12 [10-15]	11 [5-21]	12 ¹ [9-19]
Tous	47 [45-50]	38 [36-40]	26 [24-29]	19 [17-21]	20 [18-23]	15 [14-17]	16 [12-19]	14 [12-17]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	50 [48-53]	28 [26-31]	22 [20-25]	17 [14-21]
Femme	43 [40-45]	22 [20-24]	17 [15-20]	16 [13-19]
Tous	46 [44-48]	25 [23-26]	20 [18-21]	17 [15-19]

¹Le taux de mortalité en excès étant proche de zéro et/ou les effectifs peu importants, la variabilité de l'estimateur utilisé peut occasionner que la courbe estimée de la survie nette ne soit pas monotone : cette valeur correspond donc à la dernière estimation stable.

PANCRÉAS

Auteur : A.-M. Bouvier

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C25.0 à C25.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C25.0 à C25.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1: localisation : 157.0 à 157.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C25.0 à C25.9

Les tumeurs du pancréas exocrine présentent près de 90 % des tumeurs pancréatiques et sont constituées par les adénocarcinomes à cellules de type canalaire (90 % des tumeurs) et les adénocarcinomes à cellules acineuses. Les tumeurs du pancréas endocrine peuvent concerner tous les types des cellules des îlots de Langerhans (insulinomes, glucagonomes...).

Fréquence

En France, pour l'année 2005, le nombre de nouveaux cas de cancer du pancréas était estimé à 7 218 dont 54 % chez les hommes [1]. Dans la présente étude, 54 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 70 % chez des personnes de 65 ans et plus.

Cette étude a porté sur 9 699 cas. Parmi ces cas, 94 % sont décédés durant la période de suivi et 1,1 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 5 et 3 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 6 % et 4 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 6 % à 5 ans et 4 % à 10 ans chez les hommes et de 7 et 5 % aux mêmes délais chez les femmes (tableaux 1 et 4, figure 1). La standardisation ne changeait rien à ce résultat (tableau 5).

La survie nette diminuait avec l'âge passant de 19 % à 10 ans chez les plus jeunes à 2 % pour les plus âgés (tableau 2 et figure 2). Seuls les patients les plus jeunes avaient une survie modérément élevée, car au-delà de 45 ans la survie nette n'était plus que de 7 % à 10 ans.

L'excès de mortalité était majeur durant la 1^{re} année suivant le diagnostic. Les patients jeunes se caractérisaient par un pic de mortalité légèrement décalé vers la fin de la première année (figure 3).

Variation selon la période

La survie à très court terme semblait s'être améliorée dans la période la plus récente (moins de 25 % à 1 an pour les cas diagnostiqués avant 2000 et 28 % après). Toutefois on n'observait pas d'amélioration de la survie nette à 3 et 5 ans au cours du temps (tableaux 3 et 6).

Commentaires

Le pronostic du cancer du pancréas est parmi les plus mauvais de tous les cancers. Dans la dernière étude EUROCORE, on observait des différences de survie entre les pays européens mais elles étaient faibles. Le pronostic du cancer du pancréas calculé dans les données de population est tout aussi mauvais dans les autres régions du monde. L'amélioration des techniques diagnostiques au cours du temps ne s'est pas accompagnée d'une amélioration du pronostic de ce cancer, en partie du fait que les symptômes apparaissent tardivement, lorsque la maladie est déjà à un stade avancé. La résection chirurgicale, seul traitement offrant la possibilité d'une guérison, n'a que peu progressé au cours du temps. Elle est davantage proposée aux patients les plus jeunes, ce qui pourrait expliquer leur meilleure survie et l'excès de mortalité, lié à la mortalité péri opératoire, vers la fin de la première année pour ces patients jeunes.

Le bénéfice que pourraient apporter les nouvelles thérapeutiques (chimiothérapie et radiothérapie) n'est pas encore mesurable sur les données fournies par cette analyse, mais ces approches thérapeutiques permettront peut-être d'améliorer la situation de ces cancers au pronostic encore très sombre.

Références bibliographiques

- [1] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P *et al.* (2008). Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Santé Publique* 56, 159-75.
- [2] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R; EUROCORE Working Group EUROCORE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45[6]:931-91.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	24 [23-25]	26 [24-27]	7 [7-8]	8 [7-9]	5 [4-5]	6 [5-6]	3 [2-3]	4 [3-5]
Femme	25 [24-27]	27 [26-28]	8 [8-9]	9 [8-10]	6 [5-7]	7 [6-8]	3 [3-4]	5 [3-6]
Tous	24 [24-25]	26 [25-27]	8 [7-8]	9 [8-9]	5 [5-6]	6 [6-7]	3 [3-4]	4 [4-5]

I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	45 [39-51]	46 [40-52]	26 [22-32]	27 [22-33]	22 [18-28]	23 [18-29]	18 [13-24]	19 [14-25]
[45 ;55[	35 [32-38]	36 [32-39]	13 [11-15]	13 [11-16]	9 [7-11]	9 [7-12]	6 [4-8]	7 [5-9]
[55 ;65[	30 [28-33]	31 [29-34]	10 [9-12]	11 [9-12]	7 [6-8]	7 [6-9]	4 [3-6]	5 [4-6]
[65 ;75[	26 [25-28]	28 [26-30]	8 [8-9]	9 [8-11]	6 [5-7]	7 [6-8]	3 [3-4]	4 [4-6]
[75 ;++[	16 [15-18]	19 [17-20]	4 [3-4]	5 [4-6]	2 [2-3]	3 [2-4]	1 [0-1]	2 [1-4]
Tous	24 [24-25]	26 [25-27]	8 [7-8]	9 [8-9]	5 [5-6]	6 [6-7]	3 [3-4]	4 [4-5]

FIGURE 1

Survie nette selon le sexe

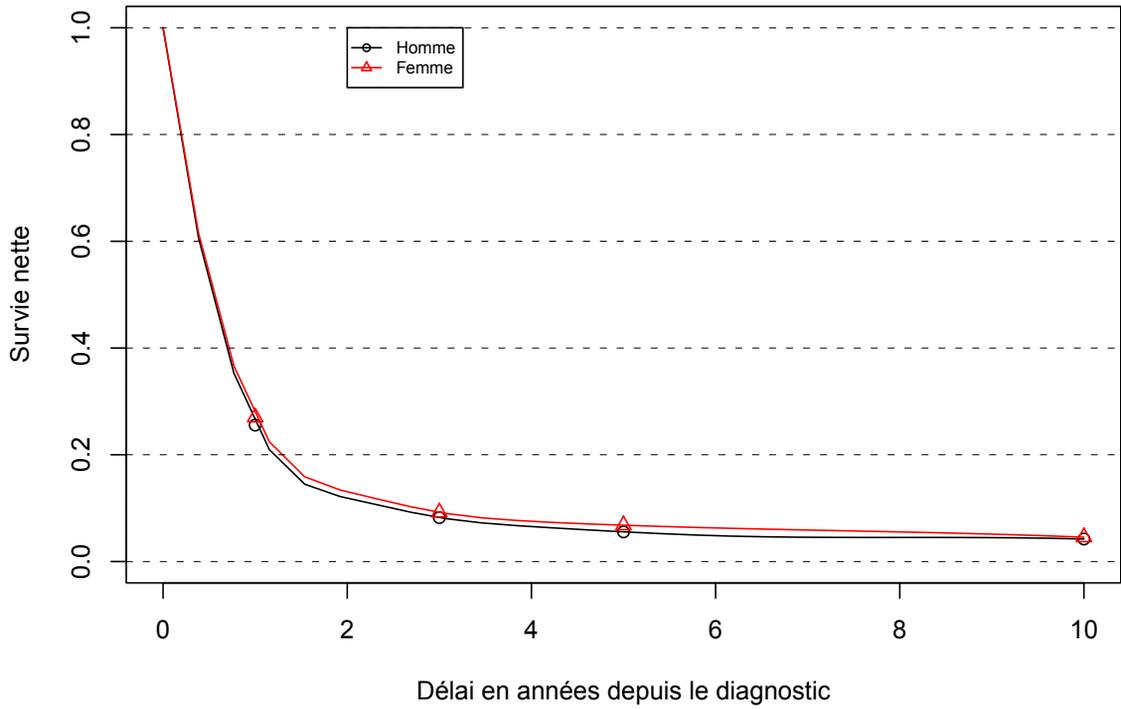
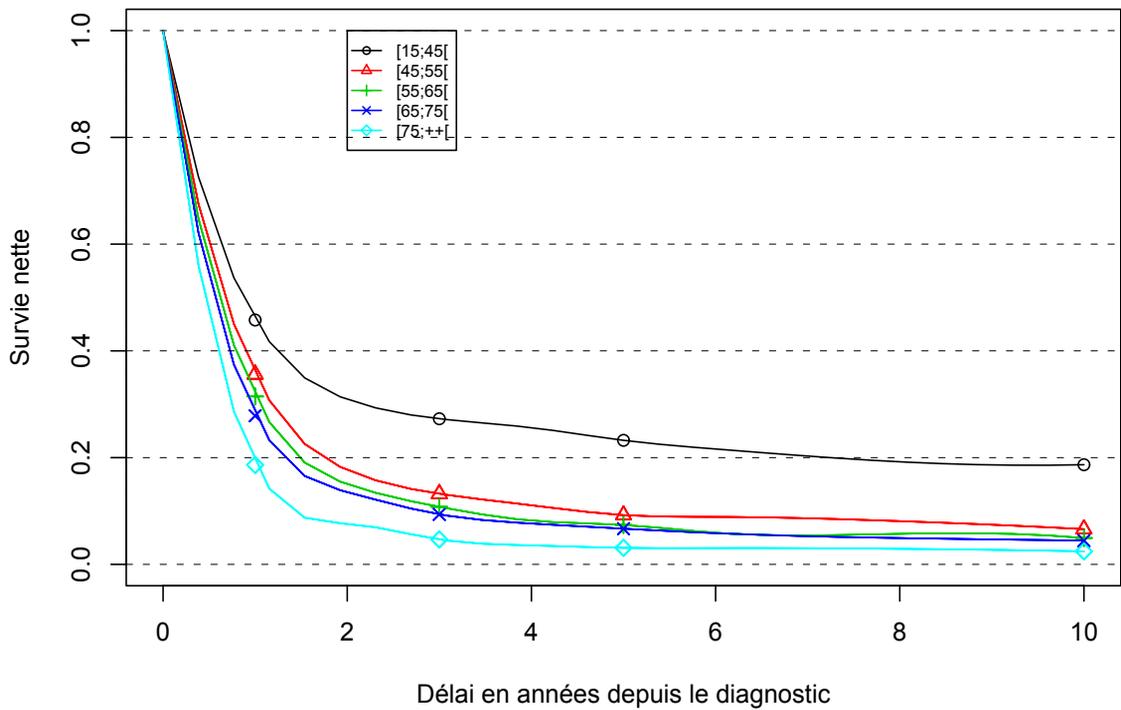
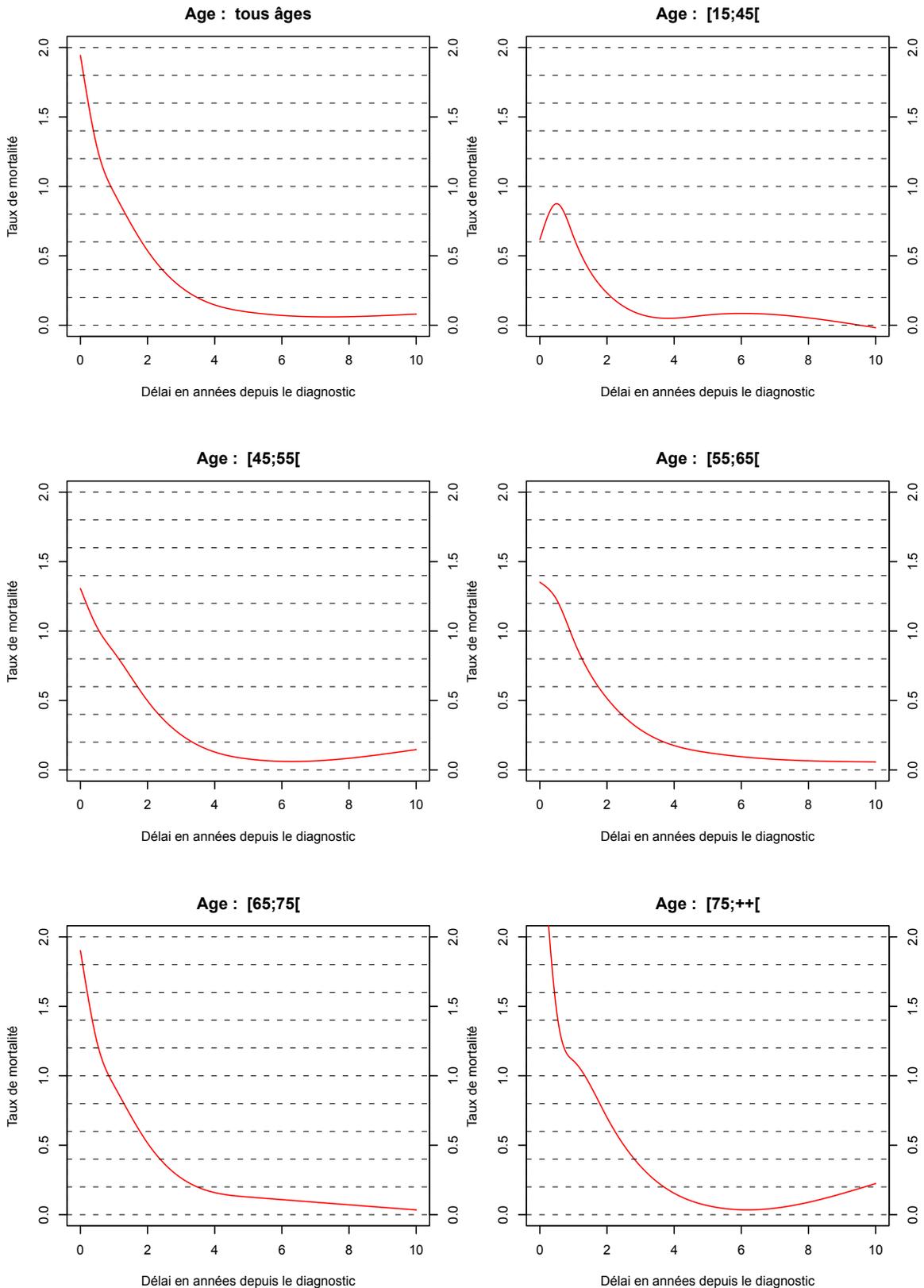


FIGURE 2

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	22 [20-25]	25 [23-28]	8 [7-10]	10 [8-12]	6 [4-7]	7 [6-9]	3 [2-4]	5 [3-8]
[1992 ;1994]	20 [18-22]	22 [20-25]	6 [5-7]	7 [6-9]	3 [3-5]	4 [3-6]	2 [1-3]	3 [2-4]
[1995 ;1997]	21 [19-23]	23 [21-26]	6 [5-8]	7 [6-9]	5 [4-6]	6 [5-8]	3 [2-4]	4 [3-6]
[1998 ;2000]	23 [21-25]	25 [23-28]	7 [6-8]	8 [6-9]	5 [4-6]	6 [5-7]	ND	ND
[2001 ;2004]	28 [27-30]	30 [28-31]	9 [8-10]	9 [8-11]	5 [4-6]	6 [5-7]	ND	ND
Tous	24 [23-25]	26 [25-27]	7 [7-8]	8 [8-9]	5 [4-5]	6 [5-6]	3 [2-3]	4 [3-5]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	39 [32-48]	55 [47-66]	19 [14-27]	38 [30-49]	15 [10-22]	35 [27-46]	15 [10-23]	24 [16-35]
[45 ;55[	34 [30-38]	40 [34-46]	12 [9-15]	17 [13-22]	7 [5-10]	15 [11-20]	5 [4-8]	10 [6-16]
[55 ;65[	28 [26-31]	38 [34-42]	8 [7-10]	15 [13-19]	6 [4-7]	11 [9-14]	4 [3-5]	7 [5-11]
[65 ;75[	26 [24-28]	31 [28-33]	9 [8-11]	9 [8-11]	7 [6-8]	7 [5-8]	4 [3-6]	5 [4-6]
[75 ;++[	19 [17-21]	19 [17-21]	4 [3-6]	5 [4-6]	3 [2-4]	3 [2-4]	3 [1-5]	2 [1-5]
Tous	26 [24-27]	27 [26-28]	8 [7-9]	9 [8-10]	6 [5-6]	7 [6-8]	4 [3-5]	5 [3-6]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	26 [25-27]	9 [8-10]	6 [5-7]	5 [4-5]
Femme	32 [30-33]	12 [11-14]	10 [9-11]	7 [5-8]
Tous	28 [27-29]	10 [9-11]	7 [7-8]	5 [5-6]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic chez l'homme (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
[1989;1991]	26 [22-30]	10 [8-13]	7 [5-10]	5 [3-8]
[1992;1994]	20 [17-24]	6 [4-8]	3 [2-5]	2 [1-4]
[1995;1997]	23 [20-27]	9 [7-11]	7 [5-9]	6 [4-9]
[1998;2000]	26 [23-30]	7 [6-10]	5 [4-7]	ND
[2001;2004]	32 [29-34]	11 [9-13]	7 [5-9]	ND
Tous	26 [25-28]	8 [8-9]	6 [5-7]	4 [3-5]

FOSSES NASALES, SINUS ANNEXES DE LA FACE, OREILLE MOYENNE ET OREILLE INTERNE

Auteur : B. Lapôtre

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C30.0 à C31.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C30.0 à C31.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1: localisation : 160.0 à 160.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C30.0 à C31.9

Les cancers des fosses nasales, de l'oreille moyenne et des sinus forment un groupe hétérogène. Il s'agit, dans 37 % des cas, de carcinomes épidermoïdes et dans 22 % des cas d'adénocarcinomes, dont l'étiologie est très différente. Conformément aux règles habituellement utilisées par les registres, n'ont été prises en compte que les tumeurs considérées comme infiltrantes.

Fréquence

Il s'agit de cancers rares, représentant moins de 1 % des cancers. D'après les données des registres français, les taux d'incidence standardisés sur la population mondiale de ces cancers variaient de 0,8 à 1,8 pour 100 000 chez les hommes et de 0,1 à 0,4 chez les femmes [1]. Dans la présente étude, 77 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 56 % chez des personnes de plus de 65 ans.

Cette étude a porté sur 934 cas. Parmi ces cas, 64,9 % sont décédés durant la période de suivi et 2,6 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 41 % et 27 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 47 % et 36 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 49 % à 5 ans et 39 % à 10 ans chez les hommes et de 42 % et 28 % aux mêmes délais chez les femmes (tableaux 1 et 4). Cette différence se constituait tout au long du suivi (figure 1). Elle persistait après standardisation sur l'âge mais elle n'était pas significative (tableau 5).

La survie nette diminuait nettement avec l'âge passant de 45 % à 10 ans chez les plus jeunes à 25 % pour les plus âgés (tableau 2, figure 2).

Globalement, l'excès de mortalité était maximal à la 1^{re} année suivant le diagnostic puis diminuait jusqu'à la 6^e année (figure 3).

Variation selon la période

Quel que soit le délai après le diagnostic, la survie nette n'avait pas évolué au cours des différentes périodes (tableau 3).

Commentaires

Dans la dernière étude EUROCARE, pour cancers des sinus et du nez, on observe des différences de survie assez importante entre les pays européens. Les taux de survie relative observés en France se situent dans des valeurs moyennes par rapport aux autres pays d'Europe [2]. Le mauvais pronostic des tumeurs des sinus de la face est lié à la rareté des petites lésions au moment du diagnostic, au retard dans l'apparition de signes fonctionnels, en outre peu spécifiques. Ainsi la tumeur se développe longtemps sans obstacle dans les cavités sinusiennes [3,4]. Les localisations les plus fréquentes sont le sinus maxillaire puis l'éthmoïde [5]. Les facteurs de risque identifiés des cancers des fosses nasales sont le tabagisme ainsi que des expositions professionnelles aux poussières de bois, aux solvants et aux produits chimiques utilisés dans l'industrie du nickel et du cuir [6,7]. Le rôle exact de chacun de ces facteurs de risque n'est pas facile à établir compte tenu du caractère relativement rare de ces tumeurs. Le pronostic multifactoriel de ces tumeurs varie selon l'histologie, la localisation, le stade ou le traitement réalisé, ce pronostic étant lié au contrôle local de la maladie caractérisée par un taux élevé de récidives locales [5,8,9]. Pour les adénocarcinomes de l'éthmoïde, un des facteurs significativement défavorable sur la survie est l'atteinte du sphénoïde ; le stade 4b (classification de l'UICC 2002), la récidive ou les métastases, le type histologique mucineux, la présence de cellules en bague à chaton et la surexpression de la protéine P53 sont également des facteurs de mauvais pronostic. La faible incidence empêche la réalisation d'études contrôlées et randomisées de cette tumeur, c'est pourquoi le meilleur contrôle de l'adénocarcinome de l'éthmoïde pourrait s'envisager par un dépistage chez les travailleurs du bois (déficit en immunoglobulines A, dosage immunohistochimique de la protéine P53, biopsie endonasale, sensibilisation aux signes fonctionnels) s'ajoutant aux mesures de prévention (lutte contre l'empoussièrement des atmosphères des lieux de travail, port de masque, lavage quotidien des fosses nasales) [9].

Références bibliographiques

- [1] Curado MP, Edwards B, Shin HR, Storm H, Ferlay J, Heanue M, et al. (Dir). Cancer Incidence in Five Continents, Vol. IX, Lyon:IARC;2007.895 p.
- [2] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. Eur J Cancer 2009;45(6):931-91.
- [3] Maingon P. Les tumeurs des sinus de la face. Cancer Radiother 2001;5:597-605.
- [4] Bignoumba C, Lerouxel E, Renaudin FK, Peuvrel P, Beauvillain de Montreuil C, Malard O. Cancers du sinus maxillaire : pronostic et qualité de vie. Ann Otolaryngol Chir Cervicofac 2006;123(1):26-33.
- [5] Vieillot S, Boisselier P, Ailleres N, Hay MH, Dubois JB, Azria D, et al. Cancer des sinus de la face. Cancer Radiother 2010;14 Suppl : S52-S60.
- [6] Klein RG, Schmezer P, Amelung F, Schroeder HG, Woeste W, Wolf J. Carcinogenicity assays of wood dust and wood additives in rats exposed by long-term inhalation. Int Arch Occup Environ Health 2001;74:109-18.
- [7] Caplan LS, Hall HI, Levine RS, Zhu K. Preventable risk factors for nasal cancer. Ann Epidemiol 2000;10:186.
- [8] Dulguerov P, Jacobsen MS, Allal AS, Lehmann W, Calcaterra T. Nasal and paranasal sinus carcinoma: are we making progress? A series of 220 patients and a systematic review. Cancer 2001;92:3012-29.
- [9] Lietin B, Mom T, Avan P, Llompard X, Kemeny JL, Chazal J, et al. Adénocarcinomes de l'éthmoïde : analyse rétrospective des facteurs pronostics. Ann Otolaryngol Chir Cervicofac 2006;123(5):211-20.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	75 [72-79]	78 [75-81]	52 [49-56]	57 [53-62]	43 [39-47]	49 [45-54]	28 [25-33]	39 [32-47]
Femme	72 [66-79]	75 [69-81]	46 [40-53]	51 [44-59]	37 [30-44]	42 [35-51]	23 [17-31]	28 [20-40]
Tous	75 [72-78]	77 [74-80]	51 [48-54]	56 [52-60]	41 [38-45]	47 [43-51]	27 [24-31]	36 [31-43]

I TABLEAU 2 I

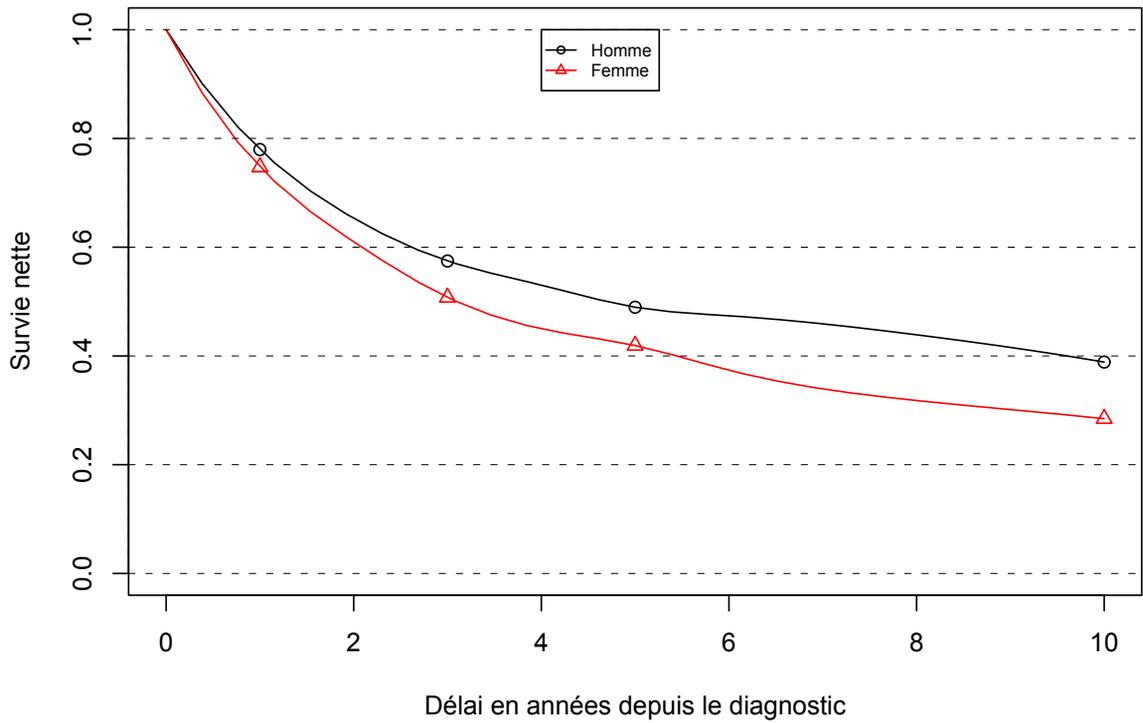
Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	83 [73-93]	84 [75-94]	56 [45-71]	58 [46-72]	52 [41-67]	54 [43-69]	42 [31-59]	45 [33-62]
[45 ;55[	80 [73-87]	81 [74-88]	56 [48-65]	57 [49-67]	48 [40-57]	50 [41-60]	31 [22-43]	33 [24-47]
[55 ;65[	76 [71-82]	78 [72-84]	56 [50-63]	59 [52-66]	51 [45-58]	55 [48-63]	37 [30-45]	44 [36-53]
[65 ;75[	77 [72-82]	79 [74-84]	51 [46-57]	55 [49-62]	41 [35-47]	47 [41-54]	27 [21-34]	37 [30-47]
[75 ;++[	65 [59-72]	70 [64-78]	41 [35-48]	53 [45-62]	25 [19-32]	36 [27-48]	10 [6-16]	25 [13-49]
Tous	75 [72-78]	77 [74-80]	51 [48-54]	56 [52-60]	41 [38-45]	47 [43-51]	27 [24-31]	36 [31-43]

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

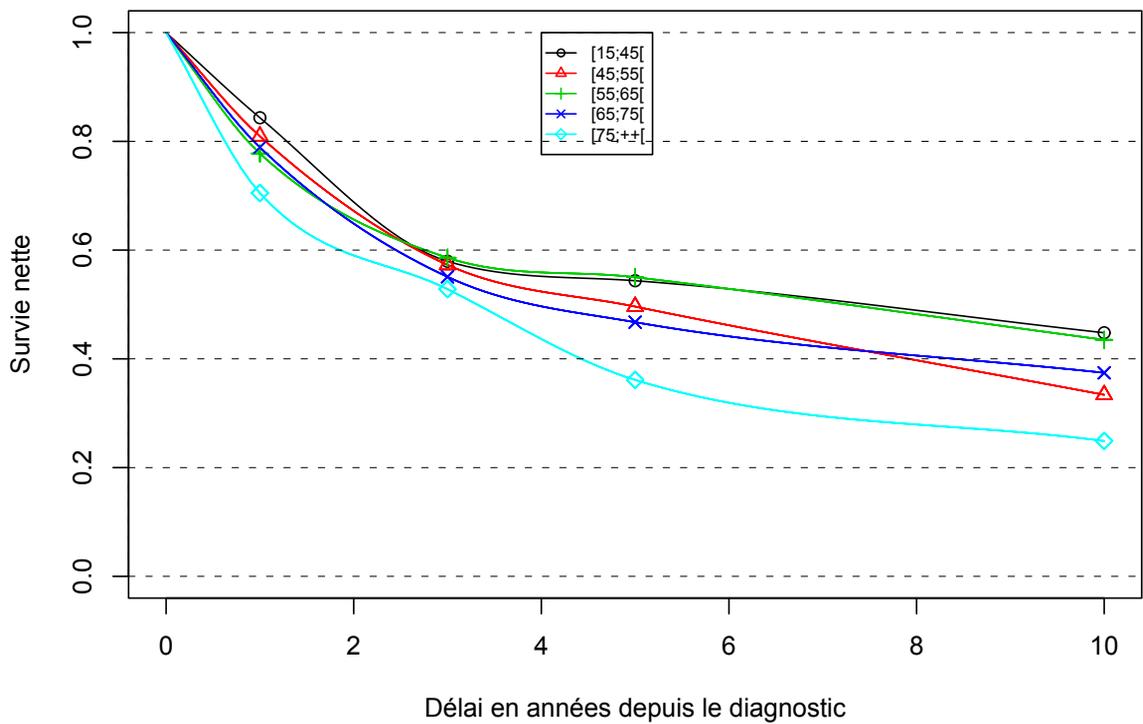
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe



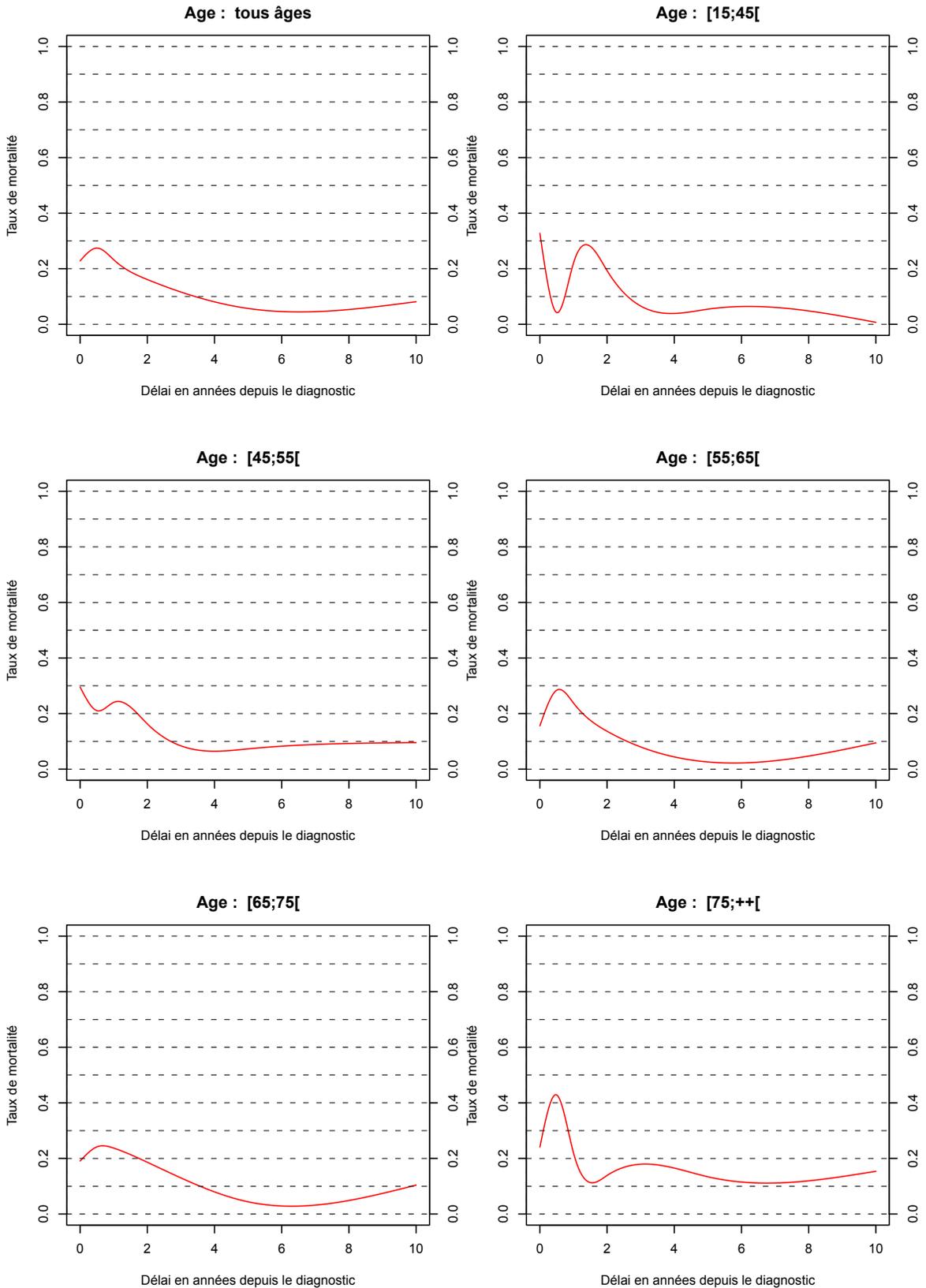
I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



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

Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



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

I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989;1991]	77 [70-85]	79 [72-87]	54 [46-63]	59 [50-70]	42 [34-52]	48 [38-60]	25 [18-34]	32 [22-46]
[1992;1994]	71 [63-79]	74 [66-83]	44 [36-54]	49 [40-60]	34 [27-44]	41 [32-52]	25 [18-34]	32 [23-44]
[1995;1997]	73 [65-82]	76 [67-85]	45 [36-56]	49 [40-62]	36 [28-47]	41 [31-54]	21 [15-31]	31 [21-46]
[1998;2000]	72 [65-80]	75 [68-84]	54 [46-63]	59 [50-70]	46 [38-56]	53 [43-64]	ND	ND
[2001;2004]	74 [68-81]	76 [70-83]	55 [49-63]	60 [53-69]	42 [35-51]	49 [40-59]	ND	ND
Tous	73 [70-77]	76 [73-80]	51 [47-55]	56 [52-60]	41 [37-45]	46 [42-51]	27 [23-31]	37 [31-43]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15;45[	79 [68-92]	100 [100-100]	58 [45-75]	59 [38-90]	53 [40-71]	59 [38-91]	45 [31-64]	48 [27-87]
[45;55[	81 [73-89]	83 [70-98]	55 [46-66]	65 [50-85]	50 [41-61]	51 [36-74]	30 [19-45]	51 ¹ [36-75]
[55;65[	80 [74-86]	66 [52-85]	61 [54-69]	45 [31-66]	57 [49-65]	45 ¹ [31-67]	46 [38-56]	28 [13-58]
[65;75[	78 [73-84]	81 [72-91]	58 [51-65]	47 [36-61]	50 [43-59]	33 [23-48]	39 [30-51]	32 [20-49]
[75;+][	73 [65-82]	65 [54-78]	54 [44-66]	49 [37-66]	34 [24-48]	40 [27-61]	31 [14-70]	19 [8-43]
Tous	78 [75-81]	75 [69-81]	57 [53-62]	51 [44-59]	49 [45-54]	42 [35-51]	39 [32-47]	28 [20-40]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	77 [74-81]	57 [53-62]	47 [43-52]	38 [30-47]
Femme	75 [69-81]	50 [43-58]	42 [35-51]	31 [23-40]
Tous	77 [74-80]	56 [52-60]	46 [43-51]	35 [30-42]

¹Le taux de mortalité en excès étant proche de zéro et/ou les effectifs peu importants, la variabilité de l'estimateur utilisé peut occasionner que la courbe estimée de la survie nette ne soit pas monotone : cette valeur correspond donc à la dernière estimation stable.

LARYNX

Auteur : M. Velten

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C32.0 à C32.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C32.0 à C32.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1: localisation : 161.0 à 161.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C32.0 à C32.9

Fréquence

En France, pour l'année 2005, le nombre de nouveaux cas de cancer du larynx était estimé à 3 735 dont 87 % chez les hommes [1]. Dans la présente étude, 92 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 43 % chez des personnes de 65 ans et plus.

Cette étude a porté sur 5 849 cas. Parmi ces cas, 64,2 % sont décédés durant la période de suivi et 1,2 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 47 % et 31 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 53 % et 41 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 53 % à 5 ans et 40 % à 10 ans chez les hommes et de 58 % et 50 % aux mêmes délais chez les femmes (tableau 1). Cette différence se constituait au-delà de la 2nde année après le diagnostic (figure 1). Après standardisation sur l'âge, les taux restaient différents (tableau 5).

La survie nette diminuait avec l'âge passant de 52 % à 10 ans chez les plus jeunes à 43 % pour les plus âgés (tableaux 2 et 4, figure 2).

Globalement, l'excès de mortalité était maximal immédiatement après le diagnostic. Toutefois, l'évolution de la mortalité en excès était différente pour les patients de moins de 65 ans, la mortalité la plus élevée n'était observée qu'à la fin de la 1^{re} année suivant le diagnostic puis diminuait rapidement jusqu'à la 4^e année, au-delà elle continuait à décroître faiblement (figure 3).

Variation selon la période

La survie nette n'a pas évolué au cours du temps (tableaux 3 et 6).

Commentaires

Les cancers du larynx font partie des localisations cancéreuses de pronostic intermédiaire. L'absence d'évolution de la survie au cours des 16 années étudiées est en rapport avec l'absence de progrès significatifs dans la détection précoce et le traitement de ces cancers.

Il est possible que la différence de survie entre hommes et femmes soit en rapport avec une répartition différente des sous-localisations atteintes, elle-même liée à une consommation de tabac et d'alcool plus importante chez les hommes que chez les femmes, pour les cas de la période considérée. En effet, les cancers de la glotte ont habituellement un pronostic plus favorable que les cancers de la margelle laryngée, dont le pronostic rejoint celui des cancers de l'hypopharynx.

Le cancer du larynx est le cancer des voies aéro-digestives supérieures qui présente la survie la plus favorable dans l'ensemble des pays européens inclus dans l'étude EUROCARE-4 [2]. Comparativement aux autres pays, la France a cependant l'une des plus faibles survies pour cette localisation. Cette situation ne s'explique pas par une répartition différente des sous-localisations d'un pays à l'autre : après ajustement sur la sous-localisation, la France présente toujours une survie significativement moins élevée que la plupart des autres pays [3]. Il n'est toutefois pas exclu qu'une partie des différences entre pays soit liée à des difficultés de classement de ces cancers par sous-localisation, comme en témoigne la proportion élevée de cas classés en « larynx sans autre indication » ou dans la catégorie « lésions à localisations contiguës du larynx ».

Dans une analyse effectuée à partir des données du SEER Program aux États-Unis pendant une période comparable (1982-2006), la survie des cancers du larynx n'a pas non plus varié significativement [4].

Les sujets qui sont atteints de ce cancer sont exposés à un risque élevé de survenue de cancers ultérieurs, en raison de la forte association de ce cancer avec la consommation de tabac et d'alcool.

Références bibliographiques

[1] Ligier K, Belot A, Launoy G, Velten M, Bossard N, Iwaz J, et al. Descriptive epidemiology of upper aerodigestive tract cancers in France: incidence over 1980-2005 and projection to 2010. *Oral Oncol* 2011;47(4):302-7.

[2] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.

[3] Zigon G, Berrino F, Gatta G, Sánchez MJ, van Dijk B, Van Eycken E, et al. EUROCARE Working Group. Prognoses for head and neck cancers in Europe diagnosed in 1995-1999: a population-based study. *Ann Oncol*. 2011;22:165-74.

[4] Pulte D, Brenner H. Changes in survival in head and neck cancers in the late 20th and early 21st century: a period analysis. *Oncologist* 2010;15:994-1001.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	81 [80-82]	83 [82-84]	58 [56-59]	62 [61-64]	47 [45-48]	53 [51-54]	30 [29-32]	40 [38-42]
Femme	80 [77-84]	82 [78-86]	63 [58-67]	66 [61-71]	54 [49-59]	58 [53-64]	39 [35-45]	50 [43-59]
Tous	81 [80-82]	83 [82-84]	58 [57-59]	62 [61-64]	47 [46-49]	53 [52-55]	31 [30-32]	41 [39-43]

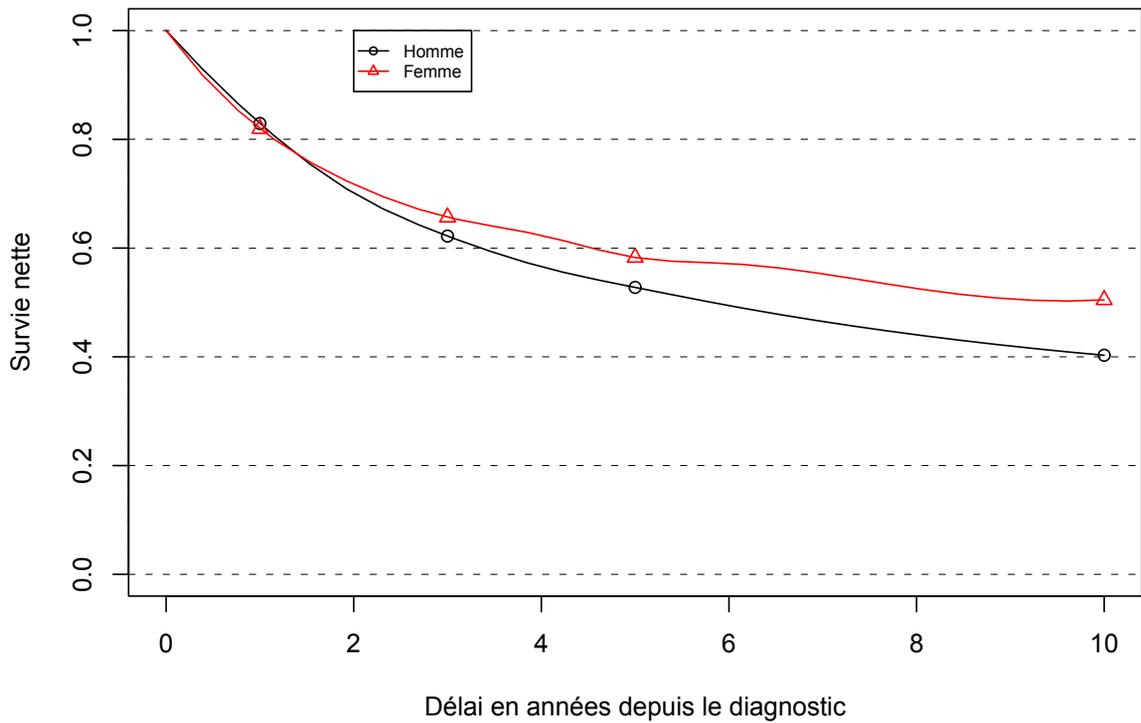
I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	86 [82-90]	87 [83-91]	66 [60-72]	67 [61-72]	59 [54-65]	60 [55-67]	50 [44-56]	52 [45-59]
[45 ;55[	84 [82-86]	85 [83-87]	63 [60-66]	64 [62-67]	53 [50-56]	54 [52-57]	38 [35-41]	41 [38-44]
[55 ;65[	85 [83-86]	86 [84-87]	61 [59-63]	63 [61-66]	51 [49-53]	55 [52-57]	34 [31-36]	40 [37-43]
[65 ;75[	79 [77-81]	82 [80-84]	59 [56-61]	64 [61-66]	46 [44-49]	53 [51-56]	28 [26-31]	40 [37-44]
[75 ;++[	68 [65-71]	74 [71-77]	42 [39-46]	54 [50-59]	30 [27-33]	45 [41-51]	14 [11-17]	43 [34-55]
Tous	81 [80-82]	83 [82-84]	58 [57-59]	62 [61-64]	47 [46-49]	53 [52-55]	31 [30-32]	41 [39-43]

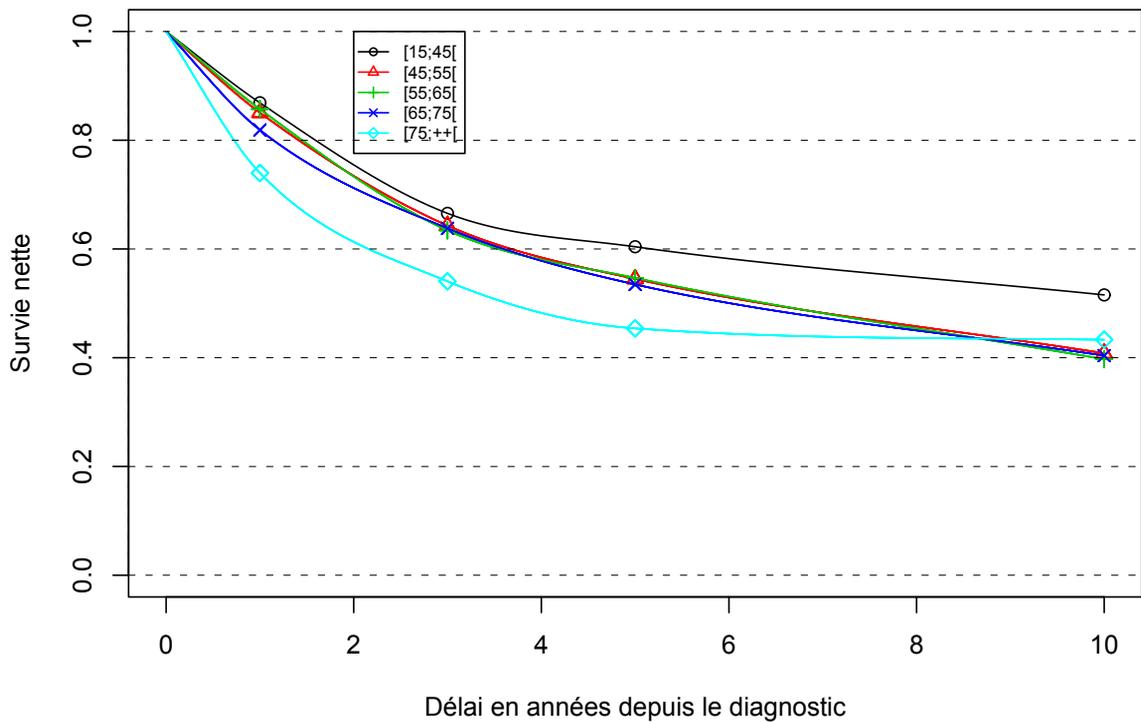
| FIGURE 1 |

Survie nette selon le sexe

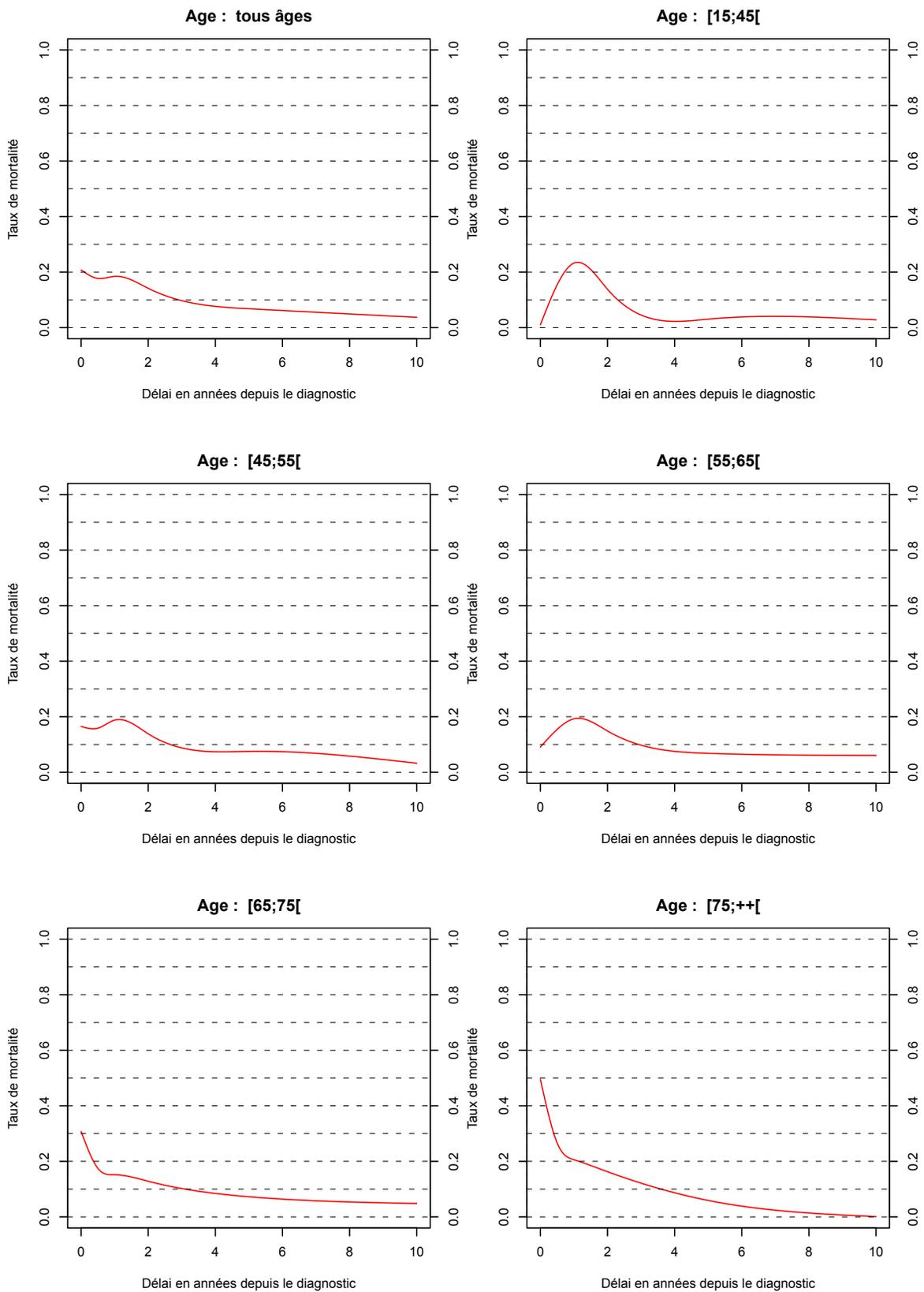


| FIGURE 2 |

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989;1991]	81 [79-84]	84 [81-86]	58 [55-61]	63 [59-66]	47 [44-51]	54 [51-58]	31 [28-34]	43 [38-48]
[1992;1994]	83 [81-86]	85 [83-88]	59 [56-63]	63 [60-67]	47 [43-50]	52 [48-56]	29 [26-33]	39 [34-43]
[1995;1997]	81 [78-83]	83 [80-86]	58 [55-61]	63 [59-66]	47 [44-51]	53 [49-57]	31 [28-34]	42 [37-46]
[1998;2000]	79 [76-82]	82 [79-85]	58 [55-62]	63 [59-67]	47 [43-50]	53 [49-58]	ND	ND
[2001;2004]	83 [80-85]	85 [82-87]	59 [56-62]	63 [59-66]	51 [48-55]	57 [53-61]	ND	ND
Tous	81 [80-83]	84 [82-85]	58 [57-60]	63 [61-64]	48 [46-49]	54 [52-56]	31 [30-33]	42 [40-45]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15;45[	85 [81-90]	100 [100-100]	65 [59-71]	80 [66-96]	59 [53-66]	72 [57-91]	50 [43-57]	67 [50-89]
[45;55[	85 [83-87]	86 [79-93]	64 [61-67]	72 [64-81]	54 [51-57]	63 [54-74]	40 [37-43]	52 [41-65]
[55;65[	86 [84-88]	83 [76-90]	63 [61-66]	64 [56-74]	55 [52-57]	54 [46-64]	40 [37-43]	41 [32-53]
[65;75[	82 [80-84]	80 [72-87]	64 [61-66]	67 [58-76]	53 [50-56]	59 [50-70]	40 [36-44]	48 [37-61]
[75;+][	74 [71-78]	73 [64-84]	54 [50-59]	55 [44-69]	45 [39-50]	53 [40-70]	41 [32-53]	53 ¹ [35-100]
Tous	83 [82-84]	82 [78-86]	62 [61-64]	66 [61-71]	53 [51-54]	58 [53-64]	40 [38-42]	50 [43-59]

¹ Le taux de mortalité en excès étant proche de zéro et/ou les effectifs peu importants, la variabilité de l'estimateur utilisé peut occasionner que la courbe estimée de la survie nette ne soit pas monotone : cette valeur correspond donc à la dernière estimation stable.

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	81 [80-83]	61 [59-63]	51 [50-53]	41 [38-44]
Femme	81 [77-85]	64 [59-70]	58 [52-64]	52 [42-64]
Tous	81 [80-82]	61 [60-63]	52 [50-54]	42 [39-45]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic chez l'homme (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
[1989 ;1991]	81 [77-85]	62 [57-67]	53 [48-59]	46 [37-57]
[1992 ;1994]	86 [83-90]	62 [57-68]	49 [44-55]	39 [31-48]
[1995 ;1997]	81 [78-85]	61 [57-66]	51 [47-57]	39 [34-46]
[1998 ;2000]	79 [75-82]	61 [56-66]	51 [46-56]	ND
[2001 ;2004]	84 [81-87]	61 [57-66]	57 [52-62]	ND
Tous	82 [80-83]	61 [59-63]	52 [50-54]	43 [39-47]

POUMON

Auteur : F. Molinié

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C33.9 et C34.0 à C34.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C33.9 et C34.0 à C34.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1: localisation : 162.0 à 162.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C33 et C34.0 à C34.9

Fréquence

En France, pour l'année 2005, le nombre de nouveaux cas de cancer du poumon était estimé à 30 651 [1]. Dans la présente étude, 84 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 55 % chez des personnes de 65 ans et plus.

Cette étude a porté sur 39 063 cas. Parmi ces cas, 89,7 % sont décédés durant la période de suivi et 1,2 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 12 % et 7 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 14 % et 9 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 13 % à 5 ans et 9 % à 10 ans chez les hommes et de 18 % et 12 % aux mêmes délais chez les femmes (tableaux 1 et 4, figure 1). La standardisation confirmait l'écart observé entre la survie des hommes et celle des femmes (tableau 5).

La survie nette diminuait avec l'âge passant de 17 % à 10 ans chez les plus jeunes à 5 % pour les plus âgés (tableau 2 et figure 2).

Globalement, l'excès de mortalité était maximal immédiatement après le diagnostic. Toutefois, l'évolution de la mortalité en excès était différente pour les patients de moins de 65 ans. La mortalité la plus élevée n'était observée qu'à la fin de la 1^{re} année suivant le diagnostic puis diminuait rapidement jusqu'à la 4^e année, au-delà elle continuait à décroître faiblement (figure 3).

Variation selon la période

On observait une légère augmentation de la survie nette à 1 et 3 ans chez les femmes mais pas chez les hommes. À 5 ans, aucune amélioration n'était observée au cours du temps (tableaux 3 et 6).

Commentaires

Le pronostic du cancer du poumon est parmi les plus sombres des cancers. Dans la dernière étude EURO CARE, les taux de survie relative observés en France se situent dans des valeurs moyennes par rapport aux autres pays d'Europe [2].

Actuellement, le cancer du poumon chez la femme tend à être considéré comme une maladie sensiblement différente de celle de l'homme et le sexe féminin a été identifié comme un facteur pronostique favorable dans plusieurs études [3,4]. Notre analyse vient confirmer un meilleur pronostic global chez les femmes, en France. Dans notre étude, le pronostic apparaît clairement moins bon pour les patients de plus de 70 ans. La fréquence des comorbidités à un âge élevé influence la prise en charge thérapeutique [5]. La question de la valeur pronostique défavorable d'un âge élevé au diagnostic fait toujours l'objet de controverses [4].

Malgré l'amélioration récente des indications opératoires, notamment grâce au progrès des techniques d'imagerie (en particulier du PET-scan) et la diffusion en population générale de traitements plus performants (nouvelles molécules ayant permis de doubler la médiane de survie dans le cadre d'essais thérapeutiques), aucune amélioration franche de la survie n'a été observée entre 1989-1991 et 2001-2004 en France.

Seul un diagnostic précoce autorise une chirurgie curatrice du cancer pulmonaire. Or, le diagnostic est souvent porté à un stade trop avancé de la maladie. De nombreuses études s'intéressent au développement de méthodes de dépistage qui permettraient un diagnostic plus précoce, une étude américaine a montré des résultats encourageants en 2011 [6]. Cependant, aucune recommandation pour un dépistage systématique du cancer bronchopulmonaire n'a encore vu le jour en France.

Le cancer bronchopulmonaire est au premier rang de la mortalité par cancer. À l'heure actuelle, la meilleure arme pour lutter contre la mortalité liée à ce cancer, en forte augmentation chez la femme, reste toujours la prévention du tabagisme.

Références bibliographiques

- [1] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P, et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2008;56:159-75.
- [2] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EURO CARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.
- [3] Patel JD. Lung cancer in women. *J Clin Oncol* 2005;23:3212-8.
- [4] Tredaniel J, (dir.). *Le cancer du poumon*. Paris: Masson; 2004.314 p.
- [5] Stavrou EP, Lu CY, Buckley N, Pearson S. The role of comorbidities on the uptake of systemic treatment and 3-year survival in older cancer patients. *Ann Oncol* 2012;23(9):2422-8.
- [6] National Lung Screening Trial Research Team, Aberle DR, Adams AM, Berg CD, Black WC, Clapp JD, et al. Reduced lung-cancer mortality with low-dose computed tomographic screening. *N Engl J Med* 2011;365(5):395-409.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	41 [40-41]	43 [42-43]	17 [16-17]	18 [18-19]	12 [11-12]	13 [13-14]	6 [6-7]	9 [8-9]
Femme	46 [45-47]	47 [46-49]	22 [21-23]	23 [22-24]	17 [16-18]	18 [17-19]	11 [10-12]	12 [11-13]
Tous	42 [41-42]	43 [43-44]	18 [17-18]	19 [19-19]	12 [12-13]	14 [14-14]	7 [7-7]	9 [9-9]

I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	50 [48-53]	51 [48-53]	25 [23-27]	25 [23-28]	21 [19-23]	21 [19-23]	16 [14-18]	17 [15-19]
[45 ;55[	50 [48-51]	50 [49-52]	22 [21-23]	23 [22-24]	17 [16-18]	17 [16-18]	12 [11-13]	13 [12-14]
[55 ;65[	47 [46-48]	48 [47-49]	21 [20-21]	22 [21-23]	15 [14-16]	16 [16-17]	9 [8-9]	10 [10-11]
[65 ;75[	42 [41-43]	44 [43-45]	18 [17-18]	19 [19-20]	12 [11-13]	14 [13-15]	6 [5-6]	8 [8-9]
[75 ;+][	28 [27-29]	31 [29-32]	9 [9-10]	12 [11-12]	6 [5-6]	8 [7-9]	2 [2-2]	5 [4-6]
Tous	42 [41-42]	43 [43-44]	18 [17-18]	19 [19-19]	12 [12-13]	14 [14-14]	7 [7-7]	9 [9-9]

FIGURE 1

Survie nette selon le sexe

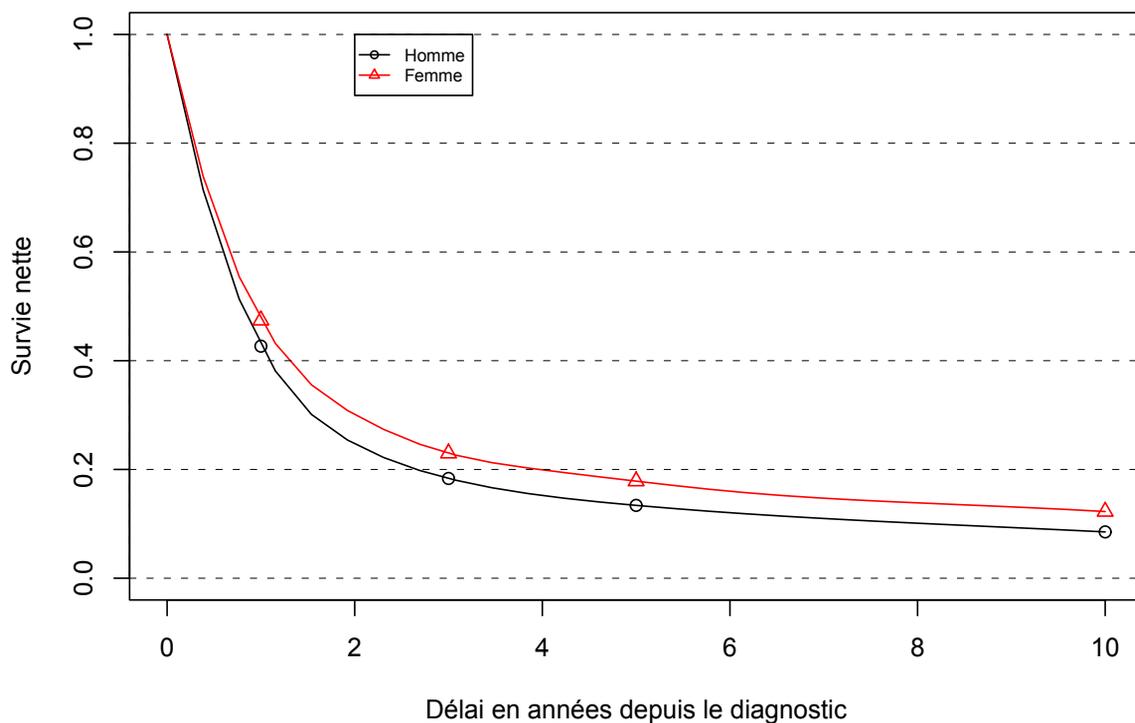
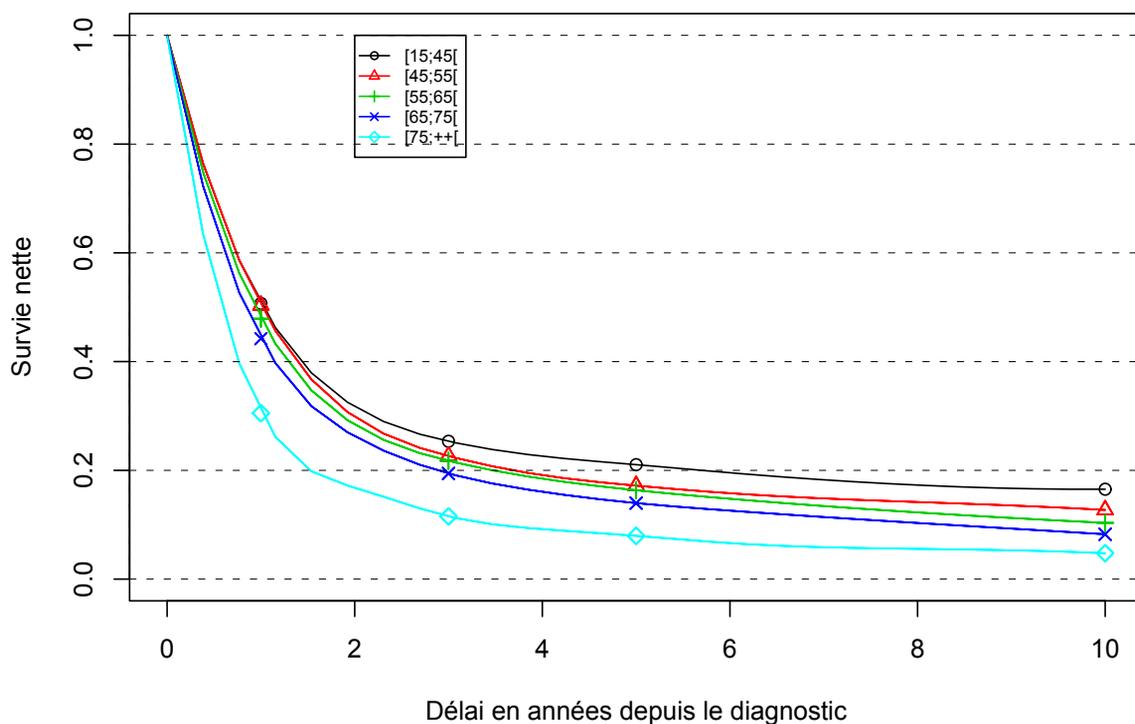
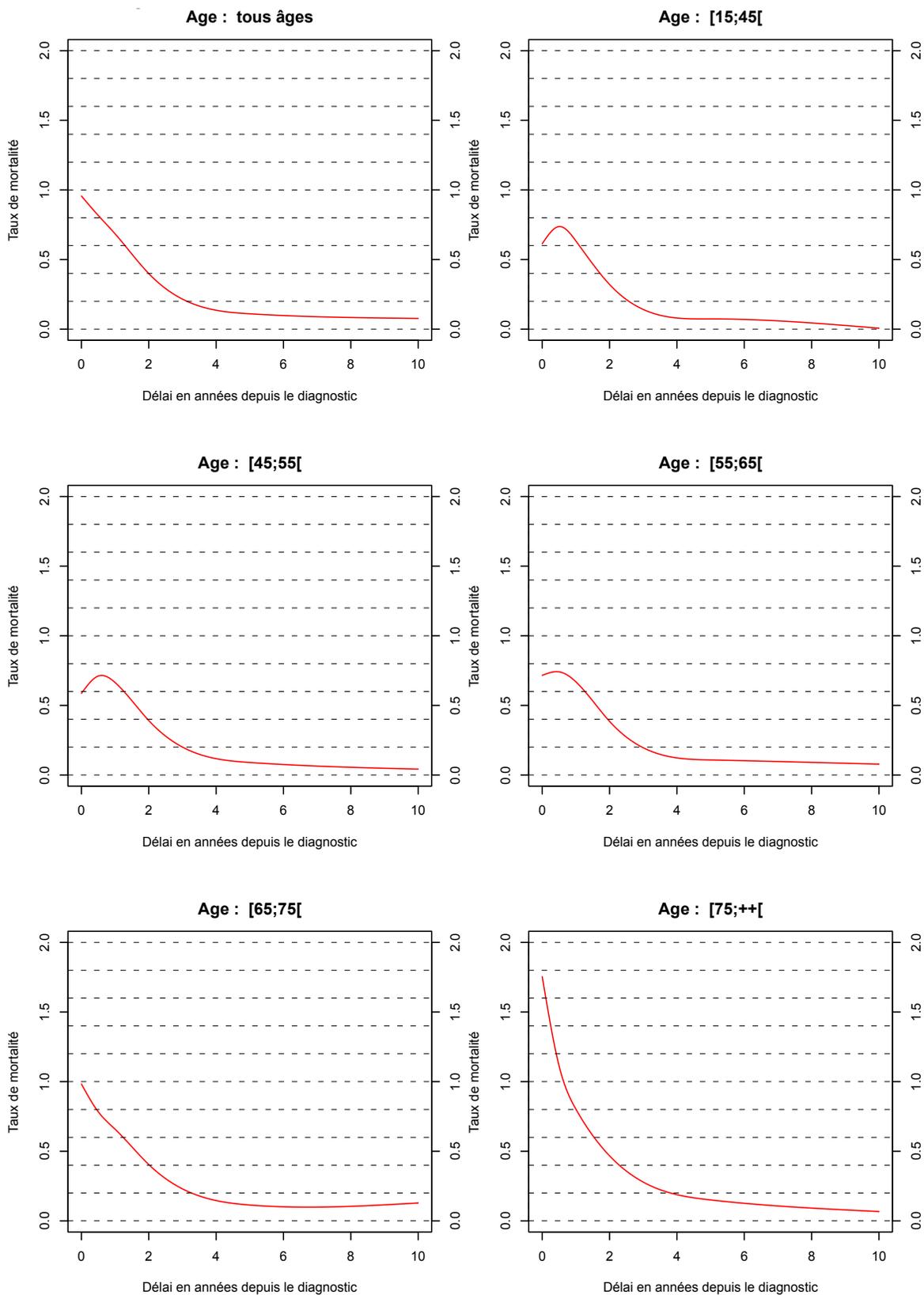


FIGURE 2

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	40 [38-41]	42 [41-44]	17 [16-18]	19 [17-20]	12 [11-13]	14 [13-15]	7 [6-7]	9 [8-10]
[1992 ;1994]	42 [40-43]	45 [43-46]	17 [16-18]	19 [18-20]	12 [11-13]	14 [13-15]	7 [6-8]	9 [8-10]
[1995 ;1997]	41 [39-42]	43 [42-45]	16 [15-17]	18 [17-19]	11 [10-12]	13 [12-14]	7 [6-7]	8 [8-9]
[1998 ;2000]	43 [41-44]	45 [43-46]	18 [17-19]	19 [18-20]	13 [12-13]	14 [13-15]	ND	ND
[2001 ;2004]	43 [42-44]	44 [43-45]	19 [18-20]	20 [19-21]	13 [13-14]	15 [14-16]	ND	ND
Tous	42 [41-42]	44 [43-44]	17 [17-18]	19 [19-20]	12 [12-13]	14 [14-15]	7 [7-7]	9 [9-10]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	48 [45-51]	57 [53-61]	23 [20-25]	32 [28-36]	17 [15-20]	30 [26-34]	13 [11-16]	25 [21-29]
[45 ;55[	49 [48-51]	56 [53-59]	22 [20-23]	28 [25-31]	16 [15-17]	23 [20-26]	12 [11-13]	17 [14-20]
[55 ;65[	47 [46-48]	54 [51-57]	21 [20-22]	28 [26-31]	16 [15-17]	21 [19-23]	10 [9-10]	16 [13-18]
[65 ;75[	43 [42-44]	50 [47-52]	19 [18-20]	23 [21-25]	14 [13-14]	17 [15-19]	8 [7-9]	11 [9-13]
[75 ;++[	30 [29-31]	31 [29-34]	11 [10-12]	13 [12-15]	8 [7-8]	10 [8-11]	5 [4-6]	4 [3-7]
Tous	43 [42-43]	47 [46-49]	18 [18-19]	23 [22-24]	13 [13-14]	18 [17-19]	9 [8-9]	12 [11-13]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	41 [41-42]	18 [17-18]	13 [12-13]	8 [8-9]
Femme	47 [45-48]	22 [21-24]	17 [16-18]	12 [11-13]
Tous	42 [42-43]	18 [18-19]	14 [13-14]	9 [8-9]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic chez l'homme et chez la femme (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[1989;1991]	41 [40-43]	41 [37-45]	17 [16-19]	21 [18-25]	12 [11-14]	17 [14-21]	8 [7-9]	11 [9-14]
[1992;1994]	42 [41-44]	47 [43-51]	18 [16-19]	24 [21-27]	13 [12-14]	19 [16-22]	8 [7-10]	14 [11-17]
[1995;1997]	41 [39-42]	48 [45-52]	16 [15-17]	22 [19-25]	11 [11-13]	17 [14-20]	8 [7-9]	11 [9-14]
[1998;2000]	43 [42-45]	46 [42-49]	18 [17-20]	21 [19-24]	13 [12-14]	17 [14-20]	ND	ND
[2001;2004]	42 [41-43]	49 [47-52]	19 [18-20]	25 [23-28]	14 [13-15]	18 [16-21]	ND	ND
Tous	42 [41-43]	47 [45-48]	18 [17-18]	23 [22-24]	13 [12-13]	18 [17-19]	8 [8-9]	12 [11-13]

MÉSOTHÉLIOME DE LA PLÈVRE

Auteurs : N. Le Stang, F. Galateau-Sallé

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : CIM-O-2 : localisation C38.4

Morphologie : M9050 et M9053 ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C38.4

Morphologie : M9050 et M9053 ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1 : localisation : 163.0 à 163.9

Morphologie : M9050 et M9053 ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C45.0

Ce chapitre est limité aux seuls mésothéliomes malins localisés ou diffus de la plèvre selon la classification de l'OMS 2004, les autres formes histologiques localisées à la plèvre (y compris le mésothéliome papillaire superficiel bien différencié) en étant exclues. Cette distinction anatomopathologique est limitée par la grande variabilité morphologique et phénotypique des lésions observées au niveau de la plèvre qui rend le diagnostic histologique du mésothéliome malin souvent difficile et délicat [1].

Fréquence

En France, pour l'année 2005, le nombre de nouveaux cas de cancers pleuraux était estimé à 906 dont 71 % chez les hommes [2]. Pour la période 1998-2003, la proportion de mésothéliomes malins parmi les cancers pleuraux enregistrés par le réseau Francim était de 88 % [3]. Dans la présente étude, 84 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 55 % chez des personnes de 65 ans et plus.

Cette étude a porté sur 1 038 cas. Parmi ces cas, 95,9 % sont décédés durant la période de suivi et 1,2 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 4 % et 2 %. La survie nette à 5 et 10 ans était respectivement de 5 % et 2 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 4 % à 5 ans et 1 % à 10 ans chez les hommes et de 10 % et 6 % aux mêmes délais chez les femmes (tableaux 1 et 4, figure 1).

La survie nette diminuait avec l'âge passant de 21 % à 10 ans chez les plus jeunes à 1 % pour les plus âgés (tableau 2 et figure 2). Seuls les patients âgés de moins de 45 ans au moment du diagnostic avaient une survie nette supérieure à 10 %.

Globalement, l'excès de mortalité était maximal à la fin de la 1^{re} année suivant le diagnostic puis diminuait ensuite (figure 3).

Variation selon la période

On n'observait pas d'évolution de la survie nette au cours du temps (tableau 3).

Commentaires

Le pronostic du mésotéliome malin de la plèvre est parmi les plus mauvais des cancers. La dernière étude EUROCARE montre que les taux de survie relative varient peu. Les taux observés en France se situent dans des valeurs moyennes par rapport aux autres pays d'Europe [4]. L'hétérogénéité géographique observée s'explique vraisemblablement d'une part, par l'absence de prise en charge thérapeutique standardisée de ce cancer, et d'autre part, par la difficulté anatomopathologique du diagnostic, en dépit des efforts de standardisation réalisés en France par le groupe Mésopath, notamment au sein du Programme national de surveillance du mésotéliome et du registre multicentrique du mésotéliome Mesonat. Les recommandations européennes et internationales parues en 2009-2010 devraient permettre d'aplanir cette hétérogénéité [5,6]. Comme pour la grande majorité des cancers, la précocité de son diagnostic reste le facteur de meilleur pronostic [7]. La prochaine classification histologique de ce cancer et l'identification de nouveaux marqueurs pronostiques pertinents devraient permettre d'améliorer sa détection plus précoce [8] et de développer des stratégies thérapeutiques plus ciblées [1,9]. Actuellement, seuls le traitement multimodal, l'immunothérapie et la thérapie génique semblent apporter une amélioration de sa prise en charge thérapeutique [9-13].

Références bibliographiques

- [1] Galateau-Sallé F, (dir.). Pathology of malignant mesothelioma. 1st ed. London: Springer-Verlag; 2006.198 p.
- [2] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P, et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. Rev Epidemiol Sante Publique 2008;56:159-75.
- [3] Le Stang N, Belot A, Gilg Soit Ilg A, Rolland P, Astoul P, et al. Evolution of pleural cancers and malignant pleural mesothelioma incidence in France between 1980 and 2005. Int J Cancer 2010;126:232-8.
- [4] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. Eur J Cancer 2009;45(6):931-91.
- [5] Scherpereel A, Astoul P, Baas P, Berghmans T, Clayson H, de Vuyst P, et al. Guidelines of the European Respiratory Society and the European Society of Thoracic Surgeons for the management of malignant pleural mesothelioma. Eur Respir J 2010;35:479-95.
- [6] Husain AN, Colby TV, Ordóñez NG, Krausz T, Borczuk A, Cagle PT, et al. Guidelines for pathologic diagnosis of malignant mesothelioma: a consensus statement from the International Mesothelioma Interest Group. Arch Pathol Lab Med 2009;133:1317-31.
- [7] Milano MT, Zhang H. Malignant pleural mesothelioma: a population-based study of survival. J Thorac Oncol 2010;5:1841-8.
- [8] Husain AN, Colby T, Ordóñez N, Krausz T, Attanoos R, Beasley MB, et al. Guidelines for pathologic diagnosis of malignant mesothelioma: 2012 update in consensus statement from the international Interest Group. Arch Pathol Lab Med. A paraitre en 2012.
- [9] Tsujimura T, Torii I, Sato A, Song M, Fukuoka K, Hasegawa S, et al. Pathological and molecular biological approaches to early mesothelioma. Int J Clin Oncol 2012;17:40-7.
- [10] Zauderer MG, Krug LM. The evolution of multimodality therapy for malignant pleural mesothelioma. Curr Treat Options Oncol 2011;12:163-72.

[11] Ray M, Kindler HL. Malignant pleural mesothelioma: an update on biomarkers and treatment. Chest 2009;136(3):888-96.

[12] Vachani A, Moon E, Albelda SM. Gene therapy for mesothelioma. Curr Treat Options Oncol 2011;12:173-80.

[13] Bagia M, Nowak AK. Novel targeted therapies and vaccination strategies for mesothelioma. Curr Treat Options Oncol 2011;12:149-62.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

TABLEAU 1 |

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	42 [39-46]	44 [41-48]	9 [7-11]	10 [8-13]	4 [2-5]	4 [3-6]	1 [1-2]	1 [1-4]
Femme	42 [36-49]	43 [36-50]	13 [9-18]	14 [10-20]	8 [5-13]	10 [7-16]	4 [2-10]	6 [2-15]
Tous	42 [39-45]	44 [41-47]	10 [8-12]	11 [9-13]	4 [3-6]	5 [4-7]	2 [1-3]	2 [1-4]

TABLEAU 2 |

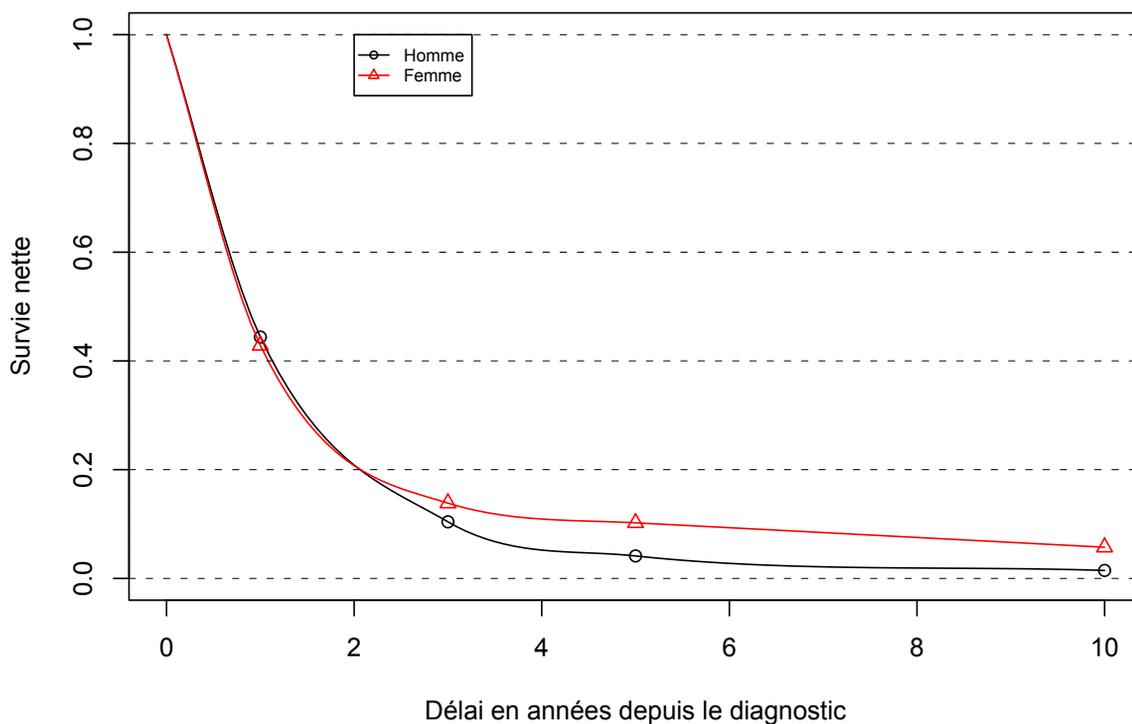
Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	75 [58-97]	76 [59-97]	25 [12-53]	27 [13-55]	25 [12-53]	27 [13-55]	19 [7-48]	21 [9-50]
[45 ;55[	63 [54-75]	65 [55-76]	17 [11-28]	18 [11-29]	11 [6-20]	12 [6-22]	5 [2-13]	6 [2-15]
[55 ;65[	48 [42-55]	49 [43-56]	11 [8-16]	12 [8-17]	5 [3-9]	5 [3-10]	0 ¹ [NA-NA]	1 ¹ [0-8]
[65 ;75[	46 [41-51]	48 [43-53]	10 [7-13]	11 [8-14]	3 [2-6]	4 [2-7]	2 [1-4]	2 [1-5]
[75 ;++[	26 [21-31]	29 [24-34]	6 [4-9]	8 [5-13]	2 [1-5]	4 [2-10]	0 ¹ [NA-NA]	1 ¹ [0-15]
Tous	42 [39-45]	44 [41-47]	10 [8-12]	11 [9-13]	4 [3-6]	5 [4-7]	2 [1-3]	2 [1-4]

¹Suivi inférieur à 10 ans : cf. matériel et méthode

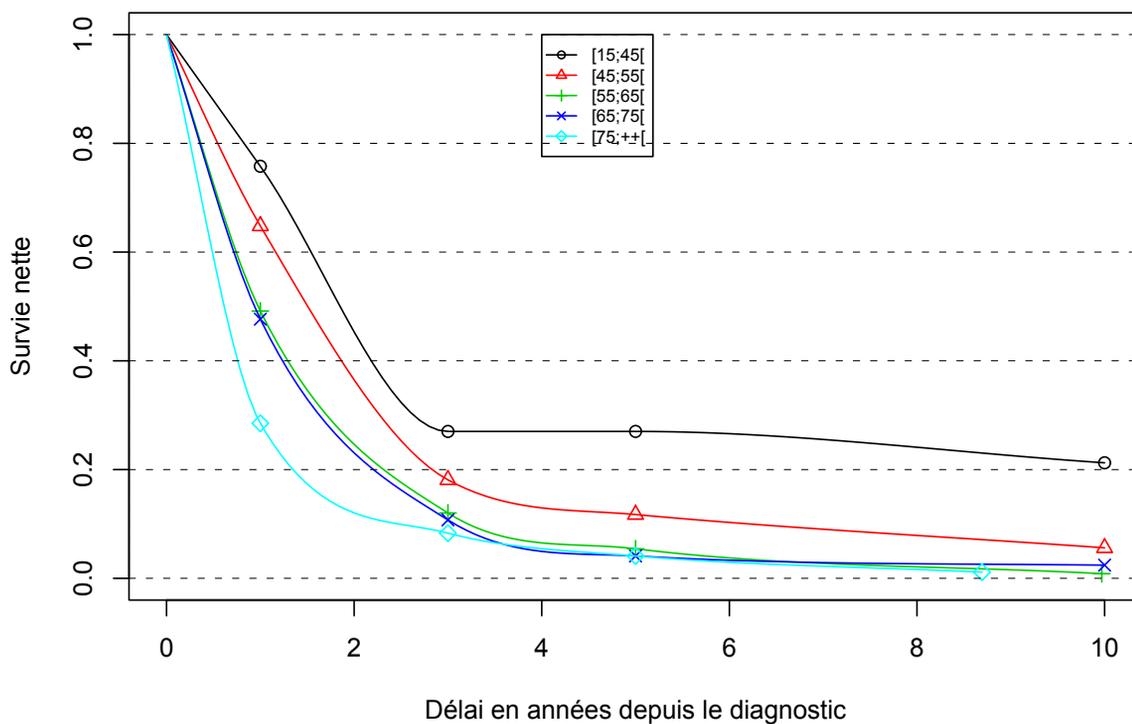
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

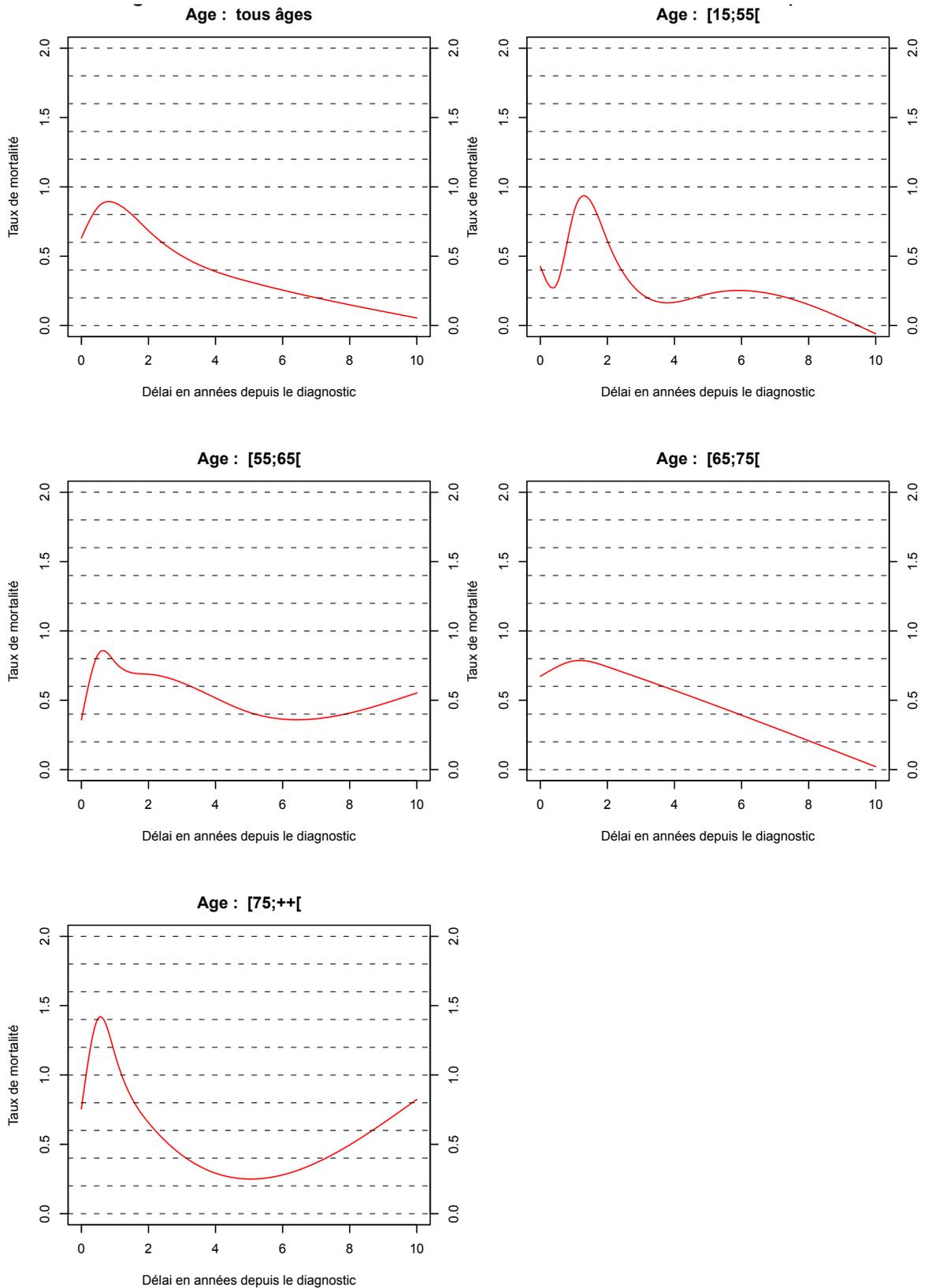


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	33 [24-44]	35 [26-47]	10 [5-19]	12 [6-21]	4 [2-12]	5 [2-14]	1 [0-8]	2 [0-9]
[1992 ;1994]	43 [34-53]	45 [36-56]	13 [8-21]	16 [10-26]	7 [3-14]	12 [6-24]	4 [1-10]	6 [2-20]
[1995 ;1997]	42 [34-50]	44 [37-53]	12 [8-18]	14 [9-21]	4 [2-9]	5 [2-10]	2 [1-6]	3 [1-8]
[1998 ;2000]	39 [32-48]	41 [33-50]	9 [5-15]	10 [6-17]	2 [1-7]	3 [1-8]	ND	ND
[2001 ;2004]	48 [42-55]	49 [43-56]	10 [6-14]	10 [7-16]	6 [4-11]	7 [4-12]	ND	ND
Tous	42 [39-46]	44 [40-48]	10 [8-13]	12 [10-15]	5 [3-6]	6 [4-8]	2 [1-4]	2 [1-5]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	74 [55-100]	82 [55-100]	23 [9-57]	46 [19-100]	23 [9-57]	46 [19-100]	23 [9-58]	28 [7-100]
[45 ;55[	64 [54-77]	68 [48-96]	18 [10-30]	23 [9-57]	11 [6-23]	16 [5-51]	4 [1-15]	16 ^{1 2} [5-52]
[55 ;65[	48 [41-56]	53 [40-70]	10 [6-16]	22 [12-38]	3 [1-8]	17 [9-33]	1 ¹ [0-5]	5 ¹ [1-40]
[65 ;75[	49 [43-55]	44 [34-57]	10 [7-15]	13 [7-23]	4 [2-7]	5 [2-13]	2 ¹ [0-5]	5 [2-13]
[75 ;++]	29 [24-36]	27 [18-41]	9 [6-14]	8 [3-19]	2 [1-9]	8 ² [4-27]	1 ¹ [0-13]	6 ¹ [1-53]
Tous	44 [41-48]	43 [36-50]	10 [8-13]	14 [10-20]	4 [3-6]	10 [7-16]	1 [1-4]	6 [2-15]

¹Suivi inférieur à 10 ans : cf. matériel et méthode

²Le taux de mortalité en excès étant proche de zéro et/ou les effectifs peu importants, la variabilité de l'estimateur utilisé peut occasionner que la courbe estimée de la survie nette ne soit pas monotone : cette valeur correspond donc à la dernière estimation stable.

OS, ARTICULATIONS ET CARTILAGES ARTICULAIRES

Auteurs : K. Ligier, E. Desandes, P. Delafosse, A. Monnereau

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C40.0 à C41.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C40.0 à C41.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1 : localisation : 170.0 à 170.9

Morphologie : toutes, sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C40.0 à C41.9

Sont étudiées ici l'ensemble des tumeurs malignes primitives des tissus de soutien osseux. Il s'agit de cancers rares, représentant 0,2 % de l'ensemble des tumeurs malignes de l'adulte. Ils se présentent le plus souvent sous la forme d'ostéosarcomes (35-40 %), de chondrosarcomes (autour de 25 %), de sarcomes d'Ewing (autour de 15 %). Chez l'adulte jeune, la tumeur la plus fréquemment rencontrée est l'ostéosarcome, suivi du sarcome d'Ewing. Au-delà de 50 ans, le chondrosarcome est le type histologique le plus fréquent [1,2].

Fréquence

D'après les données des registres français, pour la période 1998-2002, les taux d'incidence standardisés sur la population mondiale de ces cancers variaient de 0,5 à 1,2 pour 100 000 chez les hommes et de 0,6 à 1,3 chez les femmes [3].

Dans la présente étude, 53 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 28 % chez des personnes de plus de 65 ans.

Cette étude a porté sur 740 cas. Parmi ces cas, 52,7 % sont décédés durant la période de suivi et 3,1 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 53 % et 42 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 56 % et 46 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 54 % à 5 ans et 40 % à 10 ans chez les hommes et de 58 % et 54 % aux mêmes délais chez les femmes (tableaux 1 et 4). Cette différence apparaissait au-delà de la 5^e année après le diagnostic (figure 1).

La survie nette diminuait nettement et régulièrement avec l'âge passant de 56 % à 10 ans chez les plus jeunes à 23 % pour les plus âgés (tableau 2).

Variation selon la période

La survie nette n'avait pas évolué au cours du temps (tableau 3).

Commentaires

Dans la dernière étude EURO CARE, les taux de survie relative observés en France se situent dans des valeurs moyennes par rapport aux autres pays d'Europe [4] pour la période 1995-1999. Sur les dernières périodes d'observation, les données du SEER Program montrent des taux de survie relative à 5 ans supérieurs : pour la période 2001-2007, ces taux sont de 63,7 % chez les hommes et 69,5 % chez les femmes [5] mais la comparaison est difficile car la méthode de calcul utilisée est différente.

La survie globale de ces cancers ne reflète guère la réalité car le facteur pronostique majeur est l'histologie avec une survie à 5 ans meilleure pour les chondrosarcomes (autour de 70 %), intermédiaire pour les sarcomes d'Ewing (autour de 55 %) et très faible pour les ostéosarcomes (autour de 40 %), les autres facteurs pronostics étant la localisation de la tumeur, le stade et le grade [1,5,6]. Comme dans d'autres séries [1,5], la survie à 5 ans des sarcomes osseux a très peu évolué au cours des années 1990-2000, avec quelques différences selon le type : aucune amélioration pour les ostéosarcomes, très légère amélioration pour les tumeurs d'Ewing, plus forte amélioration pour les chondrosarcomes [1]. Le traitement de ces tumeurs repose essentiellement sur la chirurgie. La place de la chimiothérapie néoadjuvante et/ou adjuvante varie avec le type tumoral : définitivement admise dans la prise en charge des ostéosarcomes et les sarcomes d'Ewing, elle reste marginale pour les chondrosarcomes [6-8]. L'arrivée de nouvelles techniques d'étude des tissus (immunohistochimie, cytogénétique et génétique moléculaire) a permis de mieux caractériser ces tumeurs, voire de décrire de véritables nouvelles entités, dans un but ultime de pouvoir développer des traitements ciblés.

Références bibliographiques

- [1] Whelan J, McTiernan A, Cooper N, Wong YK, Francis M, Vernon S, et al. Incidence and survival of malignant bone sarcomas in England 1979-2007. *Int J Cancer* 2011;131(4):E508-17.
- [2] Ducimetiere F, Lurkin A, Ranchere-Vince D, Decouvelaere A-V, Peoc'h M, Istier L, et al. Incidence of sarcoma histotypes and molecular subtypes in a prospective epidemiological study with central pathology review and molecular testing. *PLoS One* 2011;6(8):e20294.
- [3] Curado MP, Edwards B, Shin HR, Storm H, Ferlay J, Heanue M, et al. (Dir). *Cancer Incidence in Five Continents*, Vol. IX, Lyon:IARC;2007.895 p.
- [4] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EURO CARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.
- [5] Howlader N, Noone AM, Krapcho M, Neyman N, Aminou R, Waldron W, et al. SEER Cancer Statistics Review, 1975-2008, National Cancer Institute.[Internet].Bethesda;2011. [consulté le 28/07/2011]. Disponible à partir de l'URL: http://seer.cancer.gov/csr/1975_2008/.
- [6] Grimer R, Athanasou N, Gerrand C, Judson I, Lewis I, Morland B, et al. UK Guidelines for the Management of Bone Sarcomas. *Sarcoma* 2010;2010:317462.
- [7] Hogendoorn PC, Athanasou N, Bielack S, De Alava E, Dei Tos AP, Ferrari S, et al. Bone sarcomas: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol* 2010;21 Suppl 5:v204-13
- [8] Fayette J, Blay JY. Adjuvant chemotherapy in the treatment of sarcomas. *Bull Cancer* 2006;93(3):257-61.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	79 [75-83]	80 [76-84]	63 [58-68]	65 [60-70]	52 [47-57]	54 [49-60]	38 [33-44]	40 [34-47]
Femme	80 [76-84]	81 [77-86]	61 [56-66]	63 [57-68]	55 [50-60]	58 [52-64]	47 [42-53]	54 [47-61]
Tous	79 [76-82]	81 [78-84]	62 [58-65]	64 [60-68]	53 [50-57]	56 [52-60]	42 [38-46]	46 [42-51]

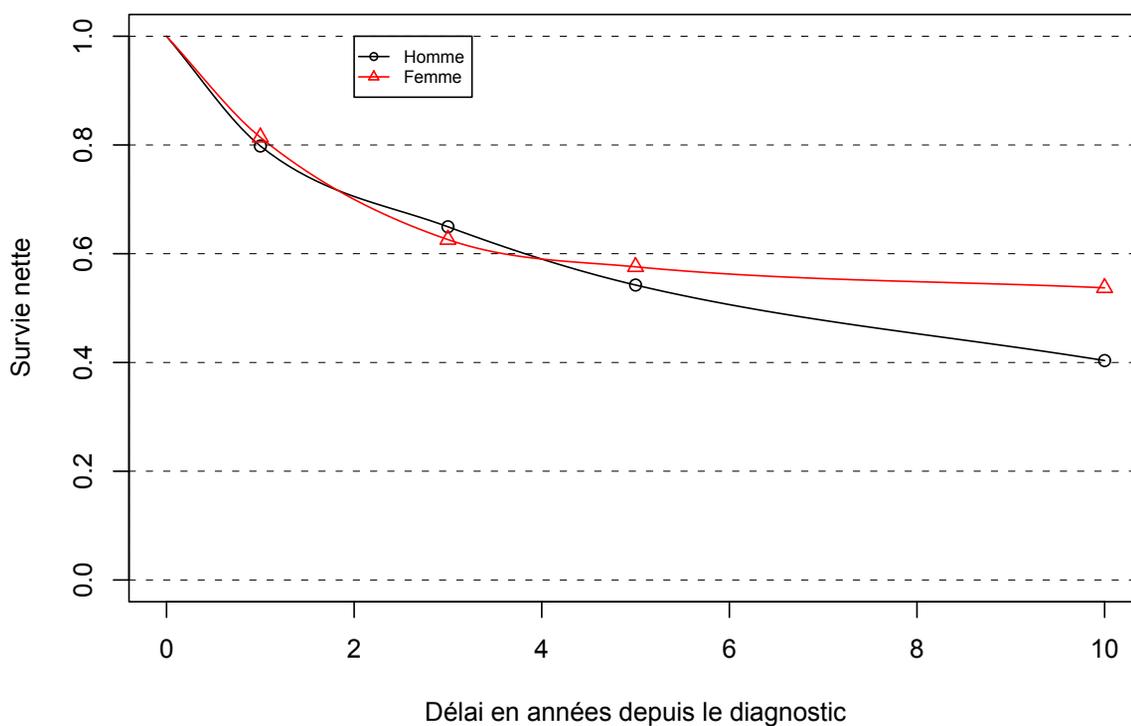
I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	90 [87-93]	90 [87-93]	71 [66-76]	71 [66-76]	63 [59-69]	64 [59-69]	55 [50-61]	56 [51-62]
[45 ;55[	87 [80-95]	88 [81-95]	75 [66-85]	76 [67-86]	67 [57-78]	68 [58-80]	53 [42-67]	56 [45-71]
[55 ;65[	73 [64-83]	75 [66-85]	58 [48-69]	60 [50-72]	47 [37-59]	50 [40-63]	39 [29-53]	45 [33-60]
[65 ;75[	69 [60-78]	70 [61-80]	59 [50-69]	62 [53-73]	50 [41-61]	56 [46-68]	25 [16-38]	31 [20-49]
[75 ;+]	52 [43-63]	57 [47-68]	28 [21-38]	35 [26-48]	15 [9-24]	23 [14-36]	6 [2-17]	23 [11-51]
Tous	79 [76-82]	81 [78-84]	62 [58-65]	64 [60-68]	53 [50-57]	56 [52-60]	42 [38-46]	46 [42-51]

I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	70 [62-80]	72 [63-82]	55 [46-66]	58 [48-69]	47 [38-58]	48 [39-61]	38 [30-50]	41 [31-53]
[1992 ;1994]	84 [77-92]	86 [79-94]	67 [58-77]	71 [62-82]	62 [53-72]	67 [57-79]	45 [36-56]	48 [37-62]
[1995 ;1997]	85 [78-92]	85 [79-93]	72 [64-81]	75 [66-84]	64 [56-74]	68 [59-79]	50 [41-60]	59 [48-73]
[1998 ;2000]	85 [79-92]	86 [80-93]	66 [58-75]	69 [60-78]	56 [48-66]	59 [50-69]	ND	ND
[2001 ;2004]	80 [73-87]	80 [74-88]	60 [52-69]	62 [54-71]	46 [38-56]	48 [39-59]	ND	ND
Tous	81 [78-84]	82 [79-86]	64 [60-68]	67 [63-71]	55 [51-59]	58 [54-63]	43 [39-48]	48 [43-53]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	89 [84-93]	93 [89-97]	69 [63-76]	73 [66-81]	59 [53-66]	70 [63-78]	50 [43-58]	64 [56-72]
[45 ;55[	88 [79-99]	87 [77-98]	82 [71-95]	69 [56-86]	72 [59-88]	64 [51-82]	55 [39-76]	61 [47-81]
[55 ;65[	65 [52-82]	84 [74-96]	57 [44-75]	63 [50-80]	43 [30-63]	59 [45-76]	32 [19-55]	59 ¹ [47-79]
[65 ;75[	67 [56-80]	75 [63-89]	61 [49-76]	64 [50-81]	55 [43-72]	55 [41-74]	26 [12-55]	39 [24-63]
[75 ;++[	61 [46-80]	54 [43-69]	39 [25-62]	33 [22-50]	20 [9-45]	25 [14-44]	10 ² [2-45]	25 ¹ [15-78]
Tous	80 [76-84]	81 [77-86]	65 [60-70]	63 [57-68]	54 [49-60]	58 [52-64]	40 [34-47]	54 [47-61]

¹Le taux de mortalité en excès étant proche de zéro et/ou les effectifs peu importants, la variabilité de l'estimateur utilisé peut occasionner que la courbe estimée de la survie nette ne soit pas monotone : cette valeur correspond donc à la dernière estimation stable.

²Suivi inférieur à 10 ans : cf. matériel et méthode

MÉLANOME DE LA PEAU

Auteurs : A.-V. Guizard, F. Binder-Foucard

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C44.0 à C44.9

Morphologie : 8720 à 8780 ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C44.0 à C44.9

Morphologie : 8720 à 8780 ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1: localisation :173.0 à 173.9

Morphologie : 8720 à 8780 ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C43.0 à C43.9

Seuls les mélanomes de la peau sont étudiés dans ce chapitre. Les mélanomes oculaires (cornée, conjonctive) sont analysés dans un chapitre spécifique et ceux situés sur les parties génitales (féminines et masculines) sont étudiés avec les tumeurs de ces localisations conformément aux règles internationales. Le mélanome de la peau à extension superficielle est la forme histoclinique la plus fréquente.

Fréquence

En France, pour l'année 2005, le nombre de nouveaux cas de mélanomes de la peau était estimé à 7 400 dont 45 % chez les hommes [1]. Dans la présente étude, 42 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 38 % chez des personnes de 65 ans et plus.

Cette étude a porté sur 9 303 cas. Parmi ces cas, 26,9 % sont décédés durant la période de suivi et 7,8 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 78 % et 67 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 85 % et 80 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 82 % à 5 ans et 76 % à 10 ans chez les hommes et de 88 % et 83 % aux mêmes délais chez les femmes (tableau 1, figure 1). Cette différence se constituait régulièrement au cours du suivi (tableau 4). La standardisation sur l'âge confirmait l'écart entre la survie des hommes et celle des femmes (tableau 5).

La survie nette diminuait régulièrement avec l'âge passant de 87 % à 10 ans chez les plus jeunes à 65 % pour les plus âgés (tableau 2 et figure 2).

Globalement, l'excès de mortalité était maximal la fin de la 1^{re} année suivant le diagnostic puis diminuait ensuite. L'augmentation du risque 5 ans après le diagnostic chez les patients âgés est probablement un artefact lié au faible effectif de survivant au-delà de 80 ans (figure 3).

Variation selon la période

On observait une très faible augmentation de la survie nette au cours du temps (tableaux 3 et 6).

Commentaires

Le mélanome de la peau est une tumeur de bon pronostic, surtout s'il est diagnostiqué précocement.

Les facteurs pronostiques les plus déterminants sont l'extension initiale des tumeurs lors du diagnostic, l'épaisseur des tumeurs primitives selon Breslow et l'ulcération [2]. Les mélanomes épais ont un risque élevé de métastases ganglionnaires loco-régionales et à distance.

Le mode évolutif des mélanomes cutanés dépend également des formes histocliniques. Les mélanomes à extension superficielle, les plus fréquents, peuvent être diagnostiqués précocement, alors que leur épaisseur est encore faible, la survie est alors excellente. Mais si le diagnostic tarde, ils peuvent s'épaissir et devenir métastatiques. L'augmentation de l'incidence des mélanomes est essentiellement liée à l'augmentation de ce type histoclinique. Ces formes sont la cible privilégiée des campagnes de détection précoce mises en place actuellement et on observe en France une augmentation des diagnostics de mélanome de faible épaisseur [3]. Les mélanomes de type nodulaire s'épaissent d'emblée en quelques semaines et sont responsables de la majeure partie des décès, tant il est difficile de les détecter tôt. Les mélanomes des extrémités, acrolentigineux, plus rares, sont souvent diagnostiqués tardivement. Les lentigos malins (type Dubreuilh) surviennent surtout sur le visage des sujets âgés, ils ont une longue phase d'extension horizontale *in situ*.

Les réponses thérapeutiques proposées sont essentiellement chirurgicales, avec exérèse large de la tumeur initiale et marges d'exérèse standardisées selon le stade. Pour les mélanomes de moins bon pronostic, l'immunothérapie telle que l'interféron alpha peut prolonger la survie sans récurrence, mais n'améliore pas la survie globale et reste un traitement optionnel [4,5]. Les chimiothérapies restent palliatives dans les situations avec métastases multiples inopérables.

Dans la dernière étude EURO CARE, les taux de survie relative observés en France se situent dans des valeurs moyennes par rapport aux autres pays d'Europe de l'ouest [6].

Dans notre étude, les différences de survie observées en fonction de l'âge (notamment chez les sujets de plus de 75 ans) et entre les hommes et les femmes, sont probablement attribuables à des mélanomes épais, diagnostiqués tardivement, mais cela reste une hypothèse en l'absence d'information sur le stade dans cette étude. Selon le programme SEER aux États-Unis, la survie relative était de 98 % au stade localisé, 62 % au stade avec une extension loco-régionale et 15 % au stade métastatique [7].

L'amélioration de la survie reste liée à un diagnostic le plus précoce possible, même aux grands âges de la vie. Des progrès devraient pouvoir être obtenus, d'une part grâce à un examen clinique complet et régulier lors des consultations chez les médecins généralistes, en particulier chez les sujets âgés, et d'autre part grâce aux campagnes de détection précoce mises en place par les dermatologues.

Références bibliographiques

[1] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P, et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2008;56:159-75.

[2] Balch CM, Soong SJ, Gershenwald JE, Thompson JF, Reintgen DS, Cascinelli N, et al. Prognostic factors analysis of 17,600 melanoma patients: validation of the American Joint Committee on Cancer melanoma staging system. *J Clin Oncol* 2001;19(16):3622-34.

[3] Thuret A, Binder-Foucard F, Coutard L, Belot A, Danzon A, Guizard AV, et al. Mélanome cutané infiltrant en France : évolution de l'incidence en fonction des facteurs histopronostiques sur la période 1998-2005. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; 2012. 17 p.

[4] Negrier S, Saiag P, Guillot B, Verola O, Avril MF, Bailly C, et al. Recommandations pour la Pratique Clinique: Standards, Options et Recommandations 2005 pour la prise en charge des patients adultes atteints d'un mélanome cutané M0. *Ann Dermatol Venereol* 2005;132:10579-85.

[5] Tsao H, Atkins MB, Sober AJ. Management of cutaneous melanoma. *N Engl J Med* 2004;351:998-1012.

[6] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.

[7] Howlader N, Noone AM, Krapcho M, Neyman N, Aminou R, Waldron W, et al. SEER Cancer Statistics Review, 1975-2008, National Cancer Institute.[Internet].Bethesda;2011.[consulté le 28/07/2011]. Disponible à partir de l'URL: http://seer.cancer.gov/csr/1975_2008/.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

TABLEAU 1 |

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	94 [93-94]	96 [95-97]	82 [80-83]	87 [86-89]	73 [72-75]	82 [81-84]	60 [59-62]	76 [72-81]
Femme	96 [95-96]	97 [97-98]	87 [86-88]	91 [90-92]	81 [80-82]	88 [86-89]	71 [70-73]	83 [80-86]
Tous	95 [94-95]	97 [96-97]	85 [84-85]	90 [89-90]	78 [77-79]	85 [84-86]	67 [66-68]	80 [78-83]

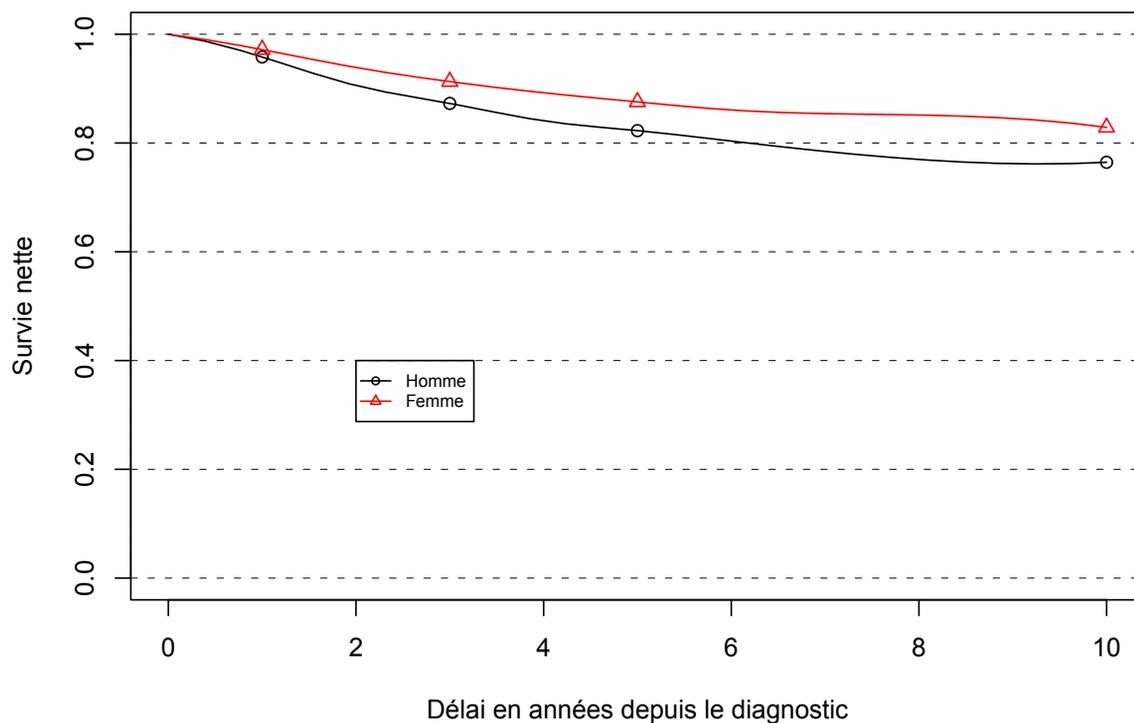
TABLEAU 2 |

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	98 [98-99]	99 [98-99]	94 [93-95]	95 [94-96]	91 [89-92]	91 [90-93]	86 [84-87]	87 [85-89]
[45 ;55[	98 [97-98]	98 [97-99]	91 [90-92]	92 [91-94]	86 [85-88]	88 [87-90]	80 [78-83]	84 [82-87]
[55 ;65[	97 [96-98]	98 [97-99]	90 [89-92]	93 [91-94]	85 [83-87]	89 [87-91]	75 [72-77]	83 [80-86]
[65 ;75[	94 [93-95]	96 [95-97]	84 [82-86]	89 [87-91]	75 [73-77]	83 [81-86]	60 [57-63]	78 [74-82]
[75 ;++[	85 [83-87]	92 [90-94]	61 [59-64]	78 [75-81]	47 [45-50]	73 [69-77]	23 [20-26]	65 [53-81]
Tous	95 [94-95]	97 [96-97]	85 [84-85]	90 [89-90]	78 [77-79]	85 [84-86]	67 [66-68]	80 [78-83]

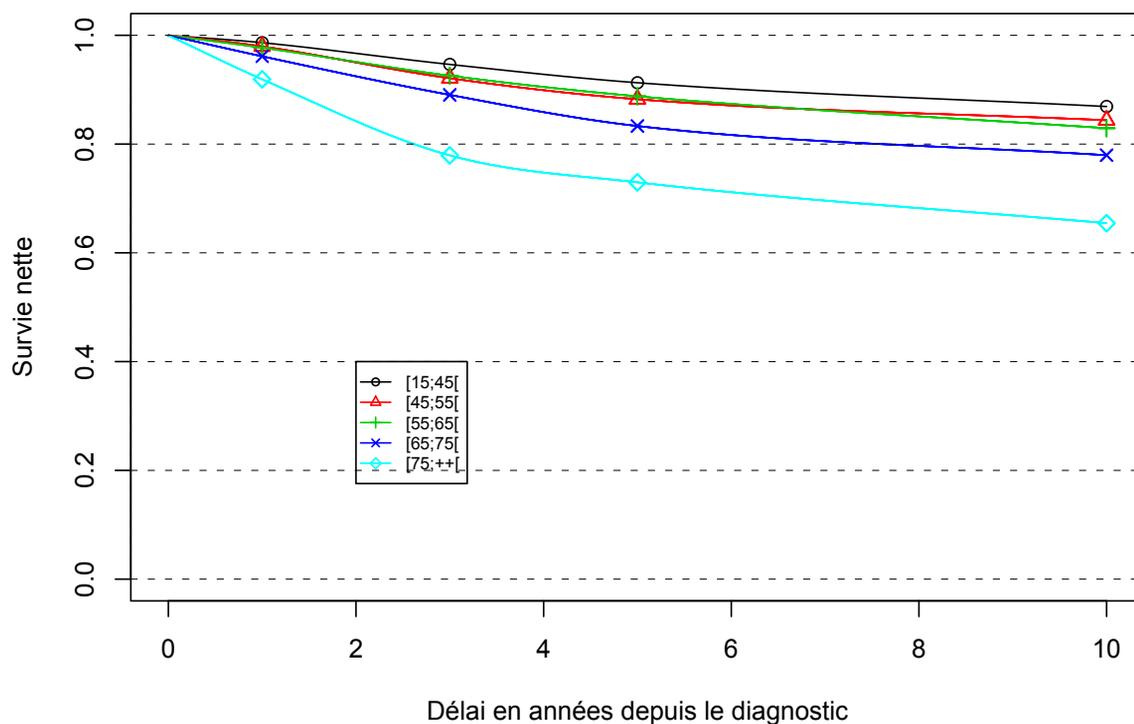
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

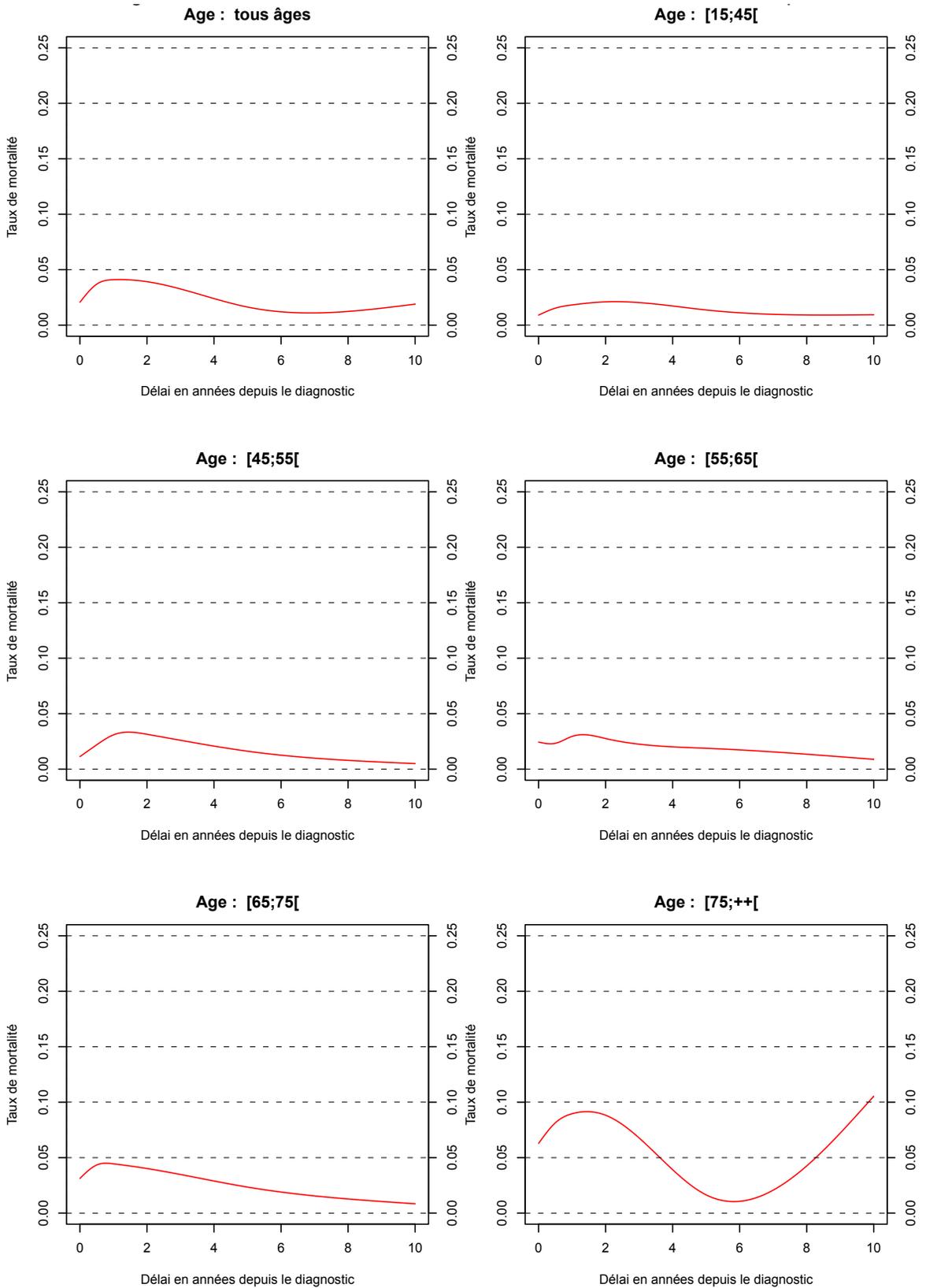


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	95 [93-96]	97 [95-98]	83 [80-85]	88 [85-91]	76 [73-79]	84 [81-88]	64 [61-67]	79 [71-87]
[1992 ;1994]	93 [92-95]	95 [94-97]	84 [81-86]	88 [85-91]	77 [74-79]	83 [80-86]	65 [63-68]	76 [72-81]
[1995 ;1997]	94 [93-96]	96 [95-98]	84 [82-87]	90 [87-92]	77 [74-79]	84 [81-87]	66 [63-69]	78 [73-84]
[1998 ;2000]	96 [95-97]	98 [96-99]	86 [85-88]	91 [89-93]	79 [77-81]	85 [82-88]	ND	ND
[2001 ;2004]	95 [93-96]	96 [95-97]	85 [84-87]	90 [88-92]	79 [77-81]	87 [85-89]	ND	ND
Tous	95 [94-95]	96 [96-97]	85 [84-86]	89 [88-90]	78 [77-79]	85 [84-86]	67 [65-68]	79 [76-82]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	98 [97-99]	99 [98-100]	91 [89-93]	97 [96-98]	86 [84-89]	94 [93-96]	81 [78-84]	91 [89-93]
[45 ;55[	97 [96-99]	98 [98-99]	90 [87-92]	94 [92-95]	85 [82-88]	90 [88-93]	80 [76-84]	88 [85-91]
[55 ;65[	98 [96-99]	98 [97-99]	91 [89-93]	94 [92-96]	87 [84-90]	90 [88-93]	78 [73-83]	87 [83-90]
[65 ;75[	95 [93-97]	98 [96-99]	87 [85-90]	91 [88-93]	82 [78-85]	85 [82-88]	76 [70-83]	80 [75-84]
[75 ;++[	91 [88-94]	92 [90-95]	76 [71-81]	79 [75-83]	70 [64-77]	75 [70-81]	67 [47-96]	66 [51-84]
Tous	96 [95-97]	97 [97-98]	87 [86-89]	91 [90-92]	82 [81-84]	88 [86-89]	76 [72-81]	83 [80-86]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	96 [95-97]	88 [87-89]	83 [81-85]	77 [73-81]
Femme	97 [97-98]	92 [91-93]	88 [87-89]	84 [81-86]
Tous	97 [96-97]	90 [90-91]	86 [85-87]	81 [79-83]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic chez l'homme et chez la femme (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[1989 ;1991]	96 [94-99]	96 [95-98]	87 [83-92]	88 [85-91]	82 [77-88]	85 [82-89]	77 [70-86]	77 [70-85]
[1992 ;1994]	94 [91-97]	96 [94-98]	83 [79-87]	91 [88-94]	77 [72-82]	86 [83-90]	69 [63-76]	80 [76-86]
[1995 ;1997]	94 [92-97]	98 [96-99]	87 [83-90]	92 [90-95]	80 [75-84]	88 [85-92]	74 [67-82]	84 [79-89]
[1998 ;2000]	97 [95-99]	98 [97-99]	90 [87-93]	92 [90-95]	84 [80-88]	87 [84-90]	ND	ND
[2001 ;2004]	96 [95-98]	97 [96-98]	89 [86-92]	92 [90-94]	86 [83-89]	89 [87-92]	ND	ND
Tous	96 [95-97]	97 [97-98]	88 [86-89]	91 [90-92]	83 [81-85]	88 [86-89]	77 [73-82]	81 [79-84]

SARCOMES DES TISSUS MOUS

Auteurs : E. Desandes, K. Ligier, P. Delafosse, A. Monnereau

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation : C38.1, C38.2, C38.3, C47, C48.0, C49, C69.6, C76 et C80.9

Morphologie : 8900-8905, 8910, 8912, 8920, 8991, 8810, 8811, 8813-8815, 8821, 8823, 8834-8835, 8820, 8822, 8824-8827, 9150, 9160, 9491, 9540-9571, 9580, 9140, 8587, 8710-8713, 8806, 8831-8833, 8836, 8840-8842, 8850-8858, 8860-8862, 8870, 8880, 8881, 8890-8898, 8921, 8982, 8990, 9040-9044, 9120-9125, 9130-9133, 9135, 9136, 9141, 9142, 9161, 9170-9175, 9231, 9251, 9252, 9373, 9581, 8830, 8963, 9180, 9210, 9220, 9240, 9260, 9364, 9365, 8800-8805.

Comportement tumoral : /3

Descriptif

Les sarcomes des tissus mous (STM) sont des tumeurs des tissus de soutien non osseux (tissus conjonctifs, vasculaires, nerveux ou adipeux). Ils représentent environ 1 % des cancers de l'adulte et regroupent un large spectre d'entités histologiques différentes, de localisations ubiquitaires : les types histologiques les plus fréquents sont les tumeurs mésoenchymateuses du tissu conjonctif (20-25 %), incluant les fibrosarcomes, les histiocytofibromes malins, et les dermatofibrosarcomes, puis les léiomyosarcomes (15-20 %), les liposarcomes (10-20 %), les angiosarcomes (environ 5 %) les synoviosarcomes (2-5 %) et les rhabdomyosarcomes (environ 2 %). Ces 20 dernières années, l'incidence des sarcomes des tissus mous standardisée sur la population mondiale est estimée à 3-4,5/10⁵ personnes-année, soit environ 100 fois moins que les tumeurs mésoenchymateuses bénignes, avec une distribution très particulière selon l'âge et le sexe (sex-ratio, entre 1,2 et 1,6, légèrement en faveur des hommes) [1,2].

Fréquence

La présente étude a porté sur 2 212 cas de STM, 53 % sont de sexe masculin et 48 % sont des personnes de plus de 65 ans.

Parmi ces cas, 54,2 % sont décédés durant la période de suivi et 4,1 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

À 5 et 10 ans, la survie brute après le diagnostic était respectivement de 51 % et 39 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 56 % et 50 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 58 % à 5 ans et 53 % à 10 ans chez les hommes et de 55 % et 47 % aux mêmes délais chez les femmes (tableau 1, figure 1). Globalement la survie diminue avec l'âge pour les hommes comme pour les femmes (tableau 4). La standardisation sur l'âge donnait les mêmes résultats (tableau 5).

La survie nette diminuait nettement et régulièrement avec l'âge passant de 62 % à 10 ans chez les plus jeunes à 41 % pour les plus âgés (tableau 2, figure 2).

Globalement, l'excès de mortalité était généralement maximal immédiatement après le diagnostic mais il existait à tous les âges un rebond de la surmortalité au cours de la deuxième année. Toutefois pour les patients les plus jeunes (moins de 55 ans) dont l'excès de mortalité était maximal à la fin de la 1^{re} année suivant le diagnostic (figure 3).

Variation selon la période

Pour l'ensemble des STM, la survie nette n'avait pas évolué de façon significative au cours du temps (tableau 3).

Commentaires

Les études épidémiologiques en population des STM restent très difficiles à comparer d'un pays à l'autre car elles reposent sur des critères de sélection très différents (inclusion ou non des tumeurs stromales gastro-intestinales, des sarcomes de Kaposi, etc.) [1]. D'autre part, la concordance du classement histologique des sarcomes est relativement basse et nettement améliorée par une relecture centralisée [3]. Dans l'étude Eurocare, la survie observée en France est comparable à celle observée dans d'autres pays développés [4]. La diminution de la survie avec l'âge est également constatée dans les autres publications. Cela peut traduire soit une répartition différente selon l'âge des sous-types histologiques ayant des pronostics différents, tout comme des différences dans la biologie des tumeurs/patients ou des différences dans les modalités de prise en charge (traitement local ou systémique moins agressif chez les patients plus âgés) [1]. Comme aux États-Unis, nous n'observons pas d'amélioration de la survie à 5 ans au cours du temps [5]. Le traitement de référence en première intention reste la résection chirurgicale lorsque la tumeur le permet, suivie par une radiothérapie [6,7]. Une chimiothérapie adjuvante est ensuite discutée en fonction des paramètres pronostiques. Une meilleure connaissance de la biologie et des profils d'expression géniques de ces tumeurs permettra le développement de nouveaux traitements adjuvants ciblés dans le but d'améliorer la survie des patients atteints de ces maladies [6,7].

Références bibliographiques

- [1] Ferrari A, Sultan I, Huang TT, Rodriguez-Galindo C, Shehadeh A, Meazza C, et al. Soft tissue sarcoma across the age spectrum: a population-based study from the Surveillance Epidemiology and End Results database. *Pediatr Blood Cancer* 2011;57:943-9.
- [2] Ducimetiere F, Lurkin A, Ranchere-Vince D, Decouvelaere A-V, Peoc'h M, Istier L, et al. Incidence of sarcoma histotypes and molecular subtypes in a prospective epidemiological study with central pathology review and molecular testing. *PLoS One* 2011;6(8):e20294.
- [3] Ray-Coquard I, Montesco MC, Coindre JM, Dei Tos AP, Lurkin A, Ranchere-Vince D, et al. Sarcoma: concordance between initial diagnosis and centralized expert review in a population-based study within three European regions. *Ann Oncol* 2012;23(9):2442-9.
- [4] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EURO-CARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.
- [5] Howlader N, Noone AM, Krapcho M, Neyman N, Aminou R, Waldron W, et al. SEER Cancer Statistics Review, 1975-2008, National Cancer Institute.[Internet].Bethesda;2011. [consulté le 28/07/2011]. Disponible à partir de l'URL: http://seer.cancer.gov/csr/1975_2008/.
- [6] Blay JY. Actualité de l'ASCO 2004 par localisations – Les sarcomes. *Oncologie* 2004;6:340-5.
- [7] Patrikidou A, Domont J, Cioffi A, Le Cesne A. Treating soft tissue sarcomas with adjuvant chemotherapy. *Curr Treat Options Oncol* 2011;12(1):21-31.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	79 [77-81]	82 [79-84]	59 [57-62]	64 [61-67]	51 [48-54]	58 [54-61]	39 [36-43]	53 [48-59]
Femme	79 [77-82]	81 [79-84]	59 [56-62]	62 [59-66]	50 [47-54]	55 [51-59]	39 [36-43]	47 [42-52]
Tous	79 [77-81]	81 [80-83]	59 [57-61]	63 [61-66]	51 [49-53]	56 [54-59]	39 [37-42]	50 [47-54]

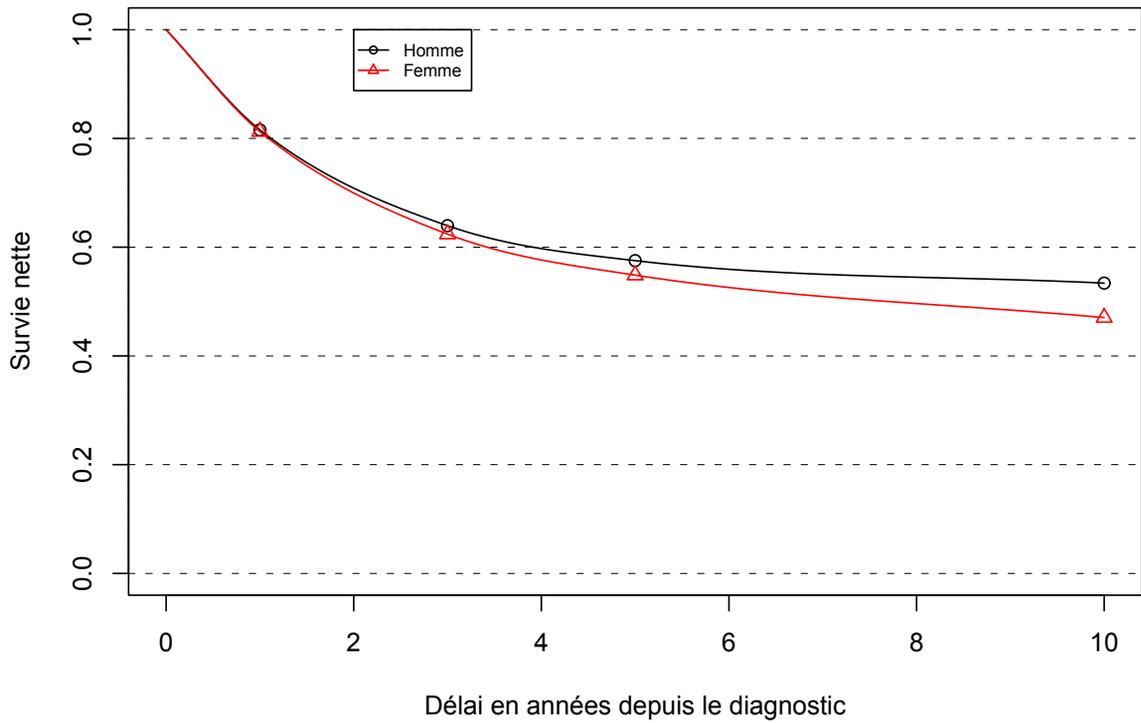
I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	91 [89-94]	91 [89-94]	75 [72-79]	76 [72-80]	69 [65-73]	70 [65-74]	61 [57-66]	62 [58-67]
[45 ;55[	85 [81-89]	87 [83-91]	72 [67-77]	74 [69-79]	66 [61-72]	69 [63-74]	54 [48-62]	58 [51-66]
[55 ;65[	83 [79-87]	84 [81-88]	64 [59-69]	66 [61-71]	53 [48-59]	56 [51-62]	43 [37-49]	49 [42-56]
[65 ;75[	76 [72-80]	78 [74-82]	54 [50-59]	58 [54-63]	47 [43-52]	53 [48-58]	34 [30-39]	46 [40-53]
[75 ;+][	65 [62-70]	71 [67-76]	39 [35-43]	49 [44-55]	28 [24-32]	41 [35-48]	12 [9-16]	41 [30-55]
Tous	79 [77-81]	81 [80-83]	59 [57-61]	63 [61-66]	51 [49-53]	56 [54-59]	39 [37-42]	50 [47-54]

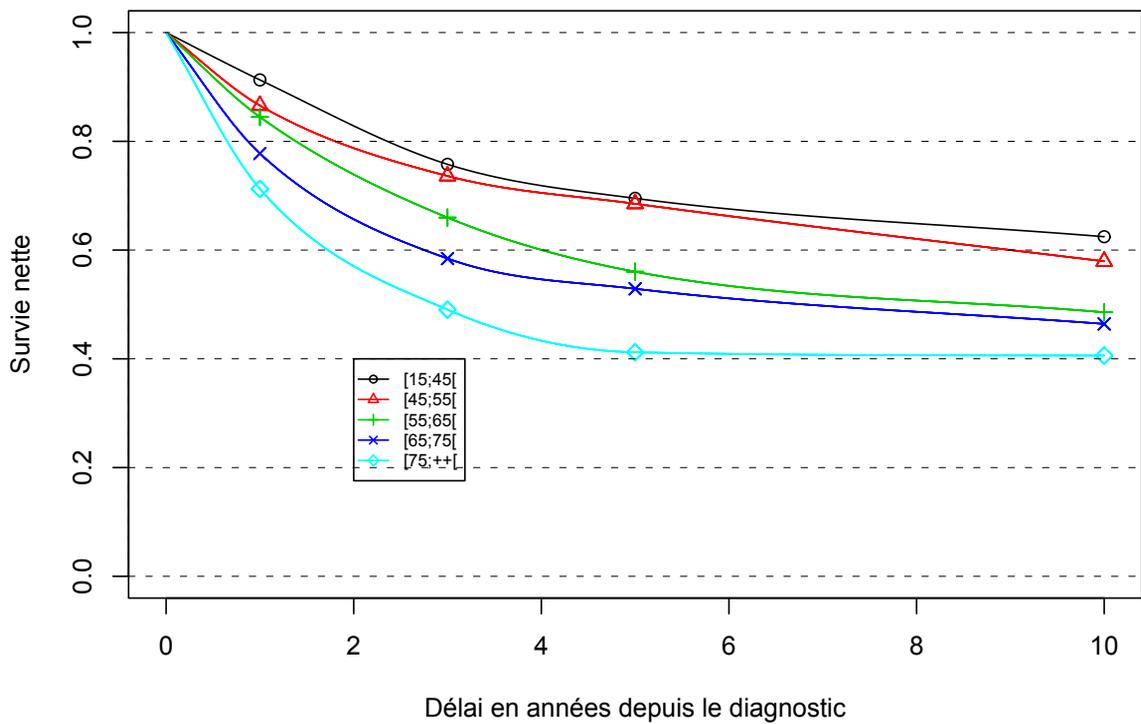
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

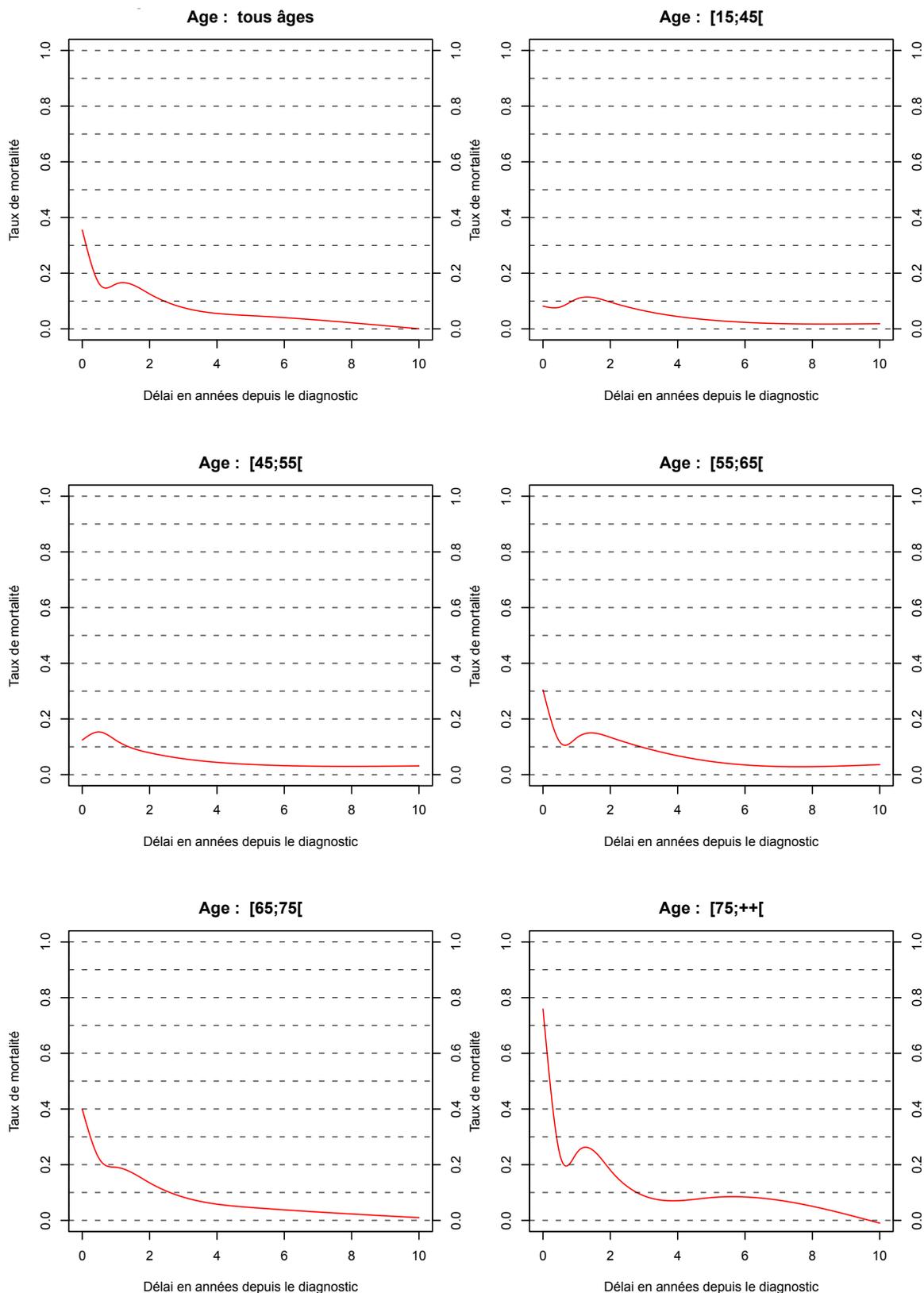


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989;1991]	80 [75-85]	82 [77-87]	55 [49-62]	58 [52-65]	47 [41-54]	51 [44-59]	35 [30-42]	42 [35-51]
[1992;1994]	79 [74-84]	83 [78-88]	60 [54-66]	67 [60-74]	48 [42-55]	55 [47-65]	36 [31-42]	44 [35-56]
[1995;1997]	80 [75-85]	83 [79-88]	59 [53-65]	64 [58-71]	52 [47-58]	60 [54-67]	40 [35-46]	56 [47-65]
[1998;2000]	80 [75-84]	82 [77-86]	58 [53-64]	61 [55-67]	49 [43-55]	52 [46-59]	ND	ND
[2001;2004]	78 [74-82]	80 [76-84]	60 [56-65]	63 [59-68]	52 [48-58]	57 [51-62]	ND	ND
Tous	79 [77-81]	82 [79-84]	59 [56-61]	63 [60-65]	50 [48-53]	55 [52-58]	38 [36-41]	48 [44-53]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15;45[	90 [87-94]	93 [89-96]	74 [69-79]	78 [73-84]	67 [61-73]	73 [68-80]	59 [53-66]	68 [61-75]
[45;55[	88 [83-94]	85 [79-91]	73 [66-81]	74 [68-82]	69 [61-78]	68 [61-76]	56 [46-68]	60 [51-70]
[55;65[	83 [78-89]	86 [80-92]	67 [60-74]	65 [58-73]	57 [50-65]	54 [46-64]	49 [41-59]	48 [39-59]
[65;75[	77 [72-83]	78 [73-84]	59 [53-66]	58 [51-65]	53 [46-60]	53 [47-61]	50 [41-60]	41 [33-51]
[75;+][	71 [65-77]	72 [66-78]	51 [44-60]	48 [41-55]	47 [38-57]	37 [29-47]	47 ¹ [35-76]	31 [20-48]
Tous	82 [79-84]	81 [79-84]	64 [61-67]	62 [59-66]	58 [54-61]	55 [51-59]	53 [48-59]	47 [42-52]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	83 [81-86]	66 [63-69]	59 [56-63]	54 [49-58]
Femme	84 [82-86]	66 [63-70]	59 [56-63]	52 [48-56]
Tous	84 [82-85]	66 [64-68]	59 [57-62]	53 [49-56]

¹Le taux de mortalité en excès étant proche de zéro et/ou les effectifs peu importants, la variabilité de l'estimateur utilisé peut occasionner que la courbe estimée de la survie nette ne soit pas monotone : cette valeur correspond donc à la dernière estimation stable.

SEIN

Auteur : F. Molinié

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C50.0 à C50.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C50.0 à C50.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1: localisation : 174.0 à 175.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C50.0 à C50.9

Seuls les cancers du sein infiltrants diagnostiqués chez les femmes ont été inclus dans ce travail. Sur le plan anatomopathologique, les cancers du sein sont majoritairement des adénocarcinomes, plus particulièrement de carcinomes canauxiers invasifs (85 % des cas).

Fréquence

En France, pour l'année 2005, le nombre de nouveaux cas de cancer du sein était estimé à 49 814 [1]. Dans la présente étude, 41 % des cas ont été diagnostiqués chez des femmes de 65 ans et plus.

Cette étude a porté sur 66 941 cas. Parmi ces cas, 28,2 % sont décédés durant la période de suivi et 3,8 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 79 % et 65 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 86 % et 76 % (tableau 1).

Variation selon l'âge

La survie nette variait avec l'âge passant de 83 % à 10 ans chez les femmes de 45 à 54 ans à 65 % pour celle de 85 ans et plus. Toutefois, les femmes les plus jeunes (moins de 45 ans) avaient une survie nette de 75 % seulement (tableau 2 et figure 2).

Tous âges confondus, l'excès de mortalité est faible. Il diminuait assez régulièrement à mesure que l'on s'éloignait du diagnostic mais restait différent de zéro même 10 ans après. On observait des différences en fonction de l'âge au diagnostic. Les patientes de moins de 55 ans, la mortalité en excès la plus élevée n'était observée qu'à la fin de la 2^e année suivant le diagnostic puis diminuait ensuite. Les patientes diagnostiquées au-delà de 75 ans avaient un excès de mortalité supérieur aux autres patientes durant les 7 premières années (figure 3).

Variation selon la période

On observait une augmentation de la survie. La survie nette à 5 ans était de 81 % pour les cas diagnostiqués en 1989-1991 et de 89 % pour ceux diagnostiqués en 2001-2004. Elle était confirmée après standardisation (tableaux 3 et 6).

Commentaires

Les cancers du sein se situent parmi les localisations cancéreuses ayant un bon pronostic. Dans la dernière étude EUROCORE, les taux de survie relative observés en France se situent dans des valeurs élevées par rapport aux autres pays d'Europe [2].

Cette étude confirme que la survie est plus faible chez les femmes plus âgées en France, comme dans de nombreux pays [3]. L'influence des comorbidités et une prise en charge parfois moins lourde ont été évoquées. À l'opposé chez les femmes les plus jeunes (<45 ans) qui ont un moins bon pronostic que les autres l'explication invoquée est généralement l'existence à cet âge de tumeurs plus agressives et de ce fait un diagnostic à un stade plus évolué [4]. Toutefois ces mécanismes font encore l'objet de recherches et de débats [5].

L'augmentation de la survie observée sur l'ensemble de la période dans notre étude est concordante avec les résultats décrits dans la plupart des pays occidentaux [6]. Deux principaux facteurs peuvent expliquer l'accroissement de la survie : les progrès thérapeutiques majeurs réalisés au début des années 2000 et une augmentation de la proportion des cancers découverts à un stade précoce en lien avec le développement des pratiques de dépistage. Toutefois, l'impact respectif de ces deux facteurs reste difficile à quantifier.

Les bons chiffres de survie ne doivent pas faire oublier que du fait de sa fréquence le cancer du sein reste la première cause de décès par cancer chez la femme, notamment la femme jeune. Les facteurs de risque connus du cancer du sein sont peu ou pas accessibles à la prévention primaire. L'identification des facteurs de risque encore inconnus, les efforts d'évaluation du dépistage et de développement de nouvelles thérapeutiques doivent donc se poursuivre.

Références bibliographiques

[1] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P, et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2008;56:159-75.

[2] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCORE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.

[3] Quaglia A, Tavilla A, Shack L, Brenner H, Janssen-Heijnen M, Allemani C, et al. The cancer survival gap between elderly and middle aged patients in Europe is widening. *Eur J Cancer* 2009;45(6):1006-16.

[4] Maggard MA, O'Connell JB, Lane KE, Liu JH, Etzioni DA, Ko CY. Do young breast cancer patients have worse outcomes? *J Surg Res* 2003;113(1):109-13.

[5] Cluze C, Colonna M, Remontet L, Poncet F, Sellier E, Seigneurin A, et al. Analysis of the effect of age on the prognosis of breast cancer. *Breast Cancer Res Treat* 2009;117:121-9.

[6] Verdecchia A, Guzzinati S, Francisci S, De Angelis R, Bray F, Allemani C, et al. Survival trends in European cancer patients diagnosed from 1988 to 1999. *Eur J Cancer* 2009;45(6):1042-66.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Femme	95 [95-96]	97 [97-97]	87 [86-87]	91 [90-91]	79 [79-80]	86 [85-86]	65 [65-65]	76 [76-77]

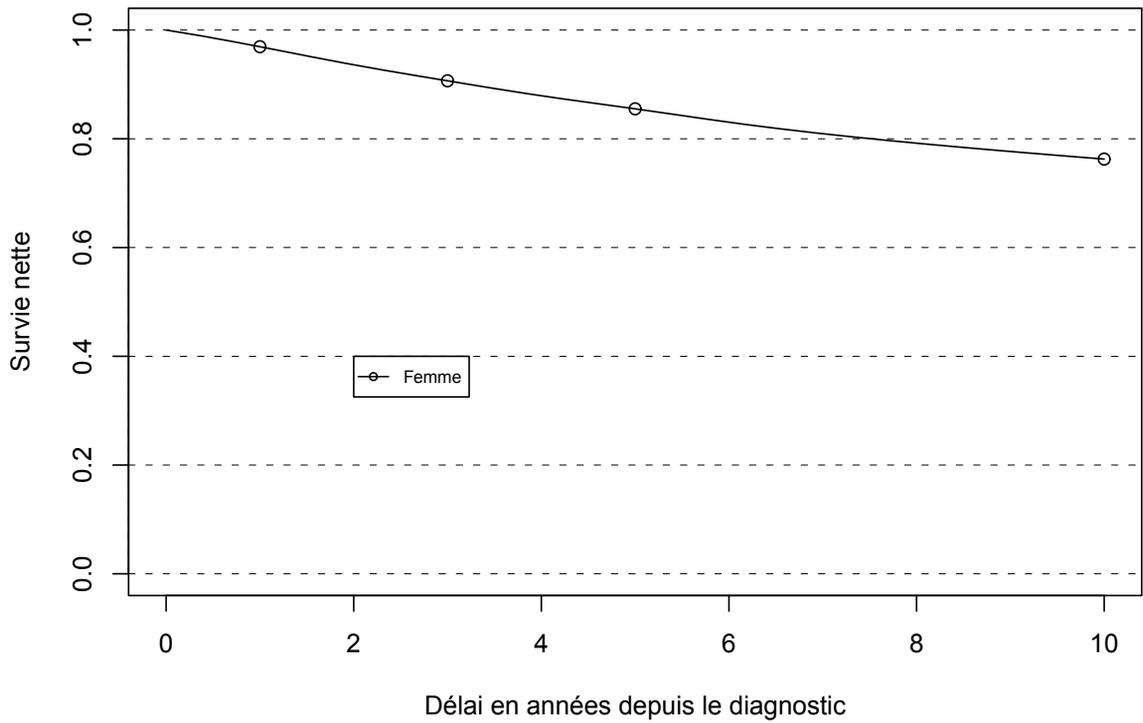
I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	98 [98-99]	98 [98-99]	92 [91-92]	92 [91-93]	86 [85-86]	86 [85-87]	74 [73-75]	75 [74-76]
[45 ;55[	98 [98-99]	99 [98-99]	93 [93-94]	94 [94-94]	89 [88-89]	90 [89-90]	80 [79-81]	83 [82-83]
[55 ;65[	97 [97-98]	98 [98-98]	91 [91-92]	93 [92-93]	86 [85-86]	88 [88-89]	75 [74-76]	80 [79-81]
[65 ;75[	96 [95-96]	97 [97-97]	87 [87-88]	91 [90-91]	80 [80-81]	86 [85-87]	64 [63-65]	76 [75-77]
[75 ;++[	87 [86-87]	92 [92-93]	69 [68-69]	83 [82-84]	54 [53-55]	76 [74-77]	28 [27-29]	65 [62-68]
Tous	95 [95-96]	97 [97-97]	87 [86-87]	91 [90-91]	79 [79-80]	86 [85-86]	65 [65-65]	76 [76-77]

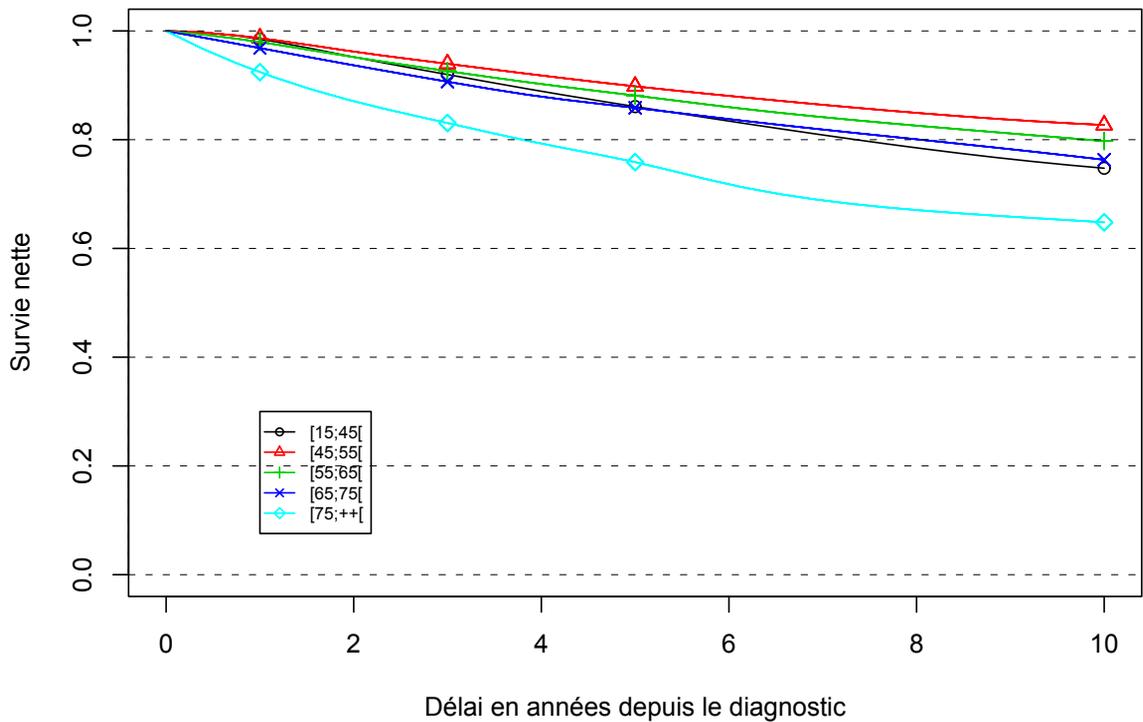
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

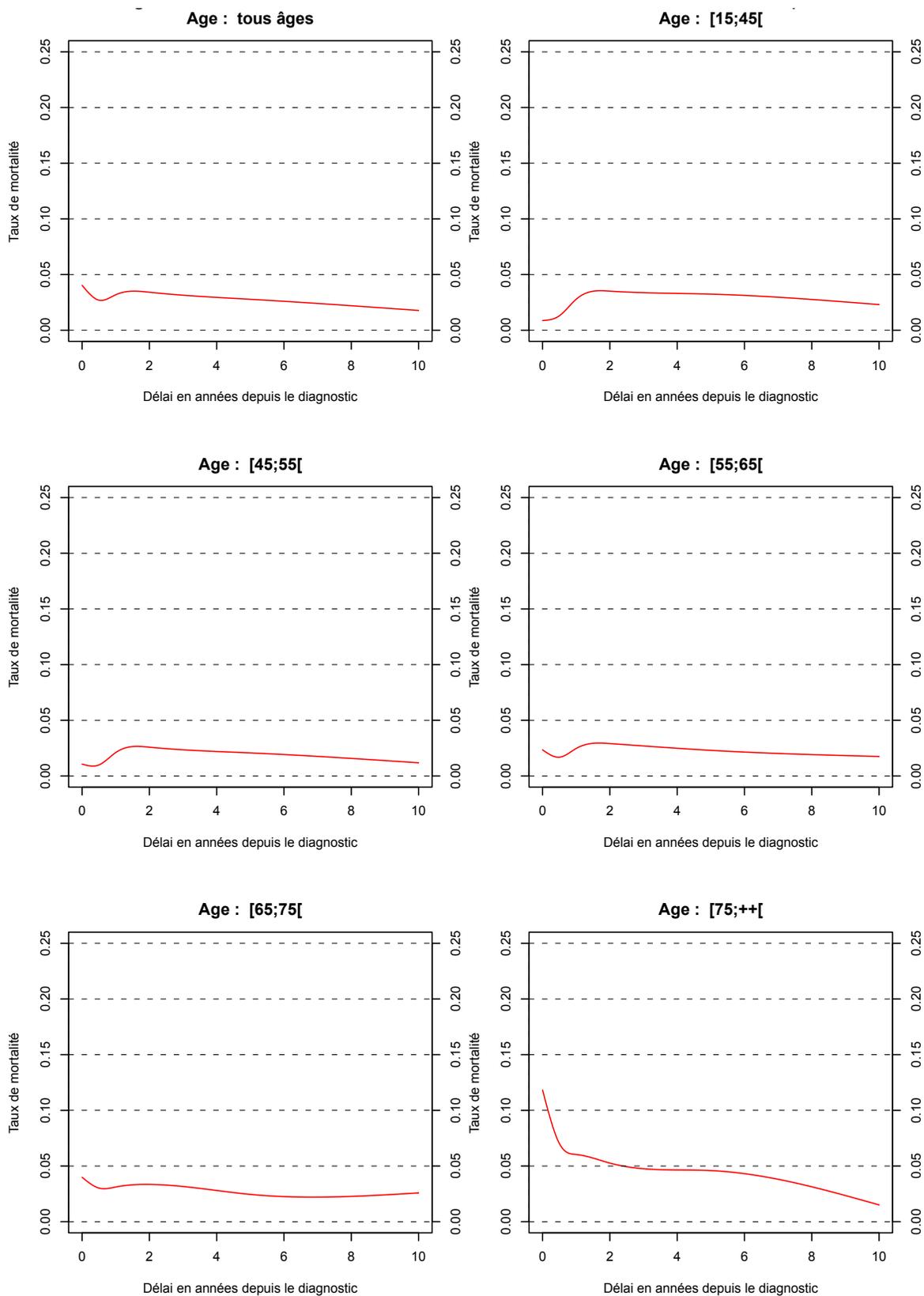


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989;1991]	94 [94-95]	96 [95-97]	84 [83-84]	88 [87-89]	74 [73-75]	81 [80-82]	60 [58-61]	72 [71-74]
[1992;1994]	95 [95-96]	97 [96-97]	85 [84-85]	89 [88-90]	76 [75-77]	82 [81-83]	62 [61-63]	73 [72-75]
[1995;1997]	95 [95-96]	97 [96-97]	86 [85-87]	90 [89-91]	78 [78-79]	85 [84-86]	64 [63-65]	75 [74-77]
[1998;2000]	95 [95-96]	97 [96-97]	87 [87-88]	91 [90-92]	80 [79-81]	86 [85-87]	ND	ND
[2001;2004]	96 [96-96]	97 [97-98]	89 [89-90]	93 [92-93]	83 [83-84]	89 [88-89]	ND	ND
Tous	95 [95-96]	97 [97-97]	87 [86-87]	91 [90-91]	79 [79-80]	85 [85-86]	65 [64-65]	76 [75-77]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Femme	96 [96-96]	89 [89-90]	84 [83-84]	74 [73-75]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
[1989;1991]	95 [95-96]	87 [86-88]	80 [79-81]	71 [69-74]
[1992;1994]	96 [95-96]	87 [86-88]	80 [79-82]	70 [68-73]
[1995;1997]	96 [95-96]	88 [87-89]	83 [82-84]	74 [71-76]
[1998;2000]	96 [96-97]	90 [89-91]	84 [83-86]	ND
[2001;2004]	97 [96-97]	91 [91-92]	87 [86-88]	ND
Tous	96 [96-96]	89 [89-90]	84 [83-84]	74 [73-75]

VULVE ET VAGIN

Auteur : B. Trétarre

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C51.0 à C51.9 et C52.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C51.0 à C51.9 et C52.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1: localisation : 184.0 à 184.4

Morphologie : toutes sauf les lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C51.0 à C51.9 et C52

Les cancers du vagin et de la vulve sont essentiellement des carcinomes épidermoïdes développés aux dépens des muqueuses. On rencontre aussi des mélanomes malins, des sarcomes et quelques adénocarcinomes, notamment des adénocarcinomes à cellules claires du vagin chez des jeunes filles dont la mère a pris du diéthylstilbestrol durant les premiers mois de la grossesse.

Fréquence

Il n'existe pas d'estimation nationale de l'incidence de ces cancers rares. Les carcinomes vulvaires et vaginaux représentent moins de 1 % de l'ensemble des cancers et 3 à 5 % des cancers génitaux de la femme. Dans la grande majorité des cas, ces deux cancers touchent la femme ménopausée de plus de 60 ans. Dans la présente étude, 76 % des cas ont été diagnostiqués chez des femmes de plus de 65 ans.

Cette étude a porté sur 1 170 cas. Parmi ces cas, 66,2 % sont décédés durant la période de suivi et 4 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 40 % et 26 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 47 % et 35 % (tableau 1, figure 1). Du fait de l'âge des patientes, la standardisation des taux augmentait nettement les chiffres de survie (tableau 5).

Variation selon l'âge

La survie nette diminuait nettement et régulièrement avec l'âge passant de 72 % à 10 ans chez les plus jeunes à 21 % pour les plus âgées (tableau 2, figure 2).

L'excès de mortalité était maximal immédiatement après le diagnostic (figure 3). Toutefois l'allure des courbes variait en fonction de l'âge.

Variation selon la période

La survie nette n'avait pas évolué au cours du temps (tableau 3).

Commentaires

La survie nette à 5 ans des cancers vulvo-vaginaux diagnostiqués entre 1989 et 2004 est de 47 % et ne s'est pas améliorée durant cette période. Il existe une grande hétérogénéité entre les taux de survie mesurés dans les différents pays européens. Dans la dernière étude EURO CARE, les taux de survie relative observés en France se situent dans des valeurs basses par rapport aux autres pays d'Europe de l'Ouest [1]. Il est difficile d'expliquer cette hétérogénéité mais il peut exister des différences de codification car les cancers du vagin sont souvent associés ou étendus au col utérin. La décision de coder une de ces deux topographies peut varier selon le pays, entraînant des répercussions sur les résultats d'incidence, mais aussi de survie. Il est toutefois possible que des modalités de suivi gynécologique et peut-être de prise en charge des femmes aient une influence [2].

Les cancers de la vulve, plus fréquents que ceux du vagin, touchent distinctement deux catégories de femmes différentes. Les plus jeunes sont touchées par des carcinomes développés sur des néoplasies intra-épithéliales induites par une infection à HPV et les plus âgées présentent plutôt des lésions qui surviennent sur des sites d'inflammation chronique [3]. Ces différences étiologiques peuvent expliquer en partie les grandes différences de survie que l'on observe par âge.

La chirurgie et la radiothérapie sont les traitements de référence de ces cancers. Différentes études ont montré que le pronostic dépendait essentiellement du stade au moment du diagnostic, de la taille tumorale, de l'histologie, du grade et du statut ganglionnaire [4-6].

Ces cancers étant fortement liés au virus HPV, tout comme les cancers du col utérin, la vaccination des jeunes adolescentes contre ce virus laisse entrevoir un espoir de voir la fréquence de ces cancers diminuer dans les générations futures.

Références bibliographiques

[1] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EURO CARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.

[2] Stock RG, Chen AS, Seski J. A 30-year experience in the management of primary carcinoma of the vagina: analysis of prognostic factors and treatment modalities. *Gynecol Oncol* 1995;56:45-52.

[3] Canavan TP, Cohen D. Vulvar cancer. *Am Fam Physician* 2002;66:1269-74.

[4] Gonzalez Bosquet J, Magrina JF, Gaffey TA, Hernandez JL, Webb MJ, Cliby WA, et al. Long-term survival and disease recurrence in patients with primary squamous cell carcinoma of the vulva. *Gynecol Oncol* 2005;97(3):828-33.

[5] Fioretti P, Gadducci A, Prato B, Rispoli G, Tavella N, Fanucchi A, et al. The influence of some prognostic factors on the clinical outcome of patients with squamous cell carcinoma of the vulva. *Eur J Gynaecol Oncol*. 1992;13(1):97-104.

[6] Kosary CL. FIGO stage, histology, histologic grade, age and race as prognostic factors in determining survival for cancers of the female gynecological system: an analysis of 1973-87 SEER cases of cancers of the endometrium, cervix, ovary, vulva, and vagina. *Semin Surg Oncol* 1994;10(1):31-46.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Femme	72 [69-75]	75 [72-78]	49 [46-52]	55 [51-58]	40 [37-43]	47 [43-51]	26 [23-29]	35 [29-41]

I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	95 [90-100]	95 [90-100]	83 [74-93]	83 [74-93]	75 [64-86]	75 [65-87]	71 [60-83]	72 [61-84]
[45 ;55[	92 [86-98]	92 [86-98]	74 [65-84]	75 [66-85]	69 [59-80]	70 [60-81]	62 [52-75]	64 [54-77]
[55 ;65[	82 [75-89]	82 [76-90]	58 [50-68]	59 [51-69]	53 [45-63]	55 [46-65]	42 [34-53]	46 [37-57]
[65 ;75[	82 [77-86]	83 [78-87]	60 [55-66]	63 [57-69]	54 [48-60]	58 [52-65]	35 [29-42]	43 [36-52]
[75 ;++[	60 [57-64]	66 [61-70]	34 [31-38]	44 [40-50]	23 [20-27]	34 [29-41]	9 [7-13]	21 [13-32]
Tous	72 [69-75]	75 [72-78]	49 [46-52]	55 [51-58]	40 [37-43]	47 [43-51]	26 [23-29]	35 [29-41]

FIGURE 1

Survie nette selon le sexe

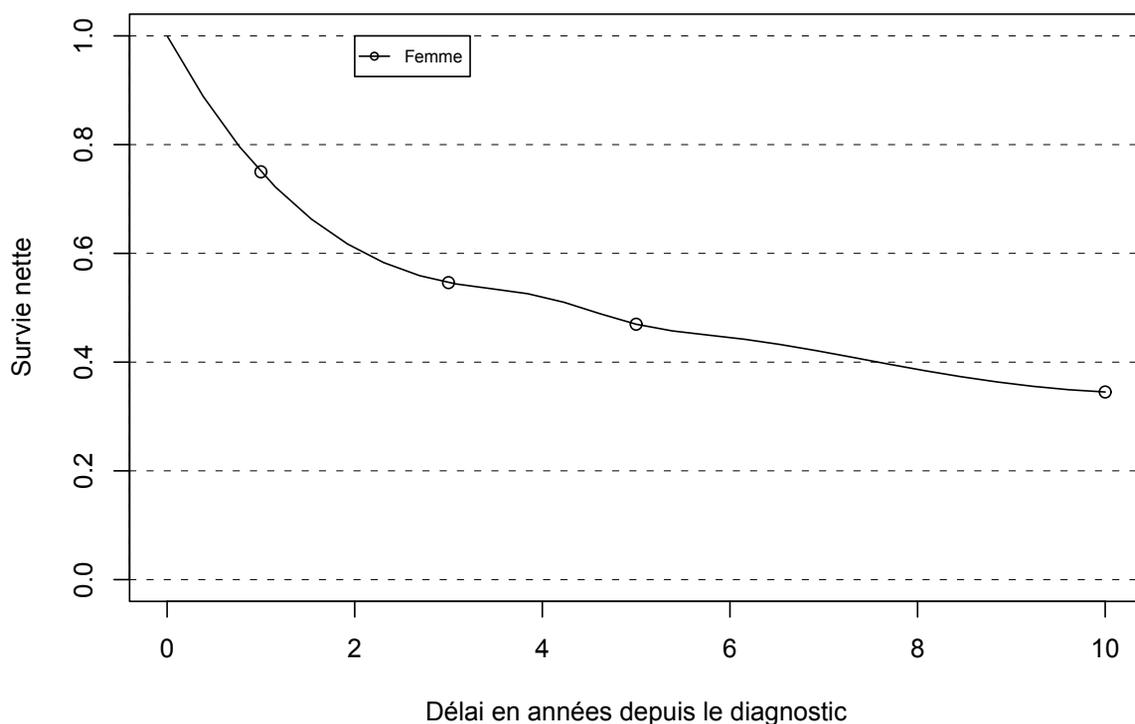
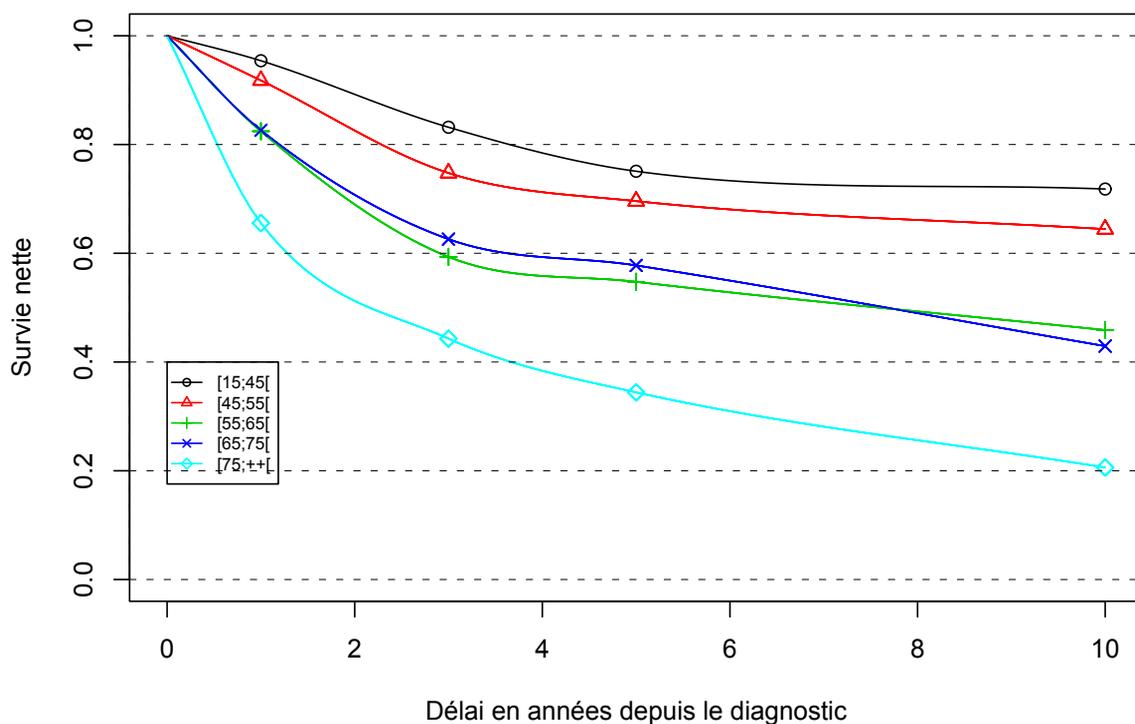
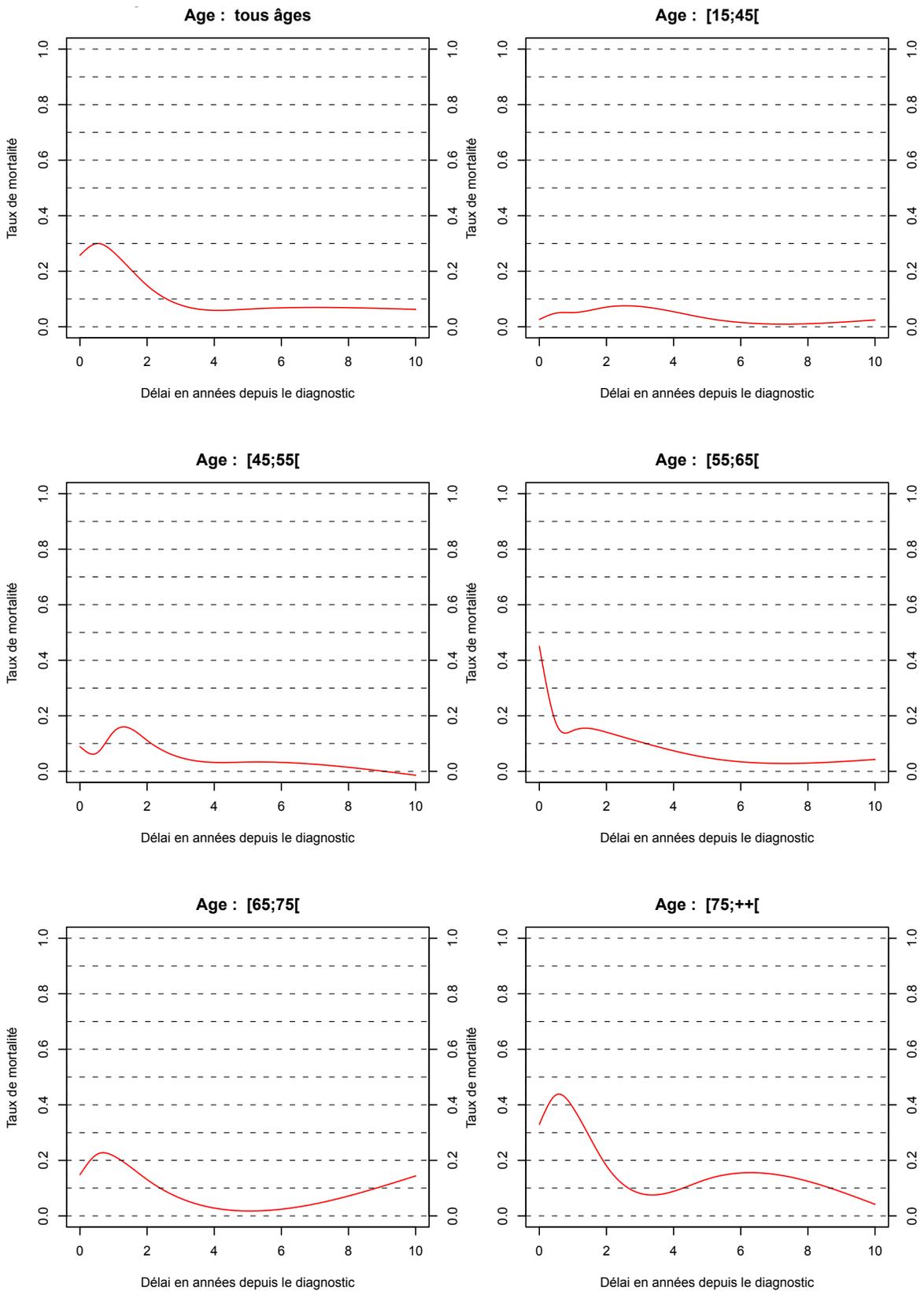


FIGURE 2

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	69 [62-77]	73 [65-81]	48 [41-56]	56 [48-66]	39 [32-47]	51 [41-63]	26 [20-34]	41 [26-65]
[1992 ;1994]	65 [58-73]	68 [61-77]	43 [36-52]	48 [39-58]	32 [26-41]	36 [27-49]	24 [18-32]	29 [20-42]
[1995 ;1997]	68 [62-76]	72 [65-80]	47 [40-55]	53 [45-62]	38 [32-46]	44 [35-56]	25 [19-32]	29 [21-41]
[1998 ;2000]	76 [70-83]	79 [72-86]	53 [45-61]	59 [51-69]	43 [36-52]	51 [40-64]	ND	ND
[2001 ;2004]	73 [68-79]	76 [70-82]	49 [43-55]	52 [46-60]	43 [37-50]	50 [43-58]	ND	ND
Tous	71 [68-74]	74 [71-77]	48 [45-51]	54 [50-58]	39 [36-43]	46 [41-51]	27 [24-30]	35 [29-43]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Femme	80 [77-82]	59 [56-63]	53 [49-57]	42 [37-47]

COL UTÉRIN

Auteur : J. Gentil

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C53.0 à C53.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C53.0 à C53.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1: localisation : 180.0 à 180.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C53.0 à C53.9

Sur le plan anatomopathologique, le cancer du col utérin correspond dans 85 à 90 % des cas à des carcinomes malpighiens, développés à partir de l'épithélium exocervical et de la jonction cylindro-malpighienne. Dans 10 à 15 % des cas, il s'agit d'adénocarcinomes développés aux dépens de la muqueuse cylindrique de l'endocol. Ne sont inclus dans cette étude que les formes infiltrantes et micro infiltrantes.

Fréquence

En France, pour l'année 2005, le nombre de nouveaux cas de cancer invasif du col utérin était estimé à 3 068 [1]. Dans la présente étude, 32 % des cas ont été diagnostiqués chez des femmes de 65 ans et plus.

Cette étude a porté sur 4 976 cas. Parmi ces cas 41,7 % sont décédés durant la période de suivi et 5,3 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 63 % et 54 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 66 % et 59 % (tableau 1).

Variation selon l'âge

La survie nette variait avec l'âge passant de 76 % à 10 ans chez les femmes de moins de 45 ans à 23 % pour celle de 75 ans et plus (tableau 2, figure 2).

Tous âges confondus, l'excès de mortalité était maximal la fin de la 1^{re} année suivant le diagnostic puis diminuait ensuite (figure 3). Pour les patientes âgées de 75 ans et plus lors du diagnostic, la mortalité la plus élevée était observée immédiatement après le diagnostic puis diminuait ensuite.

Variation selon la période

On observait une diminution de la survie au cours du temps. Cette variation confirmée par les taux standardisés était à la limite de la significativité (tableaux 3 et 6).

Commentaire

Les cancers du col utérin se situent parmi les localisations cancéreuses ayant un relativement bon pronostic, même s'il reste moins bon que celui des cancers du sein ou du corps de l'utérus. Bon nombre de ces tumeurs sont diagnostiquées à un stade précoce grâce au dépistage individuel existant en France depuis 25 ans. De plus l'évolution de ces tumeurs est assez lente, elles restent longtemps loco-régionales et donc accessibles à un traitement chirurgical curatif.

Les survies brute et nette à 1, 3, 5 et 10 ans ont très légèrement diminué selon la période de diagnostic depuis 1989. Cette tendance peut être le résultat apparemment paradoxal du dépistage par frottis qui permet le diagnostic des lésions invasives à un stade précoce mais surtout des lésions au stade de néoplasies intra-épithéliales de haut grade ou de carcinome *in situ*. Les cancers diagnostiqués au stade invasif sont donc moins nombreux mais comportent alors une proportion plus importante de cancers de mauvais pronostics : les cancers non dépistés ou les cancers des femmes qui ne participent pas au dépistage. Ceci conduit à une baisse de la survie.

Les femmes les plus âgées ont une survie nette plus faible, ce qui peut être le résultat d'un diagnostic tardif, de formes évoluées, chez des patientes qui n'ont pas bénéficié au cours de leur vie génitale du suivi gynécologique tel qu'il a existé à partir des années 1960.

Dans la dernière étude EUROCARE, les pays d'Europe de l'Est où l'incidence est beaucoup plus élevée, ont une survie plus basse ce qui reflète certainement un moindre accès au dépistage. Les taux de survie relative observés en France se situent dans des valeurs élevées par rapport aux autres pays d'Europe de l'Ouest [2].

Références bibliographiques

[1] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P, et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2008;56:159-75.

[2] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Femme	85 [84-86]	87 [86-88]	69 [67-70]	71 [69-72]	63 [61-64]	66 [64-67]	54 [53-56]	59 [57-61]

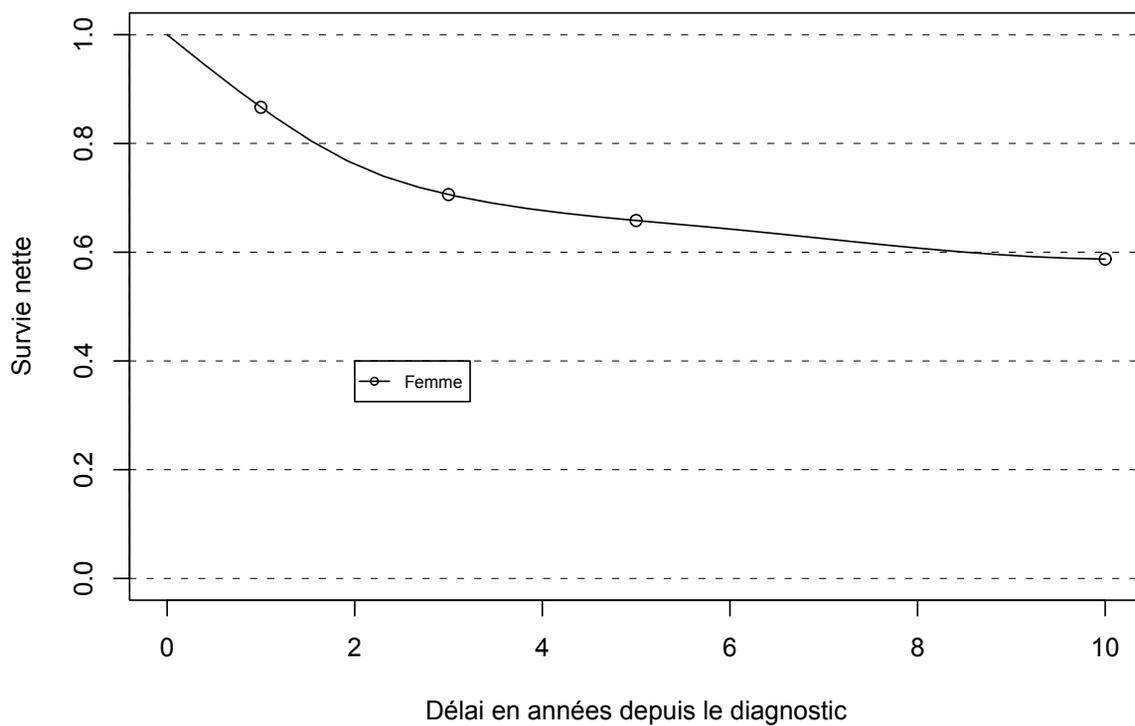
I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	95 [94-96]	95 [94-96]	83 [81-85]	83 [81-85]	79 [77-81]	80 [78-82]	75 [73-77]	76 [74-78]
[45 ;55[	88 [86-90]	88 [86-90]	74 [71-77]	74 [71-77]	70 [67-73]	71 [68-74]	64 [60-67]	66 [62-69]
[55 ;65[	85 [83-88]	86 [84-89]	69 [66-73]	71 [68-74]	61 [57-64]	63 [59-66]	52 [48-56]	56 [52-60]
[65 ;75[	84 [81-87]	85 [83-88]	64 [61-68]	67 [63-70]	57 [54-61]	61 [58-65]	45 [41-49]	54 [50-59]
[75 ;++[	66 [63-69]	70 [67-74]	38 [34-41]	45 [41-49]	29 [26-32]	39 [34-44]	13 [10-16]	23 [18-31]
Tous	85 [84-86]	87 [86-88]	69 [67-70]	71 [69-72]	63 [61-64]	66 [64-67]	54 [53-56]	59 [57-61]

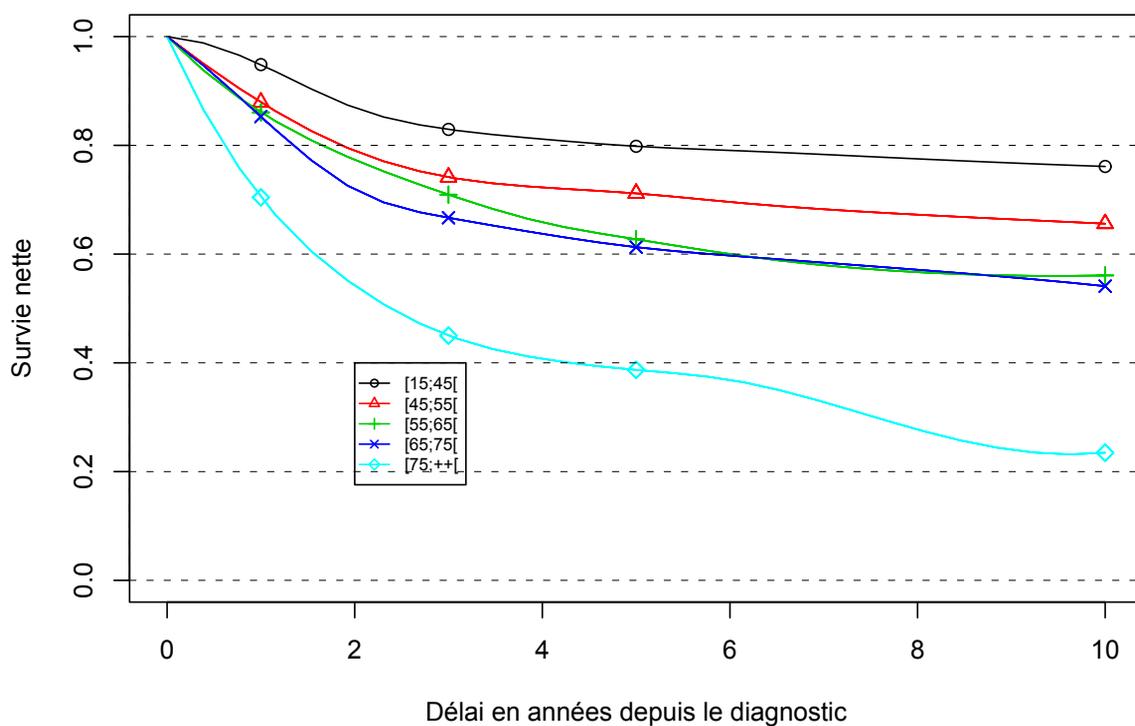
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

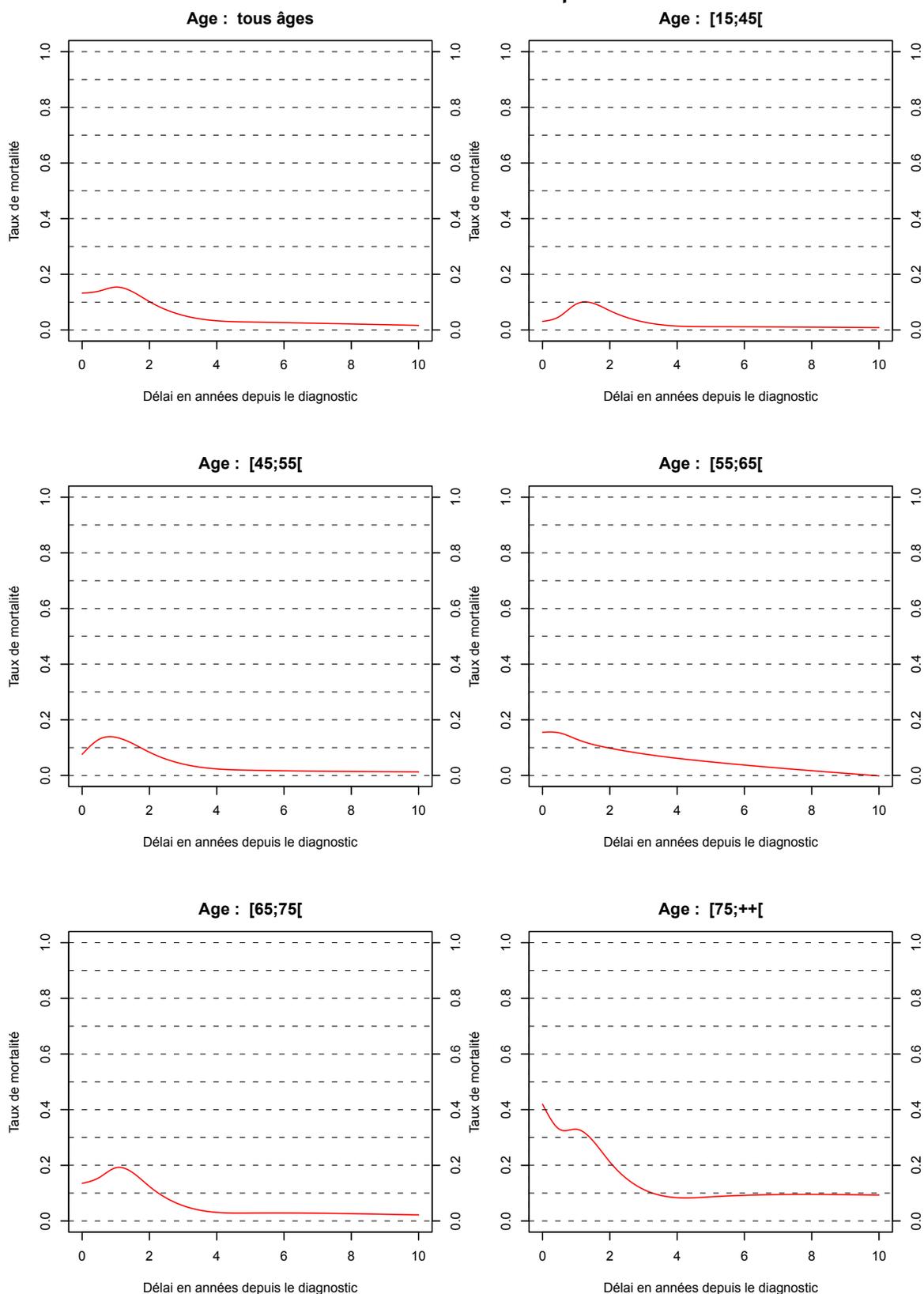


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989;1991]	87 [85-89]	88 [86-91]	70 [67-74]	73 [70-76]	64 [61-68]	68 [64-72]	57 [53-60]	63 [59-67]
[1992;1994]	85 [82-88]	86 [83-89]	68 [65-72]	71 [67-74]	62 [59-66]	66 [62-70]	52 [48-56]	56 [52-61]
[1995;1997]	86 [83-89]	88 [85-91]	67 [63-70]	69 [66-73]	62 [58-66]	66 [62-70]	55 [51-59]	60 [56-65]
[1998;2000]	85 [82-87]	86 [83-89]	69 [65-72]	71 [67-75]	63 [60-67]	66 [62-70]	ND	ND
[2001;2004]	86 [84-88]	87 [84-89]	69 [66-72]	71 [68-74]	62 [59-66]	64 [61-68]	ND	ND
Tous	86 [85-87]	87 [86-88]	69 [67-70]	71 [69-73]	63 [61-65]	66 [64-68]	54 [53-56]	59 [57-61]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Femme	86 [85-88]	70 [69-72]	65 [64-67]	58 [57-60]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
[1989;1991]	89 [86-91]	73 [70-76]	68 [65-72]	63 [59-67]
[1992;1994]	86 [83-88]	70 [67-74]	65 [61-69]	56 [52-60]
[1995;1997]	88 [86-91]	70 [66-73]	66 [62-70]	61 [57-65]
[1998;2000]	85 [82-88]	71 [67-74]	65 [61-70]	ND
[2001;2004]	86 [84-89]	70 [67-74]	63 [59-67]	ND
Tous	87 [86-88]	71 [69-72]	66 [64-67]	59 [57-61]

CORPS UTÉRIN

Auteur : A.-V. Guizard

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C54.0 à C54.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C54.0 à C54.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1: localisation : 182.0 à 182.9

Morphologie : toutes sauf les lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C54.0 à C54.9

Le cancer du corps utérin correspond majoritairement à des adénocarcinomes de l'endomètre, exceptionnellement à des tumeurs non épithéliales de type sarcomateux.

Fréquence

En France, pour l'année 2005, le nombre de nouveaux cas de cancer du corps utérin était estimé à 5 774 [1]. Dans la présente étude, 59 % des cas ont été diagnostiqués chez des femmes de 65 ans et plus.

Cette étude a porté sur 8 036 cas. Parmi ces cas, 39,1 % sont décédés durant la période de suivi et 4,6 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 66 % et 55 %. Aux mêmes délais la survie nette était respectivement de 72 % et 68 % (tableau 1).

Variation selon l'âge

La survie nette variait avec l'âge passant de 82 % à 10 ans chez les femmes de moins de 45 ans à 51 % pour celle de 85 ans et plus (tableau 2, figure 2).

L'excès de mortalité était maximal immédiatement après le diagnostic puis diminuait ensuite pour devenir quasi nul après 8 ans (figure 3).

Variation selon la période

On observait une très faible augmentation de la survie au cours du temps, mais cette variation était confirmée par les taux standardisés sur l'âge, sans que toutefois la différence soit significative (tableaux 3 et 6).

Commentaires

Les cancers du corps utérin se situent parmi les localisations cancéreuses ayant un bon pronostic, ils ont le meilleur pronostic des cancers gynécologiques, après celui du sein.

Leur extension est d'abord locale à la surface interne de la cavité utérine, puis elle se fait en profondeur dans le myomètre jusqu'à la séreuse, et enfin vers les organes pelviens, les annexes et la cavité péritonéale.

Ils s'observent principalement chez la femme ménopausée et la métrorragie postménopausique permet souvent un diagnostic à un stade précoce où la survie est la plus favorable.

Mais le pronostic de ces cancers dépend des formes anatomocliniques. Les carcinomes de type 1 sont des adénocarcinomes de type endométrioïde, parfois mucineux. Ce sont les plus fréquents, environ 80 % des cancers du corps utérin, ils sont hormonodépendants, se développent dans un contexte d'hyperœstrogénie sur des lésions d'hyperplasie glandulaire et ils ont le meilleur pronostic. Les carcinomes de type 2, moins fréquents, se développent à un âge plus avancé, sur des lésions de carcinomes intra muqueux ; il s'agit de types histologiques plus agressifs toujours de haut grade : adénocarcinomes séreux ou à cellules claires ou carcinosarcomes, leur pronostic est beaucoup moins favorable [2,3].

Les autres facteurs de mauvais pronostic sont essentiellement représentés par l'infiltration du myomètre, l'envahissement ganglionnaire, les formes peu différenciées, l'âge, et évidemment, la non-opérabilité de ces tumeurs [4].

Le traitement de référence est la chirurgie, les traitements adjuvants dépendent du groupe pronostique et du risque de rechute qui est de 13 % (tous stades confondus) durant les 3 premières années [5].

L'augmentation modérée de la survie au cours de la période étudiée dans notre étude est probablement due à l'augmentation des diagnostics précoces et à une meilleure prise en charge chirurgicale notamment des patientes très âgées [6-8].

Dans la dernière étude EURO CARE, les taux de survie relative observés en France se situent dans des valeurs légèrement plus faibles que celles des autres pays d'Europe de l'Ouest [9].

L'actualisation, en 2009, de la stadification de la Fédération internationale de gynécologie obstétrique permettrait de mieux classer les patientes selon leur pronostic [10,11]. La récente mise à jour des recommandations pour la prise en charge, qui précise le bilan préthérapeutique nécessaire au choix de la stratégie thérapeutique, privilégie la voie d'abord coelioscopique pour les tumeurs de stade 1, limite les indications des lymphadenectomies et clarifie celles de la radiothérapie et de ses modalités en fonction du risque de rechute, devrait aboutir à des prises en charge plus adaptées en fonction du groupe pronostique, avec des traitements plus agressifs pour certaines patientes ciblées à pronostic défavorable, et pourrait encore améliorer les résultats thérapeutiques [12].

Références bibliographiques

[1] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P, et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2008;56:159-75.

[2] Albertini AF, Devouassoux-Shisheboran M, Genestie C. Anatomopathologie des cancers de l'endometre. *Bull Cancer* 2012;99:7-12.

[3] Hamilton CA, Cheung MK, Osann K, Chen L, Teng NN, Longacre TA, et al. Uterine papillary serous and clear cell carcinomas predict for poorer survival compared to grade 3 endometrioid corpus cancers. *Br J Cancer* 2006;94(5):642-6.

[4] Labastida R, Dexeus S, Fabregas R, Tresserra F, Fernandez A. Endometrial cancer: factors affecting survival. *Eur J Gynaecol Oncol* 2003;24(5):381-3.

- [5] Fung-Kee-Fung M, Dodge J, Elit L, Lukka H, Chambers A, Oliver T, et al. Follow-up after primary therapy for endometrial cancer: a systematic review. *Gynecol Oncol* 2006;101(3):520-9.
- [6] Labastida R, Dexeus S, Fabregas R. Endometrial cancer: factors affecting survival. *Eur J Gynaecol Oncol* 2003;24:381-3.
- [7] Ahmed A, Zamba G, DeGeest K, Lynch CF. The impact of surgery on survival of elderly women with endometrial cancer in the SEER program from 1992-2002. *Gynecol Oncol* 2008; 111(1):35-40.
- [8] Kitchener HC. Survival from endometrial cancer in England and Wales up to 2001. *Br J Cancer* 2008; 99(S1):S68–S69.
- [9] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.
- [10] Pecorelli S. Revised FIGO staging for carcinoma of the vulva, cervix, and endometrium. *Int J Gynaecol Obstet* 2009;105(2):103-4.
- [11] Cooke EW, Pappas L, Gaffney DK. Does the revised International Federation of Gynecology and Obstetrics staging system for endometrial cancer lead to increased discrimination in patient outcomes? *Cancer* 2011;117(18):4231-7.
- [12] Uzan C, Gouy S, Pautier P, Lhommé C, Duvillard P, Haie-Meder C, et al. Recommandations professionnelles pour le cancer de l'endomètre 2010 : utilisation pratique et questions encore émergentes. *Bull Cancer* 2012;99(1):107-11.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

TABLEAU 1 |

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Femme	88 [87-88]	89 [89-90]	74 [73-75]	78 [77-79]	66 [65-67]	72 [71-73]	55 [54-57]	68 [66-70]

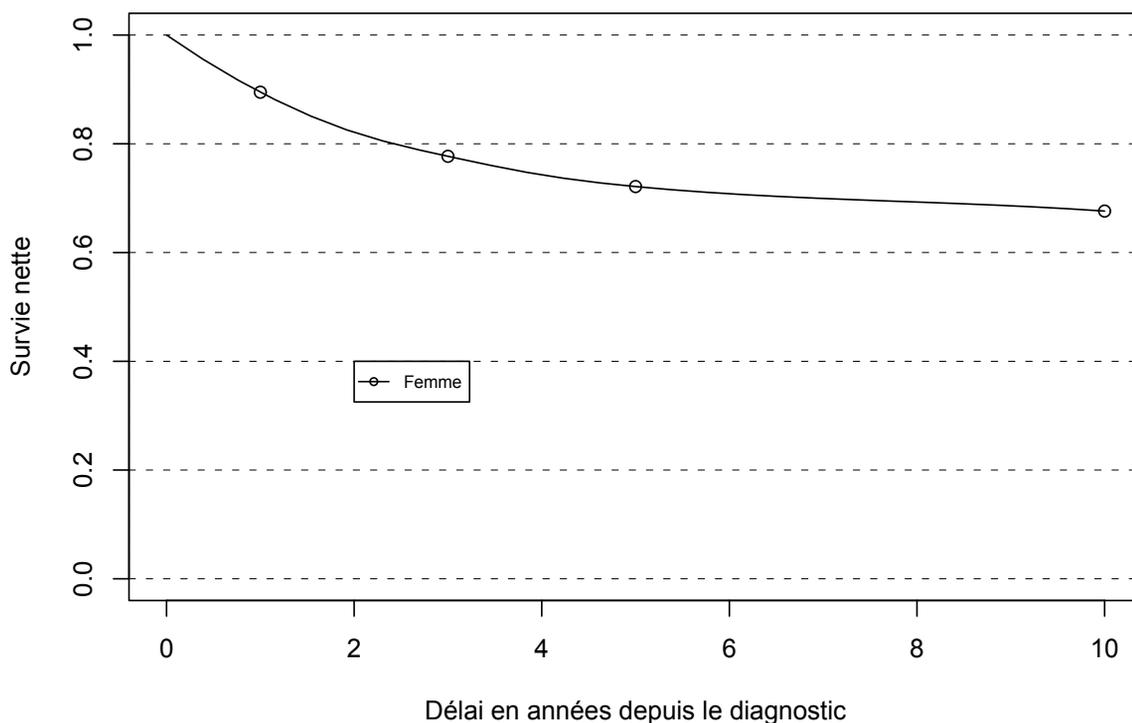
TABLEAU 2 |

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15;45[	95 [92-98]	95 [92-98]	88 [84-93]	88 [84-93]	84 [79-89]	85 [80-90]	81 [75-87]	82 [77-88]
[45;55[	95 [94-97]	96 [94-97]	87 [85-90]	88 [86-90]	85 [83-88]	86 [84-89]	78 [75-82]	81 [78-84]
[55;65[	93 [92-94]	93 [92-95]	84 [83-86]	86 [84-87]	80 [78-81]	82 [80-84]	73 [71-75]	78 [76-80]
[65;75[	89 [88-90]	90 [89-91]	74 [72-75]	76 [75-78]	66 [64-68]	71 [69-73]	54 [52-57]	65 [63-68]
[75;+][	77 [75-79]	81 [79-83]	55 [53-57]	65 [63-68]	42 [40-44]	56 [53-59]	23 [21-26]	51 [45-58]
Tous	88 [87-88]	89 [89-90]	74 [73-75]	78 [77-79]	66 [65-67]	72 [71-73]	55 [54-57]	68 [66-70]

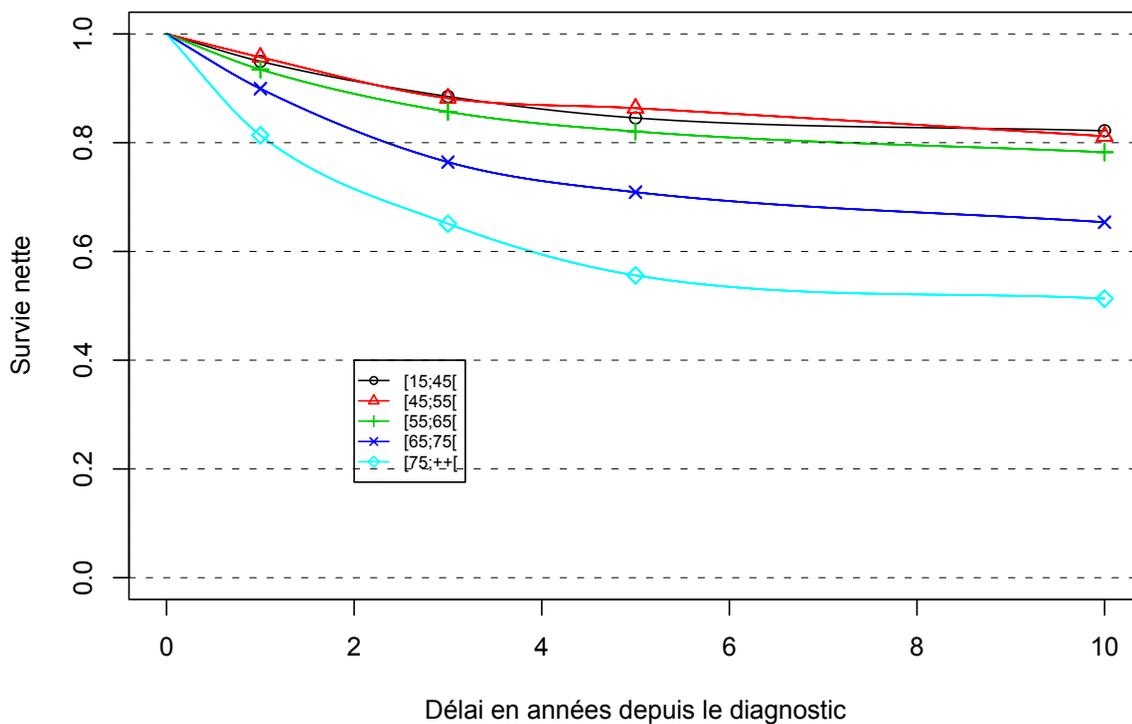
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

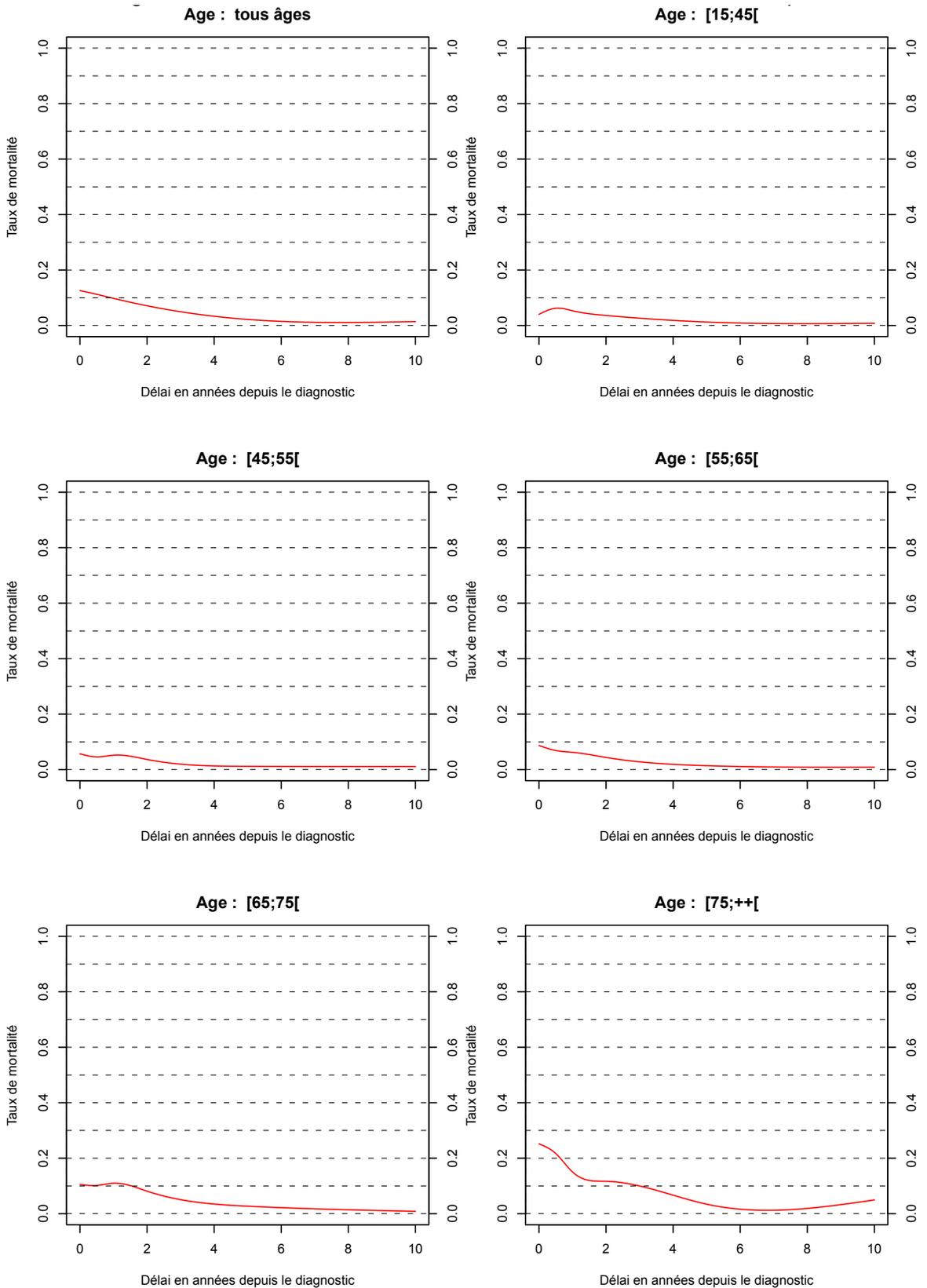


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	86 [84-88]	88 [86-90]	73 [70-76]	77 [74-80]	65 [62-68]	71 [67-74]	53 [50-56]	64 [60-69]
[1992 ;1994]	88 [86-90]	90 [88-92]	73 [70-76]	77 [74-80]	64 [62-67]	70 [67-74]	55 [52-58]	66 [62-71]
[1995 ;1997]	88 [86-90]	90 [88-92]	74 [71-76]	77 [75-80]	67 [65-70]	73 [70-77]	57 [54-60]	70 [66-74]
[1998 ;2000]	87 [85-89]	89 [87-91]	73 [71-76]	77 [75-80]	67 [64-70]	72 [69-75]	ND	ND
[2001 ;2004]	89 [87-91]	91 [89-92]	74 [72-76]	78 [76-80]	66 [64-69]	72 [69-75]	ND	ND
Tous	88 [87-88]	90 [89-90]	73 [72-75]	78 [76-79]	66 [65-67]	72 [70-73]	55 [54-57]	67 [65-69]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Femme	89 [89-90]	78 [76-79]	72 [71-73]	67 [65-69]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
[1989 ;1991]	87 [85-90]	76 [73-79]	69 [65-72]	63 [58-67]
[1992 ;1994]	90 [88-92]	76 [73-80]	69 [66-73]	65 [60-69]
[1995 ;1997]	89 [87-91]	76 [73-79]	72 [69-75]	69 [65-74]
[1998 ;2000]	89 [87-91]	77 [75-80]	72 [69-76]	ND
[2001 ;2004]	91 [89-92]	79 [77-81]	72 [70-75]	ND
Tous	89 [88-90]	77 [76-78]	71 [70-73]	67 [65-69]

OVAIRE

Auteur : B. Trétarre

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C56.9 et C57.0 à C57.4

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C56.9 et C57.0 à C57.4

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1 : localisation : 183.0 à 183.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C56.9 et C57.0 à C57.4

Les ovaires sont des organes pairs, avec un code topographique unique dans la Classification internationale des maladies en oncologie. Les cancers des annexes utérines (trompes, ligament large, ligament rond), beaucoup plus rares, sont généralement classés avec les cancers de l'ovaire et ont été inclus dans le présent chapitre.

La classification OMS distingue trois grands types histologiques de cancers de l'ovaire :

- les tumeurs épithéliales communes (90 % des cancers de l'ovaire) ;
- les tumeurs du mésenchyme et des cordons sexuels (5 à 6 %) ;
- les tumeurs germinales (0,5 à 5 %).

Fréquence

En France, pour l'année 2005, le nombre de nouveaux cas de cancer de l'ovaire était estimé à 4 375 [1]. Dans la présente étude, 50 % des cas ont été diagnostiqués chez des femmes de 65 ans et plus.

Cette étude a porté sur 7 291 cas. Parmi ces cas, 66,8 % sont décédés durant la période de suivi et 2,8 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 37 % et 28 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 40 % et 32 % (tableau 1).

Variation selon l'âge

La survie nette diminuait nettement et régulièrement avec l'âge passant de 65 % à 10 ans chez les plus jeunes à 16 % pour les plus âgées (tableau 2 et figure 2).

L'excès de mortalité était maximal immédiatement après le diagnostic puis diminuait ensuite (figure 3). Toutefois, chez les patientes les plus jeunes (<55 ans), le pic de mortalité se situait après la seconde année.

Variation selon la période

On observait une faible augmentation de la survie au cours du temps. Cette variation, confirmée par les taux standardisés, était à la limite de la significativité (tableaux 3 et 6).

Commentaires

Les cancers de l'ovaire ont toujours un mauvais pronostic, avec une survie nette à 5 ans qui certes, a un peu augmenté durant la dernière période étudiée, mais qui reste de 44 % pour les cas diagnostiqués en 2001-2004. Dans la dernière étude EURO CARE, les taux de survie relative observés en France se situent dans des valeurs égales à celles des autres pays d'Europe de l'Ouest légèrement plus faibles que celles des pays d'Europe du Nord [2].

La situation anatomique des ovaires, leur absence de symptomatologie propre et le fait que la majorité de ces cancers surviennent le plus souvent en postménopause sur des ovaires qui ne sont plus fonctionnels, expliquent que près de 80 % des cancers de l'ovaire sont diagnostiqués à un stade avancé. C'est souvent au décours de l'exploration de douleurs abdomino-pelviennes ou d'une ascite, signes d'une tumeur évoluée, que les lésions sont découvertes. Le facteur pronostique majeur des cancers de l'ovaire est essentiellement déterminé par le stade de la maladie au moment du diagnostic. D'autres facteurs tels que l'âge, les comorbidités, l'histologie, le grade et la tumeur résiduelle après chirurgie influent aussi sur le pronostic. La survie n'a pas augmenté d'une manière significative durant les différentes périodes de cette étude, malgré les progrès importants qui ont été réalisés dans l'approche biologique et dans le traitement (tant sur le plan chirurgical que sur celui des traitements complémentaires) de ce cancer. Le seul espoir qui pourrait améliorer à court terme leur pronostic est la découverte de ces tumeurs à un stade plus précoce ou de nouvelles voies thérapeutiques. La question du dépistage des cancers ovariens a fait l'objet de nombreuses études et d'une conférence de consensus (NIH – États-Unis – 1995) mais il a été convenu que le dépistage systématique de masse ou individuel n'était pas indiqué [3]. Cette décision vient d'être confortée par les résultats récents d'une étude randomisée américaine qui a concerné 78 216 femmes âgées de 55 à 74 ans dont la moitié a été soumise à un dépistage régulier par dosage du CA-125 associé à une échographie transvaginale, alors que l'autre moitié ne subissait aucun examen [4]. Après un suivi de 13 ans, les résultats ont montré qu'il n'existait aucune différence significative entre les deux groupes en ce qui concerne la mortalité par cancer de l'ovaire. Il a même été constaté que parmi le groupe des femmes se faisant dépister régulièrement, 9 % d'entre elles ont été diagnostiquées à tort et dont un tiers a subi une intervention chirurgicale inutile qui s'est soldée dans 15 % des cas, par des complications sérieuses.

La pratique de plus en plus fréquente de l'échographie pelvienne chez les femmes permet parfois le diagnostic fortuit de cancers ovariens qui débute et cette avance au diagnostic pourrait agir sur le pronostic de la maladie. La survie élevée des femmes jeunes (71 % à 5 ans chez les moins de 45 ans) est sans doute expliquée par le nombre important dans ce groupe d'âge de tumeurs germinales, qui ont un meilleur pronostic que les carcinomes [5]. En revanche, la surmortalité précoce des femmes âgées est sans doute liée à un diagnostic plus tardif et aux comorbidités associées.

Le traitement des cancers de l'ovaire repose sur des consensus bien précis qui incluent de la chirurgie et/ou de la chimiothérapie. La chirurgie est à privilégier et son objectif doit viser une réduction tumorale macroscopiquement complète.

Références bibliographiques

[1] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P, et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2008;56:159-75.

[2] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EURO CARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.

[3] National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement. Ovarian cancer. Screening, treatment and follow-up. *JAMA* 1995;273:491-7.

[4] Buys SS, Partridge E, Black A, Johnson CC, Lamerato L, Isaacs C, et al. Effect of screening on ovarian cancer mortality: the Prostate, Lung, Colorectal and Ovarian (PLCO) Cancer Screening Randomized Controlled Trial. *JAMA* 2011;305(22):2295-303.

[5] Tingulstad S, Skjeldestad FE, Halvorsen TB, Hagen B. Survival and prognostic factors in patients with ovarian cancer. *Obstet Gynecol* 2003;101:885-91.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Femme	73 [72-74]	75 [74-76]	49 [48-50]	52 [50-53]	37 [36-39]	40 [39-41]	28 [27-29]	32 [31-34]

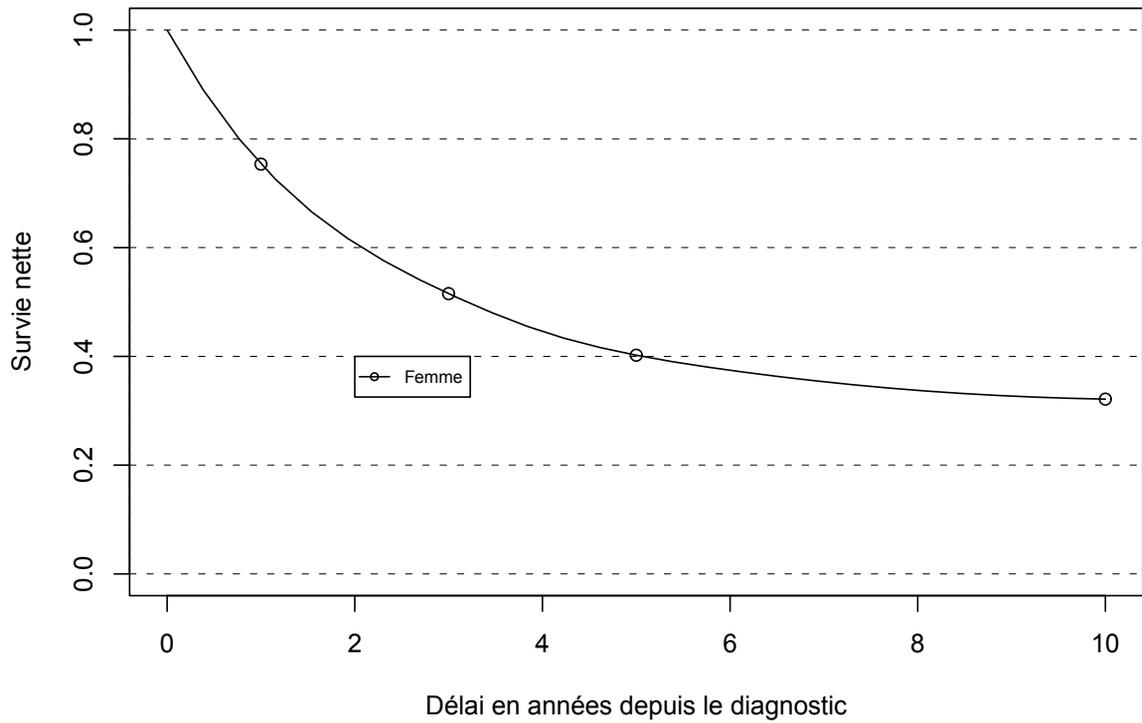
I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	90 [88-92]	90 [88-93]	79 [76-82]	79 [76-83]	71 [68-75]	71 [68-75]	64 [60-68]	65 [61-69]
[45 ;55[	89 [87-90]	89 [87-91]	68 [66-71]	69 [66-72]	54 [51-57]	55 [52-58]	42 [39-45]	43 [40-46]
[55 ;65[	83 [81-84]	84 [82-86]	54 [51-56]	55 [53-58]	41 [39-43]	43 [40-45]	32 [29-34]	34 [32-37]
[65 ;75[	73 [71-75]	75 [73-77]	45 [42-47]	47 [45-49]	32 [30-34]	34 [32-37]	21 [19-23]	25 [23-28]
[75 ;+][	47 [44-49]	51 [49-54]	24 [22-26]	29 [27-32]	15 [14-17]	21 [19-24]	8 [6-10]	16 [12-21]
Tous	73 [72-74]	75 [74-76]	49 [48-50]	52 [50-53]	37 [36-39]	40 [39-41]	28 [27-29]	32 [31-34]

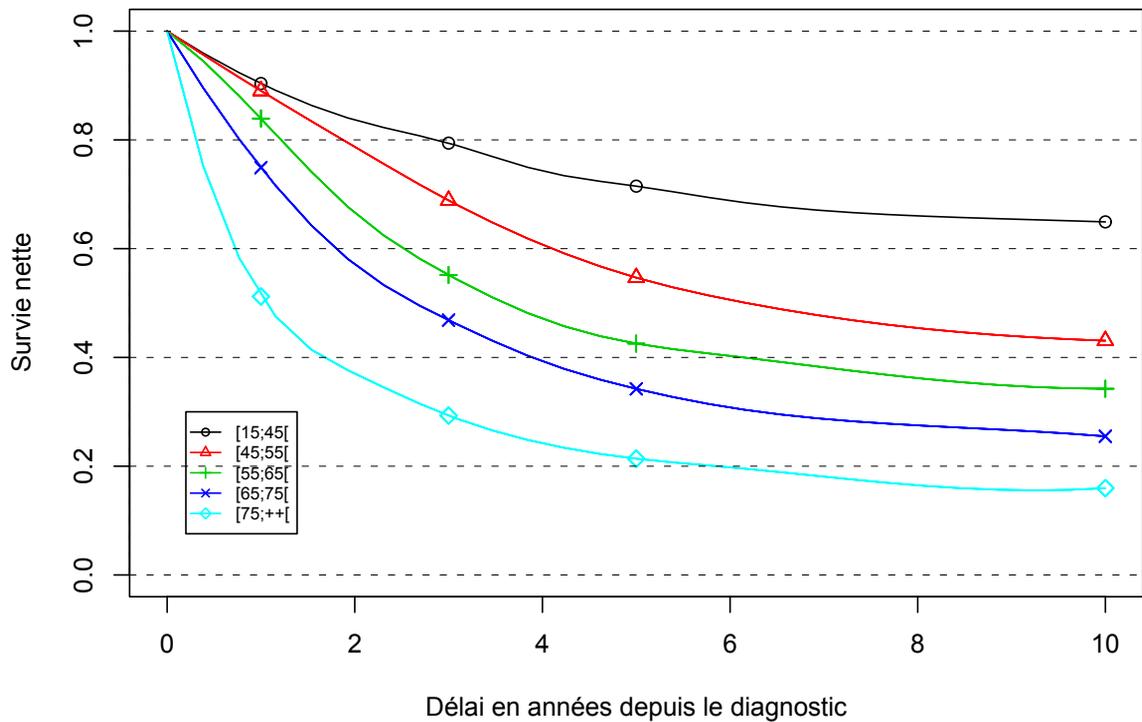
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

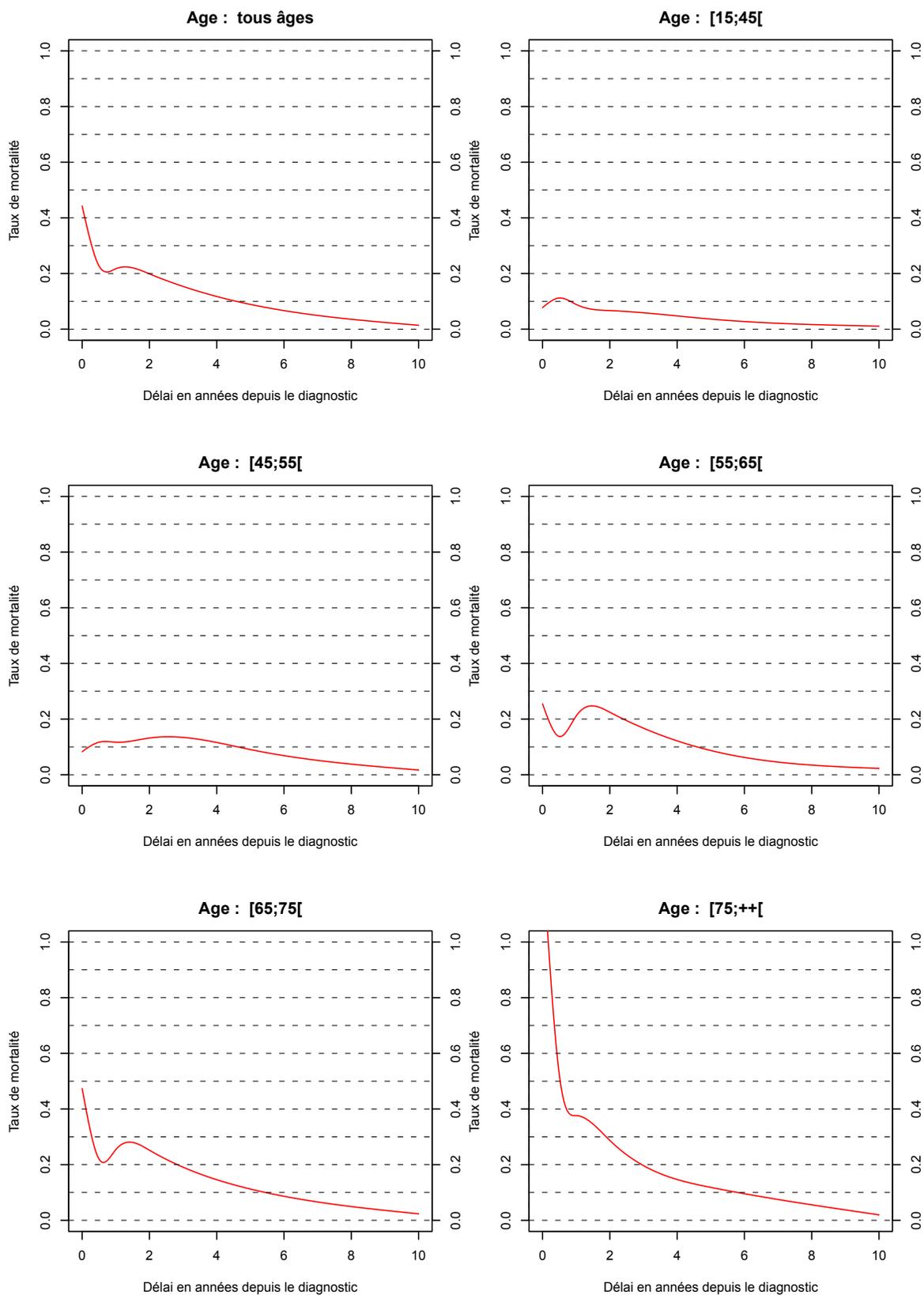


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989;1991]	68 [66-71]	71 [68-74]	46 [43-49]	49 [45-52]	37 [34-40]	40 [37-44]	29 [26-31]	33 [29-37]
[1992;1994]	71 [68-74]	74 [71-77]	46 [43-49]	49 [46-53]	35 [32-38]	39 [35-42]	27 [25-30]	32 [28-36]
[1995;1997]	72 [69-75]	76 [73-78]	48 [45-51]	51 [48-55]	38 [35-41]	41 [38-44]	28 [26-31]	33 [30-36]
[1998;2000]	72 [69-74]	73 [70-76]	48 [45-51]	50 [47-54]	36 [33-39]	38 [35-42]	ND	ND
[2001;2004]	78 [76-80]	79 [77-82]	54 [51-57]	56 [54-59]	42 [39-45]	44 [41-48]	ND	ND
Tous	73 [71-74]	75 [74-76]	49 [47-50]	52 [50-53]	38 [37-39]	41 [39-42]	28 [27-30]	32 [31-34]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Femme	73 [72-74]	49 [47-50]	37 [36-39]	30 [28-31]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
[1989;1991]	67 [64-70]	44 [41-48]	36 [33-40]	29 [26-34]
[1992;1994]	71 [68-74]	45 [42-49]	35 [32-39]	29 [25-33]
[1995;1997]	73 [70-75]	48 [45-51]	37 [34-40]	29 [26-32]
[1998;2000]	70 [67-73]	47 [44-50]	35 [33-39]	ND
[2001;2004]	78 [76-80]	55 [52-57]	43 [40-46]	ND
Tous	72 [71-74]	48 [47-50]	38 [36-39]	30 [28-32]

PÉNIS

Auteur : P. Grosclaude

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C60.0 à C60.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C60.0 à C60.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1 : localisation : 187.1 à 187.4

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C60.0 à C60.9

Les résultats présentés ici correspondent aux cancers de la verge, quel qu'en soit le type morphologique, à l'exclusion des lymphomes, mais la quasi-totalité de ces cancers sont des cancers spino-cellulaires.

Fréquence

L'incidence de ce cancer est faible. D'après les données des registres français, les taux d'incidence standardisés sur la population mondiale de ces cancers variaient de 0,7 à 1,1 pour 100 000 [1]. Dans la présente étude, 67 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes de plus de 65 ans.

Cette étude a porté sur 420 cas. Parmi ces cas, 54,8 % sont décédés durant la période de suivi et 1,8 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 55 % et 37 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 68 % et 56 % (tableau 1).

Variation selon l'âge

La survie nette diminuait nettement et régulièrement avec l'âge passant de 66 % à 10 ans chez les plus jeunes à 47 % pour les plus âgés (tableau 2).

Variation selon la période

La survie nette n'avait pas évolué au cours du temps (tableau 3).

Commentaires

La rareté de ce cancer explique le faible nombre de cas inclus dans cette étude ce qui limite les possibilités d'analyse. Actuellement environ la moitié de ces cancers serait liée à l'infection HPV [2] ce qui pose le problème de l'intérêt de la vaccination contre le papillomavirus chez l'homme. On estime que cette vaccination pourrait faire diminuer l'incidence d'un tiers. Si leur incidence est faible, leur pronostic est relativement mauvais notamment chez les sujets âgés.

Dans la dernière étude EURO CARE, les taux de survie relative observés en France pour ces cancers ne diffèrent pas de ceux observés dans les autres pays d'Europe, toutefois la variabilité est importante et les faibles effectifs limitent l'intérêt des comparaisons [3].

Le relativement mauvais pronostic de cette localisation rare peut être attribué à des diagnostics tardifs. Selon les résultats des registres du SEER program, 35 % des cas sont diagnostiqués alors qu'ils ont déjà au moins une atteinte régionale [4]. Bien que cette tumeur soit rapidement visible et symptomatique, ce retard au diagnostic est probablement lié au fait que les patients hésitent longtemps avant de consulter.

Références bibliographiques

[1] Curado MP, Edwards B, Shin HR, Storm H, Ferlay J, Heanue M, et al.(Dir). Cancer Incidence in Five Continents, Vol. IX, Lyon:IARC;2007. 895 p.

[2] Backes DM, Kurman RJ, Pimenta JM, Smith JS. Systematic review of human papillomavirus prevalence in invasive penile cancer. Cancer Causes Control 2009;20(4):449-57.

[3] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EURO CARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. Eur J Cancer 2009;45(6):931-91.

[4] Young JL, Ward KC, Gloeckler Ries LA. Cancer of rare sites. In: Ries LAG, Young JL, Keel GE, Eisner MP, Lin YD, Horner MJ, (Dir). SEER Survival Monograph: Cancer Survival Among Adults: U.S. SEER Program, 1988-2001, Patient and Tumor Characteristics. Bethesda : National Cancer Institute;2007. 276 p.

Note : en raison d'un nombre de cas et/ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	81 [78-85]	86 [82-89]	62 [58-67]	72 [67-78]	55 [50-60]	68 [61-75]	37 [32-43]	56 [47-68]

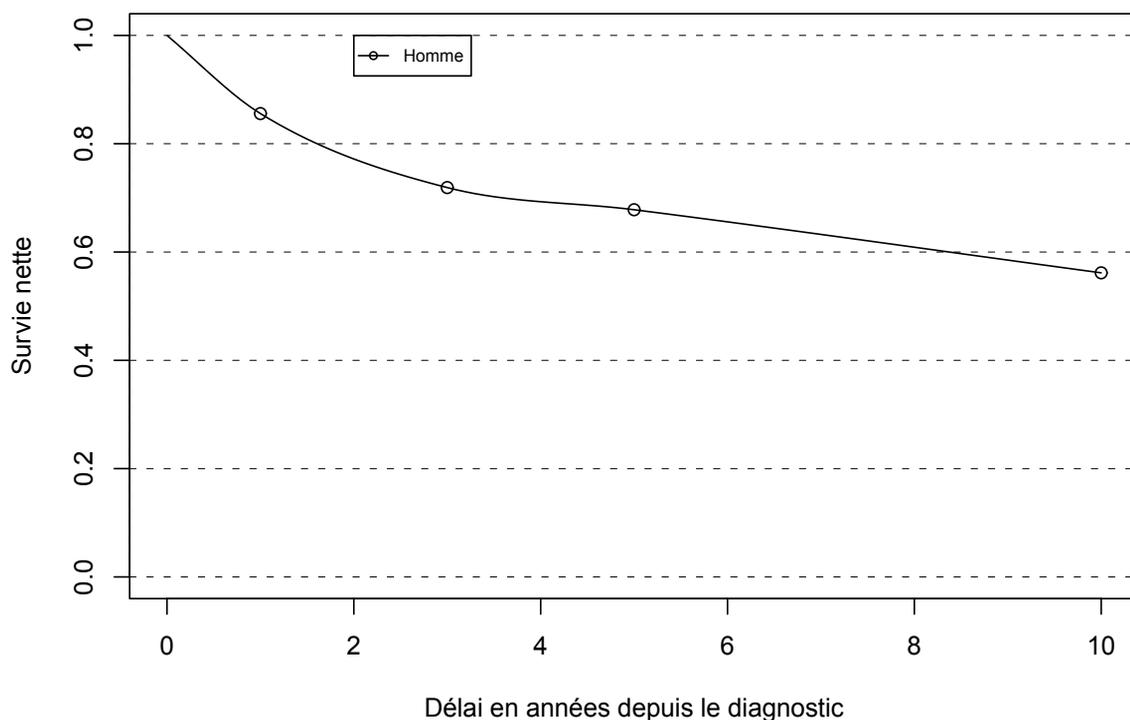
I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	85 [72-100]	85 [72-100]	69 [54-89]	70 [55-90]	69 [54-89]	70 [55-90]	64 [47-86]	66 [50-89]
[45 ;55[	89 [80-99]	89 [80-99]	68 [56-83]	70 [57-85]	68 [56-83]	70 ¹ [58-86]	64 [51-81]	69 [55-87]
[55 ;65[	88 [80-95]	89 [81-97]	67 [57-78]	69 [59-82]	64 [53-76]	68 [57-81]	50 [38-66]	59 [45-78]
[65 ;75[	82 [76-89]	85 [79-92]	67 [59-76]	73 [65-82]	59 [52-69]	69 [60-80]	41 [32-52]	60 [48-76]
[75 ;++[	76 [69-83]	83 [76-91]	54 [47-62]	73 [63-84]	41 [34-50]	66 [53-82]	15 [9-25]	47 [27-80]
Tous	81 [78-85]	86 [82-89]	62 [58-67]	72 [67-78]	55 [50-60]	68 [61-75]	37 [32-43]	56 [47-68]

I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe



¹Le taux de mortalité en excès étant proche de zéro et/ou les effectifs peu importants, la variabilité de l'estimateur utilisé peut occasionner que la courbe estimée de la survie nette ne soit pas monotone : cette valeur correspond donc à la dernière estimation stable.

I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989;1991]	80 [70-91]	87 [77-98]	52 [40-67]	62 [48-80]	43 [31-58]	54 [38-76]	35 [24-51]	53 [33-85]
[1992;1994]	84 [75-94]	88 [78-99]	62 [51-77]	73 [59-90]	55 [44-70]	67 [51-87]	32 [22-47]	50 [33-78]
[1995;1997]	82 [72-93]	84 [74-96]	66 [54-81]	74 [60-90]	60 [48-75]	70 [55-90]	44 [32-60]	62 [44-88]
[1998;2000]	80 [71-90]	84 [75-95]	61 [50-74]	70 [57-85]	53 [42-67]	65 [49-86]	ND	ND
[2001;2004]	80 [73-88]	84 [76-92]	62 [53-72]	71 [60-83]	53 [43-64]	65 [53-81]	ND	ND
Tous	81 [77-85]	85 [81-90]	61 [56-66]	70 [64-77]	53 [47-58]	64 [57-73]	36 [31-43]	56 [46-68]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	86 [82-90]	72 [67-77]	68 [62-75]	58 [49-68]

PROSTATE

Auteur : P. Grosclaude

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C61.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C61.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1 : localisation : 185.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C61.9

La très grande majorité des cancers de la prostate sont des adénocarcinomes.

Fréquence

En France, pour l'année 2005, le nombre de nouveaux cas de cancer de la prostate était estimé à 62 245 [1]. Dans la présente étude, 37 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes de 75 ans et plus.

Cette étude a porté sur 54 087 cas. Parmi ces cas, 41,2 % sont décédés durant la période de suivi et 3,4 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 67 % et 44 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 84 % et 70 % (tableau 1).

Variation selon l'âge

La survie nette variait avec l'âge passant de 83 % à 10 ans chez les hommes de 55 à 64 ans à 65 % pour ceux de 85 ans et plus. Toutefois, les hommes les plus jeunes (moins de 55 ans) avaient une survie nette de 72 % seulement (tableau 2 et figure 2).

Tous âges confondus, l'excès de mortalité variait peu à mesure que l'on s'éloignait du diagnostic et restait pratiquement au même niveau de la 3^e à la 10^e année après le diagnostic. On observait des différences en fonction de l'âge au diagnostic essentiellement dans les premières années. Pour les patients de moins de 65 ans, la mortalité la plus élevée n'était observée qu'à la fin de la 2^e année suivant le diagnostic puis diminuait ensuite (figure 3).

Variation selon la période

On observait une augmentation majeure de la survie. La survie nette à 5 ans était de 70 % pour les cas diagnostiqués en 1989-1991 et de 90 % pour ceux diagnostiqués en 2001-2004. Cette augmentation était confirmée après standardisation (tableaux 3 et 6).

Commentaires

Les facteurs pronostiques de la survie à long terme des patients atteints d'un cancer de la prostate ont été largement étudiés et les trois facteurs pronostiques isolés par des analyses multivariées sont : l'extension tumorale, le taux d'antigène spécifique de la prostate (PSA), et le degré de différenciation mesuré par le score de Gleason [2]. Un traitement curatif ne peut être envisagé que pour les stades localisés de la maladie. Les principaux traitements de référence sont alors la prostatectomie radicale, la radiothérapie externe ou la curiethérapie. Pour les tumeurs dépassant la capsule prostatique, l'association d'une radiothérapie externe et d'une hormonothérapie est recommandée, et s'il existe des métastases, l'hormonothérapie est la base du traitement.

Les cancers de la prostate se situent actuellement parmi les localisations cancéreuses ayant un bon pronostic : 84 % à 5 ans et 70 % à 10 ans.

L'âge élevé des patients induit une différence notable entre survie brute et survie relative (44 vs 70 % à 10 ans) ce qui illustre bien le fait que, dans le cas du cancer prostatique, la mortalité compétitive est un facteur non négligeable et il faut souligner que ce facteur intervient dans les choix thérapeutiques.

Le cancer prostatique est le cancer dont l'augmentation de la survie est la plus importante (de 70 à 90 % en 15 ans). L'aspect spectaculaire de cette augmentation est comparable à celui de l'incidence au cours des mêmes années [1]. L'incidence des cancers de la prostate a d'abord augmenté sous l'effet du diagnostic de cancers détectés fortuitement sur des copeaux de résections endoscopiques puis plus tard, à la fin des années 1980, du fait de la diffusion du dosage de PSA associé aux biopsies prostatiques. L'évolution de ces modalités diagnostiques a conduit à une augmentation majeure de l'incidence par la détection de tumeurs de petite taille, le plus souvent de moindre agressivité. Il est donc logique que la valeur moyenne de la survie de cette population se soit nettement améliorée puisqu'elle comportait de plus en plus de patients ayant *a priori* un meilleur pronostic. Cette évidence ne doit pas faire ignorer l'existence de progrès dans les prises en charge ayant eu eux aussi un impact sur la survie. Ces progrès se sont traduits dans la période récente par une diminution de la mortalité par cancer prostatique [1]. Les améliorations thérapeutiques peuvent avoir un impact sur la survie nette voire sur la mortalité même si elles n'ont pas un effet curatif. En effet, comme observé précédemment, les cancers prostatiques surviennent à des âges où la mortalité compétitive est forte. Un gain théorique d'une à deux années de survie « permet » donc plus fréquemment de mourir d'autre chose que de son cancer.

Dans la dernière étude EURO CARE, les taux de survie relative observés en France se situent dans des valeurs légèrement supérieures à la moyenne, assez semblables à celles observées dans les autres pays d'Europe de l'Ouest et du Nord [3]. Les écarts observés entre pays sont importants. La survie la plus élevée est mesurée en Autriche, Belgique, Portugal et Suisse. Les suivies les plus faibles sont en République tchèque, Danemark, Irlande, Slovénie et Royaume-Uni. Les importantes différences entre les survies observées dans les pays d'Europe sont en très grande partie attribuables à des différences d'activité diagnostique et de dépistage.

L'âge des patients a un impact important sur la survie relative. La survie est meilleure pour les patients d'âge moyen et plus faible aux âges extrêmes. Ce schéma est aussi observé dans les résultats d'EURO CARE [3], des registres nordiques [4] et du SEER program [5]. Si, pour beaucoup de localisations cancéreuses, un plus mauvais pronostic est fréquemment observé chez les patients âgés, il n'en va généralement pas de même pour les patients les plus jeunes. On explique le plus souvent le mauvais pronostic des sujets âgés, d'une part par un diagnostic plus tardif, d'autre part par leur plus grande fragilité rendant plus difficile ou plus dangereux un traitement curatif souvent agressif. Pour les sujets jeunes, l'étude réalisée par le SEER program [5] montre que ces patients sont diagnostiqués à des stades légèrement moins évolués mais qu'à stade égal, ils ont une plus mauvaise survie que les patients plus âgés. La seule explication que l'on puisse évoquer serait une plus grande agressivité des tumeurs mais il n'existe pas actuellement d'étude en population pour confirmer cette hypothèse.

Références bibliographiques

[1] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P, et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2008;56:159-75.

[2] Sandblom G, Dufmats M, Varenhorst E. Long-term survival in a Swedish population-based cohort of men with prostate cancer. *Urology* 2000;56:442-7.

[3] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.

[4] Bray F, Klint A, Gislum M, Hakulinen T, Engholm G, Tryggvadotir L, et al. Trends in the survival of patients diagnosed with male genital cancer in the Nordic countries 1964–2003 followed up to the end of 2006. *Acta Oncologica* 2010; 49: 644–54.

[5] Hamilton A, Ries GLA Cancer of the prostate. In: Ries LAG, Young JL, Keel GE, Eisner MP, Lin YD, Horner MJ, (Dir). *SEER Survival Monograph: Cancer Survival Among Adults: U.S. SEER Program, 1988-2001, Patient and Tumor Characteristics*. Bethesda : National Cancer Institute;2007. 276 p.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

TABLEAU 1 |

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	92 [91-92]	96 [96-96]	79 [78-79]	89 [89-90]	67 [67-68]	84 [83-84]	44 [43-44]	70 [69-72]

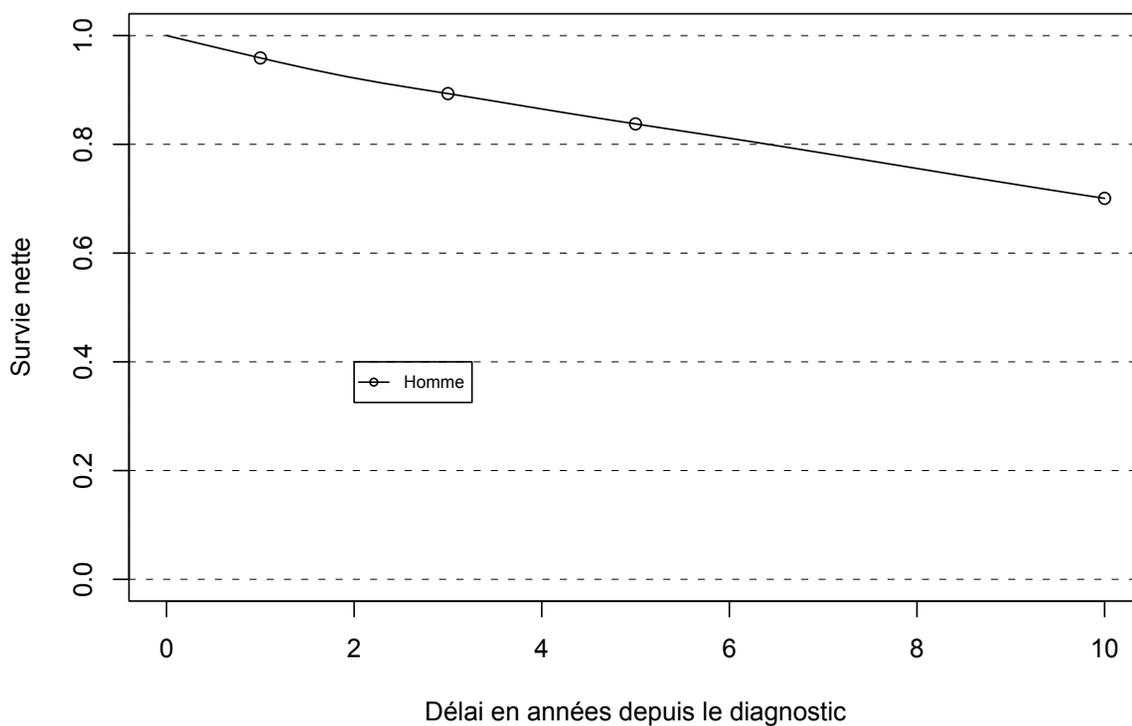
TABLEAU 2 |

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15;55[	96 [95-97]	96 [95-98]	88 [86-90]	90 [88-92]	81 [79-83]	84 [81-86]	66 [62-70]	72 [67-76]
[55;65[	97 [97-97]	98 [98-99]	91 [90-91]	94 [93-95]	84 [84-85]	90 [89-91]	70 [69-71]	83 [81-84]
[65;75[	95 [95-95]	98 [97-98]	86 [85-86]	93 [93-94]	76 [76-77]	89 [88-90]	54 [53-55]	79 [77-80]
[75;85[	88 [88-89]	95 [94-95]	70 [69-71]	86 [85-87]	55 [54-55]	79 [78-80]	24 [23-25]	61 [59-64]
[85;+][	71 [69-72]	85 [83-86]	40 [38-41]	69 [67-72]	22 [21-23]	58 [55-62]	3 [2-3]	32 [24-43]
Tous	92 [91-92]	96 [96-96]	79 [78-79]	89 [89-90]	67 [67-68]	84 [83-84]	44 [43-44]	70 [69-72]

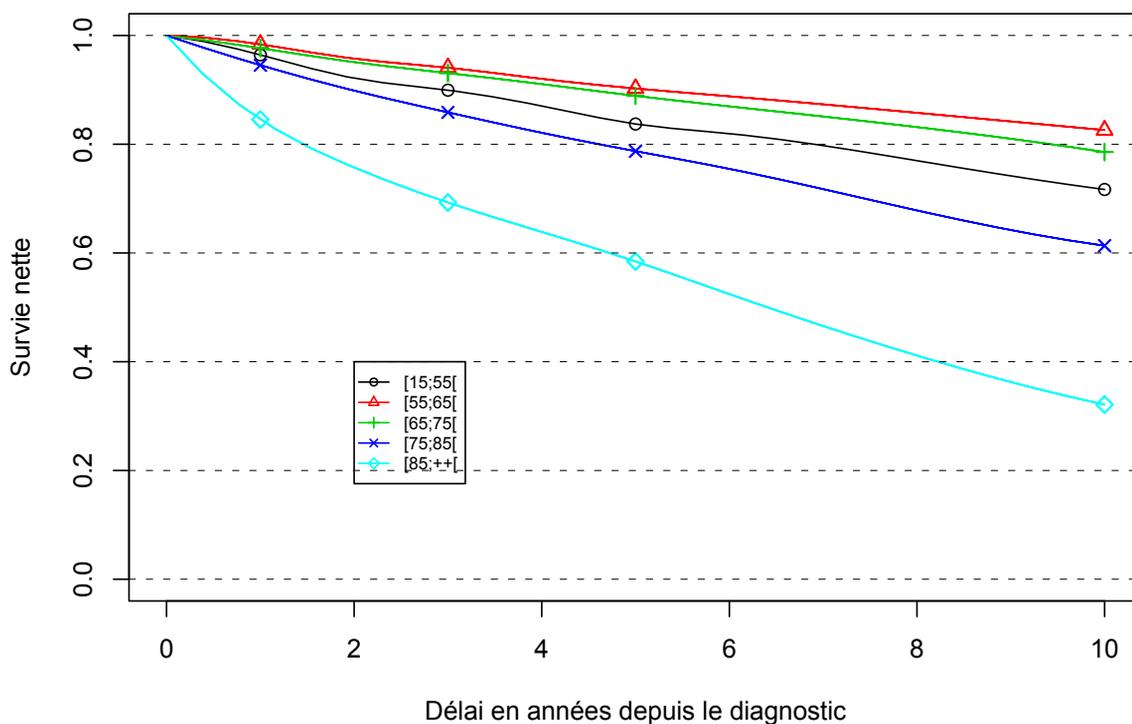
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

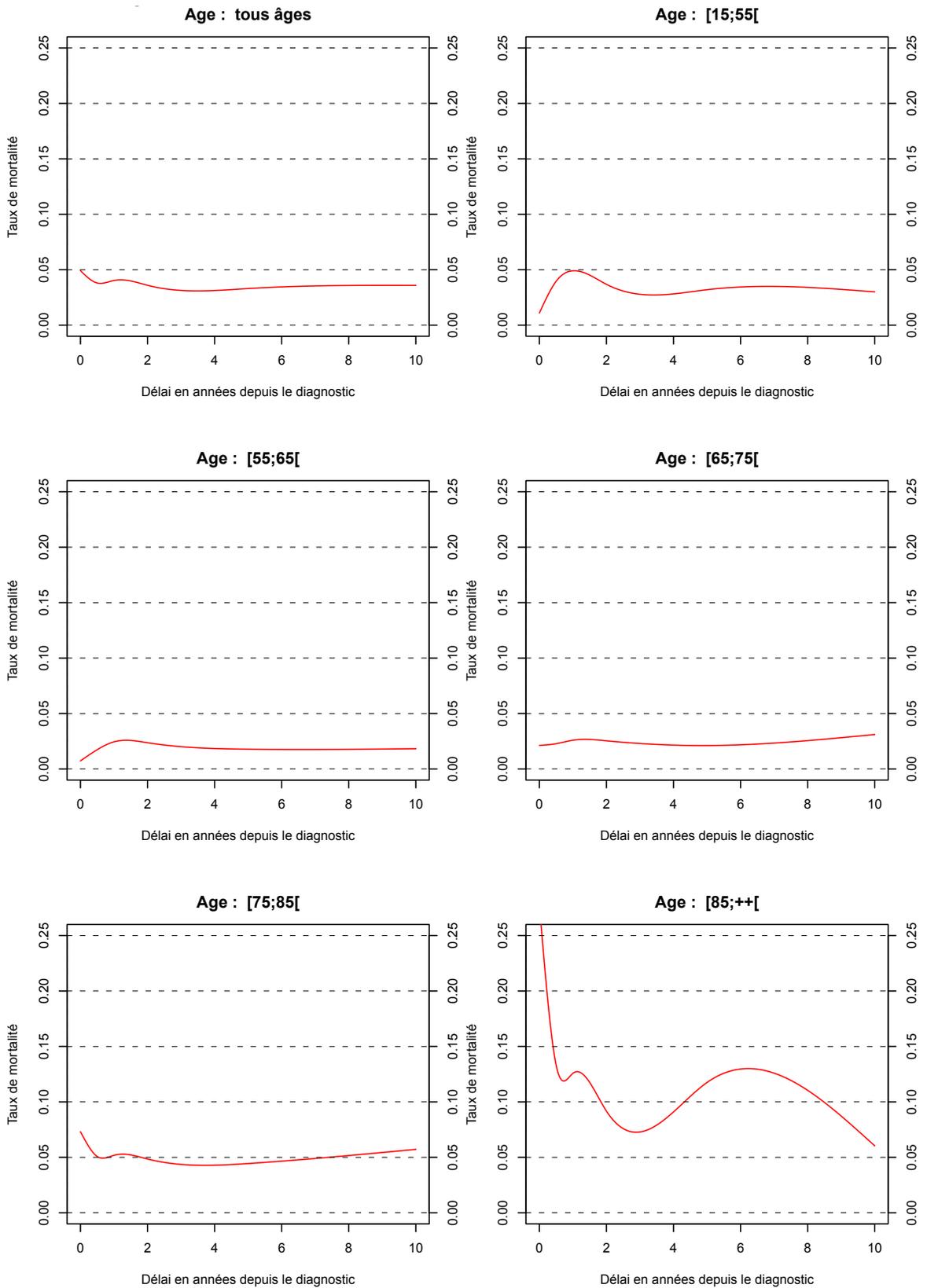


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989;1991]	85 [84-86]	91 [90-92]	65 [64-67]	79 [77-81]	51 [50-53]	70 [68-72]	28 [27-30]	53 [49-57]
[1992;1994]	88 [87-89]	94 [93-95]	70 [69-72]	84 [82-85]	57 [55-58]	75 [73-77]	34 [33-36]	60 [57-64]
[1995;1997]	90 [89-91]	95 [94-95]	74 [73-75]	86 [84-87]	62 [61-63]	78 [77-80]	41 [39-42]	66 [64-69]
[1998;2000]	91 [90-92]	95 [94-96]	78 [77-79]	89 [87-90]	67 [66-68]	83 [82-85]	ND	ND
[2001;2004]	94 [94-94]	98 [97-98]	84 [84-85]	94 [93-95]	75 [74-76]	90 [89-91]	ND	ND
Tous	91 [91-91]	95 [95-96]	77 [77-78]	88 [88-89]	66 [65-66]	82 [82-83]	42 [41-43]	68 [66-70]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	96 [96-96]	90 [89-90]	84 [83-85]	71 [70-73]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
[1989;1991]	91 [89-93]	78 [76-81]	71 [68-74]	55 [51-59]
[1992;1994]	95 [94-96]	85 [83-87]	76 [73-78]	63 [60-66]
[1995;1997]	94 [93-96]	85 [83-87]	78 [76-80]	67 [64-70]
[1998;2000]	95 [94-96]	88 [87-90]	83 [82-85]	ND
[2001;2004]	97 [97-98]	93 [93-94]	90 [89-91]	ND
Tous	96 [95-96]	89 [88-89]	83 [82-84]	70 [69-71]

TESTICULE

Auteur : F. Colombani

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C62.0 à C62.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C62.0 à C62.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1 : localisation : 186.0 à 186.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C62.0 à C62.9

Environ 95 % des tumeurs testiculaires sont des tumeurs germinales, dérivant des cellules germinales du tube séminifère du testicule [1]. Elles sont classées en tumeurs séminomateuses, non séminomateuses et mixtes (associant des lésions séminomateuses et non séminomateuses). Chaque type séminomateux/non séminomateux représente environ 50 % des tumeurs germinales [1]. La distinction entre ces deux types tumoraux repose sur l'histologie, réalisée à partir de la pièce d'orchidectomie, et sur le dosage sanguin de marqueurs tumoraux.

Histologiquement, les tumeurs séminomateuses ou séminomes doivent être constituées d'un contingent séminomateux uniquement, et l'alphafoetoprotéine (α FP), marqueur du contingent vitellin des tumeurs non séminomateuses, doit être normale, sauf dans les rares cas d'augmentation familiale de l' α FP. Dans tous les autres cas, il s'agit d'une tumeur non séminomateuse. Ces tumeurs peuvent être constituées de plusieurs contingents histologiques, carcinome embryonnaire, tératome, choriocarcinome, tumeur vitelline et séminome [1]. On rencontre également quelques mésothéliomes et quelques lymphomes, mais ces derniers ont été exclus de la présente analyse. Les tumeurs non séminomateuses sont plus agressives cliniquement que les séminomateuses [1].

Peu de facteurs de risque ont été identifiés pour les tumeurs testiculaires. Ce sont essentiellement les antécédents de cryptorchidie [2,3] et les antécédents familiaux de cancers du testicule [4]. Plus récemment, des études ont suggéré l'influence de facteurs précoces dans la vie de l'individu, pendant la grossesse ou autour de la naissance : exposition hormonale endogène et exogène (diethylstilbestrol) *in utero* [2], faible poids de naissance [5], existence d'un ictère néonatal [6].

Fréquence

Les tumeurs malignes testiculaires sont des maladies rares, représentant 1 % des tumeurs malignes invasives de l'homme [7]. La distribution géographique de cette tumeur est variable, son incidence étant plus élevée aux États-Unis et dans les pays du Nord de l'Europe et minimale en Afrique et en Asie [8,9]. En Europe, son incidence annuelle est estimée actuellement à 6,6 pour 100 000 [10]. En France, avec environ 2 000 nouveaux cas estimés en 2005, soit 6,8 pour 100 000 habitants, le cancer du testicule se situe au 16^e rang des cancers enregistrés chez l'homme [11]. Ces tumeurs sont rares, mais elles sont la première cause de cancer chez l'homme entre 15 et 35 ans [12]. Leur incidence a augmenté fortement : en 25 ans, le taux d'incidence a augmenté de 88 % en France (3,4 cas pour 100 000 personnes-années en 1980 contre 6,4 cas en 2005) [11]. Comme en France, l'incidence est en augmentation dans de nombreux pays [13].

Dans la présente étude, 3 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes de 65 ans et plus.

Cette étude a porté sur 2 461 cas. Parmi ces cas, 8,7 % sont décédés durant la période de suivi et 3,0 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 93 % et 90 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 95 % et 93 % (tableau 1).

Variation selon l'âge

La survie nette variait avec l'âge passant de 95 % à 10 ans chez les hommes de 15 à 44 ans à 75 % pour ceux de 65 ans et plus (tableau 2 et figure 2).

Chez les malades les plus jeunes, l'excès de mortalité était relativement faible. Il diminuait à mesure que l'on s'éloignait du diagnostic et devenait pratiquement nul à partir de la 4^e année après le diagnostic. Pour les malades plus âgés, la mortalité conférée par le cancer s'élevait à la fin de la 1^{re} année suivant le diagnostic puis diminuait ensuite mais n'était jamais nulle (figure 3). Chez les plus de 65 ans, le nombre de cas étant très faible, les estimations sont difficiles à interpréter.

Variation selon la période

On observait une légère augmentation de la survie mais non significative (tableaux 3 et 5).

Commentaires

Le cancer du testicule est actuellement considéré comme un modèle de tumeur curable. L'apparition d'un anticancéreux, le Cisplatine, dans les années 1970, a permis, parallèlement au développement de moyens diagnostiques et de suivi (imagerie, marqueurs tumoraux) d'améliorer la survie des patients [14]. Ainsi, en Europe, le taux de survie à 5 ans des patients atteints de tumeurs testiculaires est passé de 79 % pour la période 1978-1980 à 93 % pour la période 1987-1989 [14].

Dans la dernière étude EUROCARE-4 [15], les taux de survie relative observés en France se situent dans des valeurs moyennes, assez semblables à celles observées dans les autres pays d'Europe (survie relative à 1 an : 93,3 % en moyenne en Europe ; à 5 ans : 89,5 %). Il y avait peu de variation des taux de survie entre les différents pays. La Slovénie et la République tchèque avaient des taux de survie standardisés sur l'âge inférieurs. Cependant, ces estimations étaient considérées comme instables devant le petit nombre de cas de certaines classes d'âge. Contrairement à l'étude précédente EUROCARE-3, les taux de survies relatives très inférieurs en Estonie et en Pologne étaient liés à des traitements inadéquats [16]. La survie des patients atteints de cancers du testicule en Europe était meilleure que celle de tous les autres types de cancers. Même si le diagnostic est réalisé à un stade avancé, la survie de ce cancer est bonne car depuis de nombreuses années des traitements efficaces sont disponibles pour traiter des tumeurs germinales testiculaires [17,18]. Ces traitements font intervenir plusieurs spécialités médicales et chirurgicales (urologues, oncologues médicaux et radiothérapeutes). Actuellement, la prise en charge repose sur trois traitements en fonction du type histologique et du stade de la maladie : la radiothérapie, traitement de référence des stades localisés des séminomes, la chimiothérapie, à base de Cisplatine, destinée aux formes métastatiques des séminomes et aux tumeurs non séminomateuses, et la chirurgie.

Ces traitements permettant un taux de guérison très important, mais pouvant avoir des conséquences sur la morbidité et la mortalité de patients jeunes, les recherches se sont orientées vers l'allègement des protocoles thérapeutiques afin d'en limiter les toxicités et les séquelles, tout en conservant la même efficacité thérapeutique.

Ainsi, les champs d'irradiations et doses de radiothérapie ont été précisés grâce à des essais cliniques. Depuis leur introduction, l'Etoposide et le Cisplatine sont devenus, et demeurent encore aujourd'hui avec la Bléomycine, le traitement de référence des tumeurs testiculaires métastatiques [19-21]. Les caractéristiques de la chirurgie de ces lésions ont également été précisées, en particulier pour la définition des territoires concernés par la chirurgie des masses résiduelles après chimiothérapie [22]. Enfin, la prévention optimale des toxicités tardives est réalisée par la suppression de tout

traitement dans les stades qui ne les nécessitent pas : la possibilité d'une surveillance stricte exclusive a d'abord été établie pour les stades localisés des tumeurs non séminomateuses [23], dont les récives sont précoces et peuvent, dans la plupart des cas, être détectées par une augmentation des marqueurs tumoraux [24]. Plus récemment, le bénéfice d'une surveillance dans les stades localisés des tumeurs séminomateuses a également été montré [25].

Devant les progrès thérapeutiques réalisés et la meilleure connaissance des effets secondaires des traitements, la prise en charge de ces tumeurs fait l'objet de recommandations nationales et internationales depuis plus d'une vingtaine d'années, afin d'harmoniser les pratiques et garantir une prise en charge optimale à tous les patients atteints de tumeurs germinales testiculaires. Ces recommandations sont destinées à toutes les spécialités médicales et chirurgicales intervenant dans la prise en charge du cancer du testicule (anatomopathologistes, oncologues médicaux, radiothérapeutes et urologues). En France, les premières recommandations ont été publiées en 1993 par l'Association française d'urologie (AFU).

Références bibliographiques

- [1] Bosl GJ, Motzer RJ. Testicular germ-cell cancer. *N Engl J Med* 1997;337(4):242-53.
- [2] Weir HK, Marrett LD, Kreiger N, Darlington GA, Sugar L. Pre-natal and peri-natal exposures and risk of testicular germ-cell cancer. *Int J Cancer* 2000;87(3):438-43.
- [3] Walschaerts M, Muller A, Auger J, Bujan L, Guerin JF, Le Lannou D et al. Environmental, occupational and familial risks for testicular cancer: a hospital-based case-control study. *Int J Androl* 2007;30(4):222-9.
- [4] Hemmink K, Chen B. Familial risks in testicular cancer as aetiological clues. *Int J Androl* 2006;829(1):205-10.
- [5] Cook MB, Graubard BI, Rubertone MV, Erickson RL, McGlynn KA. Perinatal factors and the risk of testicular germ cell tumors. *Int J Cancer* 2008;122(11):2600-6.
- [6] Akre O, Ekblom A, Hsieh CC, Trichopoulos D, Adami HO. Testicular nonseminoma and seminoma in relation to perinatal characteristics. *J Natl Cancer Inst* 1996;88(13):883-9.
- [7] Parkin DM, Bray F, Ferlay J, Pisani P. Estimating the world cancer burden: Globocan 2000. *Int J Cancer* 2001;94(2):153-6.
- [8] Curado MP, Edwards B, Shin HR, Storm H, Ferlay J, Heanue M, et al. (Dir). *Cancer Incidence in Five Continents, Vol. IX*, Lyon:IARC;2007. 895 p.
- [9] Dearnaley D, Huddart R, Horwich A. Regular review: Managing testicular cancer. *BMJ* 2001;322(7302):1583-8.
- [10] Houlgatte A, Dourthe LM, Bernard O. Actualités sur les cancers du testicule. *Bull Cancer* 2002(1);89:47-56.
- [11] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P, et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2008;56:159-75.
- [12] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Sante Publique* [Internet] 2008 [consulté le 27/02/2012]; Disponible partir de l'URL http://www.invs.sante.fr/surveillance/cancers/estimations_cancers/default.htm
- [13] Huyghe E, Plante P, Thonneau PF. Testicular Cancer Variations in Time and Space in Europe. *Eur Urol* 2007;51(3):621-8.
- [14] Aareleid T, Sant M, Hedelin G. Improved survival for patients with testicular cancer in Europe since 1978. EURO CARE Working Group. *Eur J Cancer* 1998;34(14 spec No):2236-40.

- [15] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EURO CARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.
- [16] Sant M, Aareleid T, Artioli ME, Berrino F, Coebergh JW, Colonna M, et al. Ten-year survival and risk of relapse for testicular cancer: a EURO CARE high resolution study. *Eur J Cancer* 2007;43(3):585-92.
- [17] Levi JA, Thomson D, Harvey V, Gill G, Raghavan D, Tattersall M, et al. Effective salvage chemotherapy with etoposide, dactinomycin, and methotrexate in refractory germ cell cancer. Australasian germ cell trial group. *J Clin Oncol* 1990;8:27-32.
- [18] Collette L, Sylvester RJ, Stenning SP, Fossa SD, Mead GM, de Wit R, et al. Impact of the treating institution on survival of patients with 'poor-prognosis' metastatic nonseminoma. *J Natl Cancer Inst* 1999;91:816-8.
- [19] Culine S, Kramar A, Theodore C, Geoffrois L, Chevreau C, Biron P, et al. Randomized trial comparing bleomycin/etoposide/cisplatin with alternating cisplatin/cyclophosphamide/doxorubicin and vinblastine/bleomycin regimens of chemotherapy for patients with intermediate- and poor-risk metastatic nonseminomatous germ cell tumors: Genito-Urinary Group of the French Federation of Cancer Centers Trial T93MP. *J Clin Oncol* 2008;26(3):421-7.
- [20] Horwich A, Sleijfer DT, Fossa SD, Kaye SB, Oliver RT, Cullen MH, et al. Stenning, S. P. Randomized trial of bleomycin, etoposide, and cisplatin compared with bleomycin, etoposide, and carboplatin in good-prognosis metastatic nonseminomatous germ cell cancer: a Multiinstitutional Medical Research Council/European Organization for Research and Treatment of Cancer Trial. *J Clin Oncol* 1997;15(5):1844-52.
- [21] Sonneveld DJ, Hoekstra HJ, van der Graaf WT, Sluiter WJ, Mulder NH, Willemse PH et al. Improved long term survival of patients with metastatic nonseminomatous testicular germ cell carcinoma in relation to prognostic classification systems during the cisplatin era. *Cancer* 2001;91(7):1304-15.
- [22] Iborra F, Avances C, Culine S, Houlgatte A, Mottet N. Que reste-t-il du curage lombo-aortique dans le traitement du cancer du testicule? *Ann Urol* 2007;41(3):116-26.
- [23] Albers P, Siener R, Kliesch S, Weissbach L, Krege S, Sparwasser C, et al. Risk factors for relapse in clinical stage I nonseminomatous testicular germ cell tumors: results of the German Testicular Cancer Study Group Trial. *J Clin Oncol* 2003;21(8):1505-12.
- [24] Francis R, Bower M, Brunstrom G, Holden L, Newlands ES, Rustin GJ. Surveillance for stage I testicular germ cell tumours: results and cost benefit analysis of management options. *Eur J Cancer* 2000;36(15):1925-32.
- [25] Chung P, Warde P. Surveillance in stage I testicular seminoma. *Urol Oncol* 2006;24(1):75-9.

Note : en raison d'un nombre de cas et/ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	98 [97-98]	98 [97-99]	94 [93-95]	95 [94-96]	93 [92-94]	95 [94-96]	90 [88-91]	93 [92-95]

I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	98 [97-99]	98 [98-99]	95 [94-96]	96 [95-97]	95 [94-96]	96 [95-97]	93 [92-94]	95 [93-96]
[45 ;55[	98 [97-100]	99 [97-100]	94 [92-97]	96 [93-98]	91 [88-95]	94 [91-97]	86 [81-91]	91 [86-97]
[55 ;65[	93 [88-98]	94 [89-99]	84 [78-91]	87 [80-94]	79 [71-87]	84 [76-93]	70 [61-80]	82 [71-93]
[65 ;++[	87 [79-96]	91 [82-100]	76 [66-87]	84 [73-96]	68 [57-80]	82 [68-98]	50 [37-67]	75 [53-100]
Tous	98 [97-98]	98 [97-99]	94 [93-95]	95 [94-96]	93 [92-94]	95 [94-96]	90 [88-91]	93 [92-95]

FIGURE 1

Survie nette selon le sexe

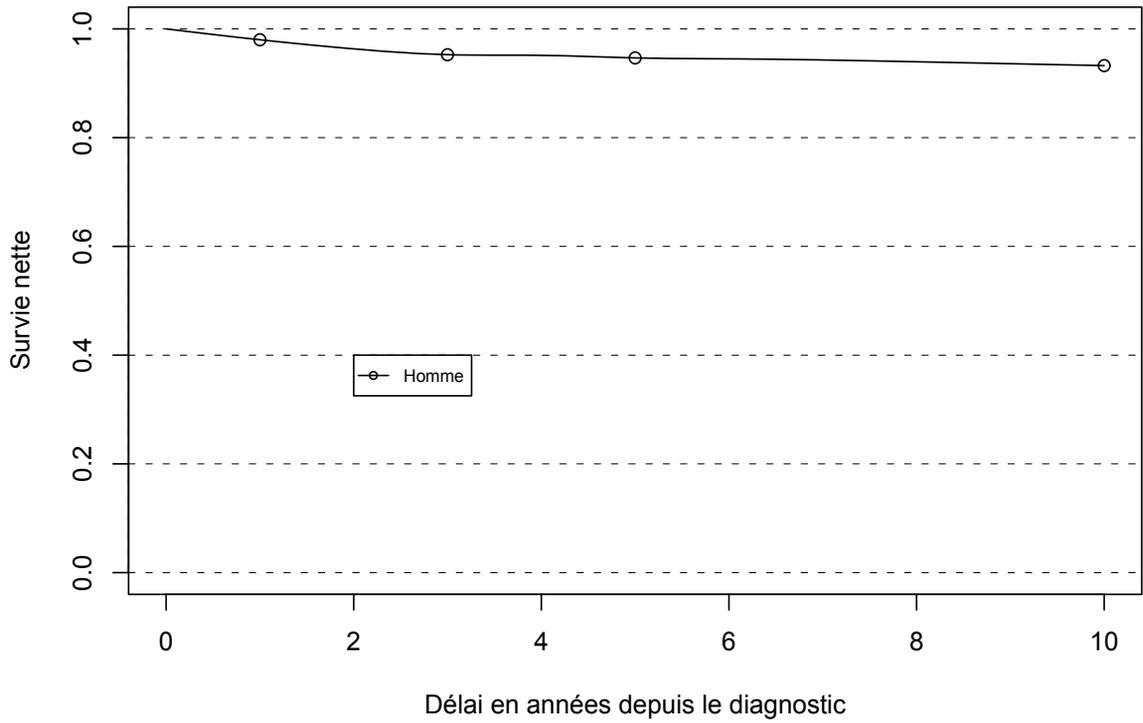
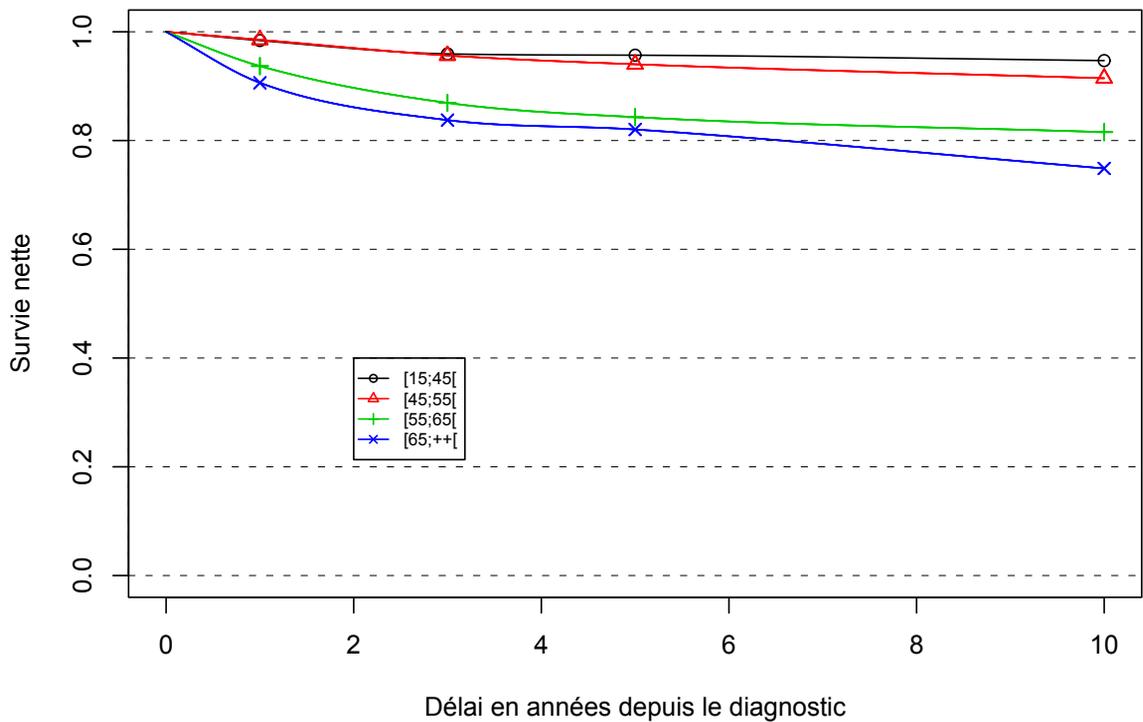
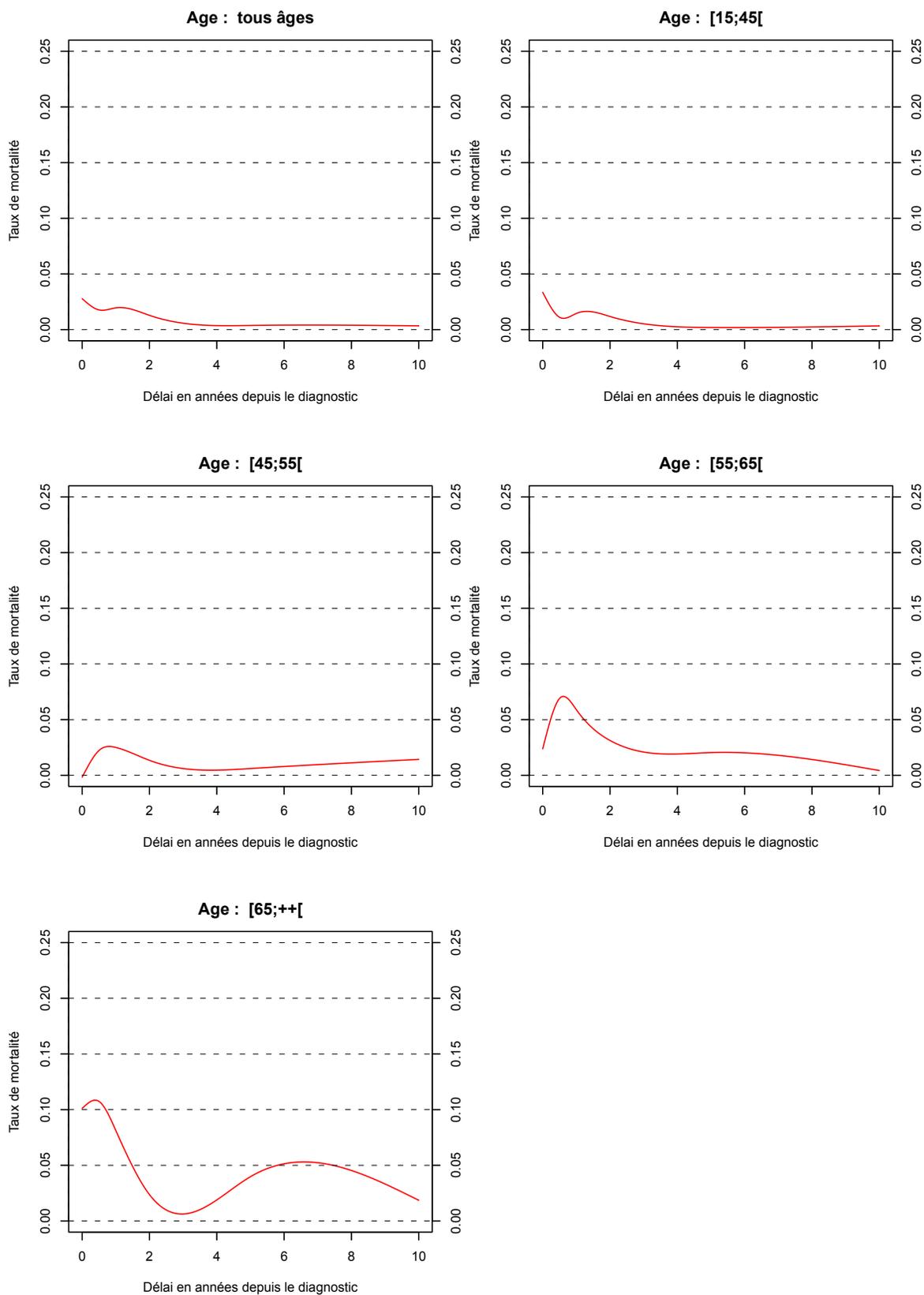


FIGURE 2

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



Testicule

I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989;1991]	97 [95-99]	97 [95-99]	93 [90-96]	94 [91-97]	91 [88-94]	93 [90-96]	88 [85-92]	92 [88-96]
[1992;1994]	97 [96-99]	98 [96-100]	95 [92-97]	96 [93-98]	93 [90-96]	95 [92-98]	88 [84-91]	91 [87-96]
[1995;1997]	98 [97-100]	99 [98-100]	95 [93-97]	96 [94-99]	94 [92-96]	96 [94-98]	92 [90-95]	96 [93-99]
[1998;2000]	98 [97-99]	98 [97-100]	95 [93-98]	96 [94-98]	94 [91-96]	95 [92-98]	ND	ND
[2001;2004]	97 [96-98]	97 [96-99]	94 [93-96]	95 [93-97]	94 [92-96]	95 [93-98]	ND	ND
Tous	97 [97-98]	98 [97-99]	95 [94-96]	96 [95-97]	93 [92-94]	95 [94-96]	90 [89-92]	94 [92-95]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	96 [95-98]	93 [90-95]	92 [89-95]	89 [84-95]

REIN

Auteur : M. Velten

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C64.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C64.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1 : localisation : 189.0

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C64

Les résultats présentés ici correspondent aux cancers du parenchyme rénal quel qu'en soit le type morphologique, à l'exclusion des lymphomes. Il s'agit, dans la grande majorité des cas, de carcinomes à cellules rénales ou d'adénocarcinomes à cellules claires (78 %). Les cancers du bassinnet et des uretères associés au cancer du rein dans les précédentes classifications ne figurent donc pas dans cette analyse. Conformément aux règles habituellement utilisées par les registres, n'ont été prises en compte que les tumeurs considérées comme infiltrantes.

Fréquence

En France, pour l'année 2005, le nombre de nouveaux cas de cancer du rein était estimé à 7 949 dont 68 % chez les hommes [1]. Dans la présente étude, 65 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 56 % chez des personnes de 65 ans et plus.

Cette étude a porté sur 9 683 cas. Parmi ces cas, 50 % sont décédés durant la période de suivi et 2,6 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 57 % et 43 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 65 % et 56 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 65 % à 5 ans et 54 % à 10 ans chez les hommes et de 65 % et 58 % aux mêmes délais chez les femmes. Un très faible écart de survie en faveur des femmes s'observait vers la 10^e année (tableau 1 et figure 1). Il n'était net que pour les cas survenus chez des sujets jeunes (tableau 4). La standardisation augmentait légèrement l'écart de survie entre hommes et femmes (tableau 5).

La survie nette diminuait régulièrement avec l'âge passant de 72 % à 10 ans chez les plus jeunes à 43 % pour les plus âgés (tableau 2, figure 2).

L'excès de mortalité était maximal immédiatement après le diagnostic puis diminuait rapidement jusqu'à la 2^e année, au-delà, il continuait à décroître faiblement (figure 3). L'allure de la courbe était sensiblement la même pour toutes les tranches d'âge.

Variation selon la période

La survie s'améliorait au cours du temps passant de 60 % à 5 ans pour les cas diagnostiqués en 1989-1991 à 69 % pour les cas diagnostiqués en 2001-2004 (tableaux 3 et 6).

Commentaires

Avec une survie nette à 5 ans de 69 % pour la dernière période, les cancers du rein occupent une position plutôt favorable parmi l'ensemble des localisations cancéreuses. Au cours de la période des 16 années étudiées, la survie a légèrement augmenté. Une partie de cette augmentation peut être liée à l'augmentation générale de la fréquence des examens d'imagerie (échographie abdominale, tomodensitométrie) réalisés pour divers motifs, qui conduit à diagnostiquer fortuitement des cancers du rein à un stade moins avancé, donc de pronostic plus favorable [2]. Il est cependant difficile de déterminer la contribution respective de la découverte des tumeurs à un stade plus précoce et de l'amélioration des traitements à l'évolution constatée de la survie. Il faut noter également qu'il est trop tôt pour que les effets des traitements récents, tels que les médicaments à visée antiangiogénique (inhibiteurs de tyrosine kinase, etc.), dont les essais cliniques ont montré l'efficacité sur les cancers du rein métastatiques et qui sont à présent couramment utilisés, puissent être observés dans cette analyse [3]. En effet, ces médicaments n'ont été utilisés de façon générale dans cette indication qu'à partir de l'année 2006.

Dans la dernière étude EUROCARE, la survie observée en France se situe parmi les valeurs les plus élevées relevées dans les pays européens [4]. La variabilité observée en Europe est vraisemblablement en partie liée à la variabilité du recours aux méthodes diagnostiques d'un pays à l'autre.

Références bibliographiques

[1] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P, et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2008;56:159-75.

[2] Kane CJ, Mallin K, Ritchey J, Cooperberg MR, Carroll PR. Renal cell cancer stage migration: analysis of the National Cancer Data Base. *Cancer* 2008;113:78-83.

[3] Cohen HT, McGovern FJ. Renal-cell carcinoma. *N Eng J Med* 2005;353:2477-89.

[4] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	79 [78-80]	82 [81-83]	64 [63-66]	71 [69-72]	56 [55-57]	65 [63-66]	40 [39-42]	54 [52-57]
Femme	79 [77-80]	81 [79-82]	66 [64-67]	70 [68-72]	59 [58-61]	65 [63-67]	47 [45-49]	58 [55-61]
Tous	79 [78-80]	81 [81-82]	65 [64-66]	70 [69-71]	57 [56-58]	65 [64-66]	43 [42-44]	56 [54-57]

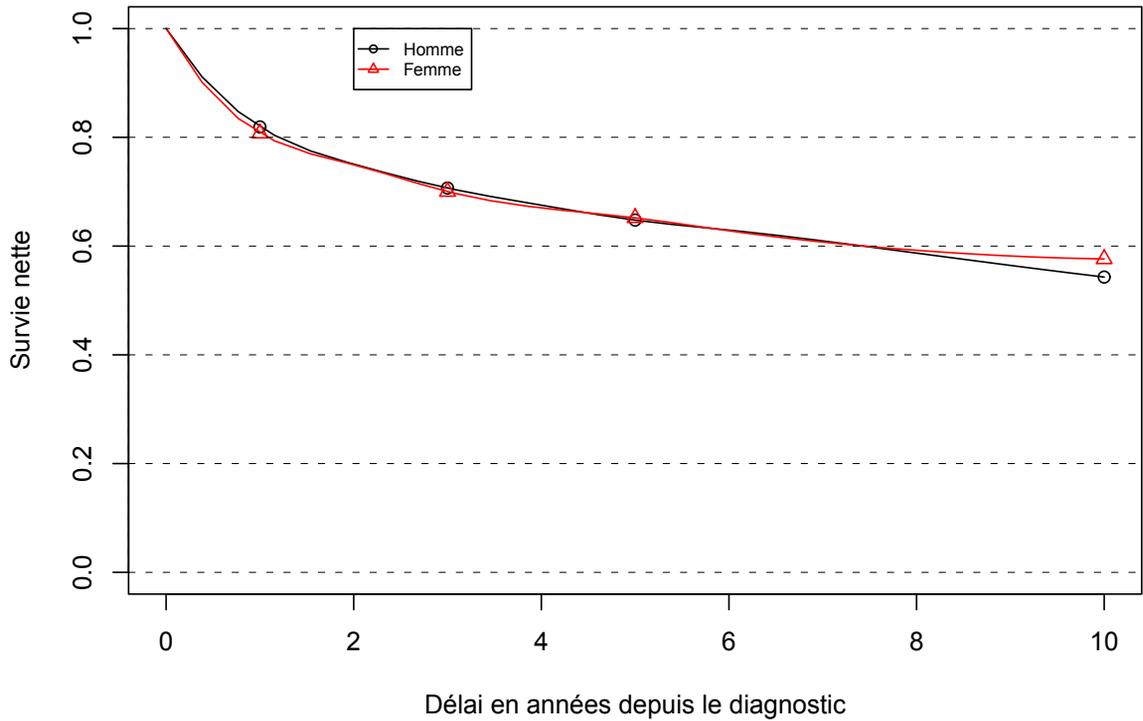
I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	91 [89-93]	92 [89-94]	81 [78-84]	81 [78-85]	76 [73-80]	77 [74-81]	70 [67-74]	72 [68-76]
[45 ;55[	87 [85-89]	88 [86-89]	77 [74-79]	78 [76-80]	71 [68-73]	73 [70-75]	62 [59-65]	66 [63-70]
[55 ;65[	84 [82-85]	85 [84-87]	71 [69-73]	74 [72-76]	65 [63-67]	69 [67-71]	52 [50-55]	60 [58-63]
[65 ;75[	79 [78-81]	82 [81-83]	65 [64-67]	71 [69-73]	57 [55-59]	65 [63-67]	39 [37-41]	54 [51-57]
[75 ;+][	65 [64-67]	71 [69-73]	48 [46-50]	59 [57-62]	37 [35-39]	53 [50-56]	18 [16-21]	43 [37-49]
Tous	79 [78-80]	81 [81-82]	65 [64-66]	70 [69-71]	57 [56-58]	65 [64-66]	43 [42-44]	56 [54-57]

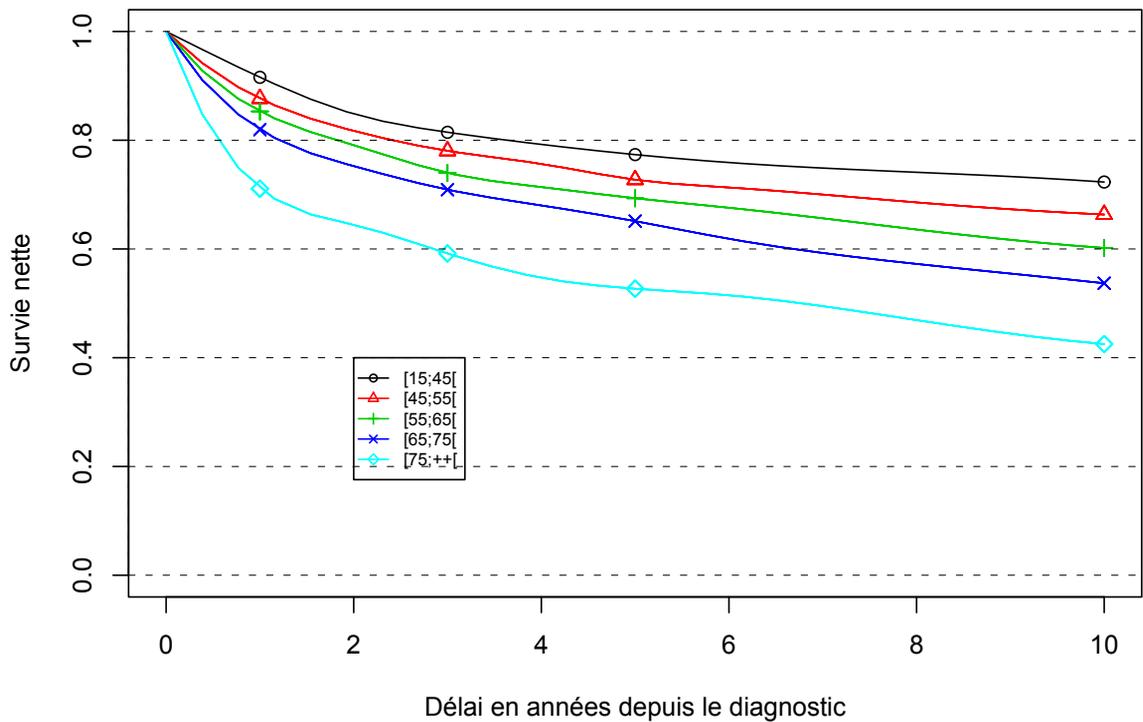
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

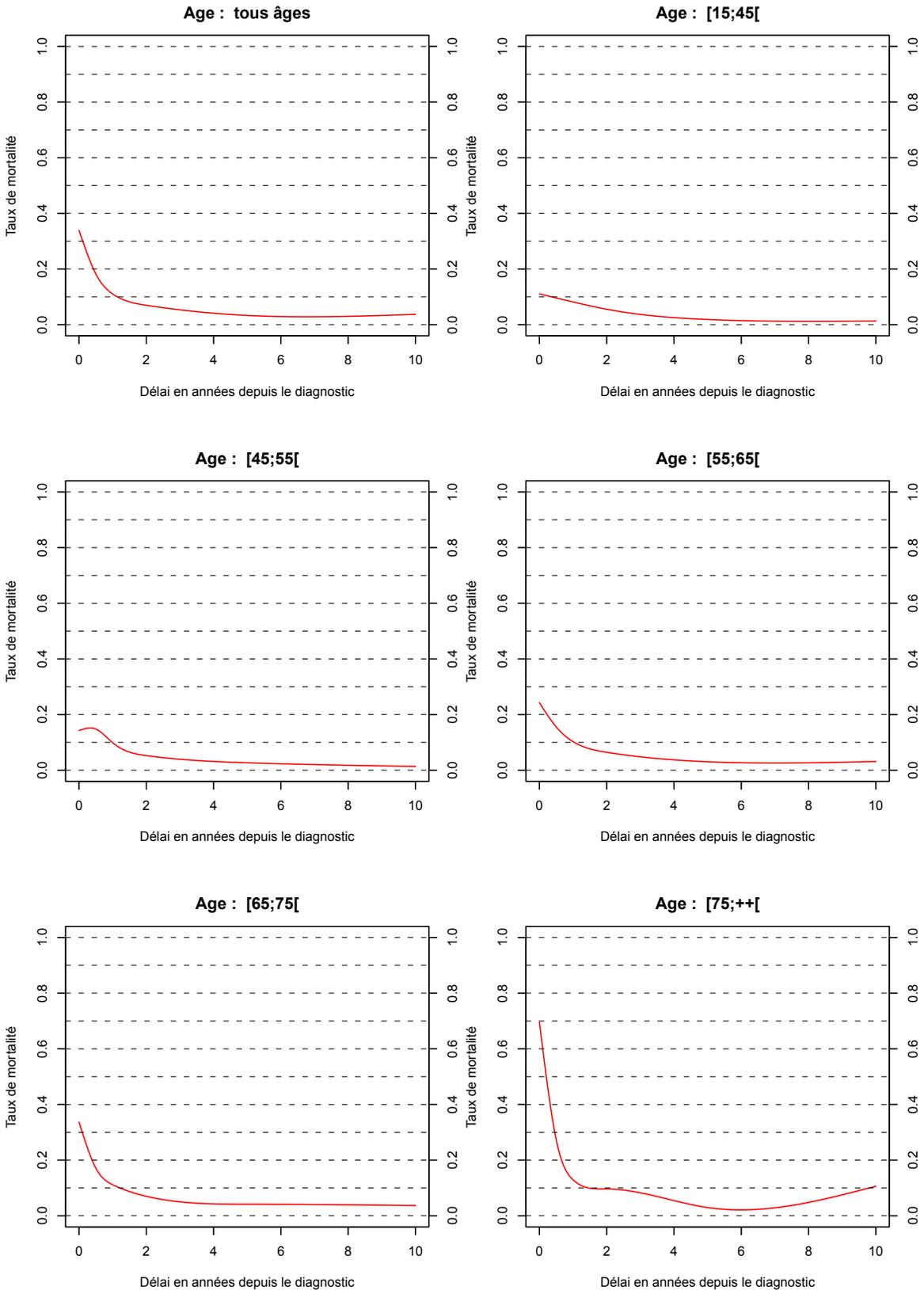


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989;1991]	77 [75-80]	81 [78-83]	60 [57-63]	66 [63-69]	52 [50-56]	60 [57-64]	37 [34-40]	49 [45-54]
[1992;1994]	76 [74-79]	79 [77-82]	64 [61-66]	70 [67-73]	55 [52-58]	63 [60-66]	42 [39-45]	55 [51-60]
[1995;1997]	78 [76-81]	82 [80-84]	64 [62-67]	70 [67-73]	55 [53-58]	64 [61-67]	40 [38-43]	52 [48-56]
[1998;2000]	78 [76-80]	81 [79-83]	64 [62-67]	70 [67-73]	56 [54-59]	64 [61-67]	ND	ND
[2001;2004]	81 [79-83]	83 [82-85]	68 [66-70]	73 [71-75]	62 [60-64]	69 [67-72]	ND	ND
Tous	79 [78-79]	82 [81-83]	65 [64-66]	70 [69-72]	57 [56-58]	65 [63-66]	42 [41-44]	55 [53-57]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15;45[	90 [87-93]	94 [91-97]	79 [75-83]	85 [81-90]	75 [71-80]	81 [76-86]	69 [64-74]	78 [73-84]
[45;55[	87 [85-89]	89 [86-93]	77 [74-80]	80 [76-84]	71 [68-74]	78 [74-82]	64 [60-68]	72 [67-78]
[55;65[	85 [83-87]	86 [84-89]	72 [70-75]	77 [74-81]	68 [65-70]	73 [69-76]	57 [54-61]	66 [62-70]
[65;75[	82 [80-84]	82 [79-84]	71 [69-74]	70 [67-73]	65 [62-67]	66 [63-69]	52 [48-56]	57 [53-62]
[75;+][	72 [70-75]	69 [66-72]	60 [57-64]	57 [54-61]	54 [50-59]	50 [46-55]	43 [35-53]	41 [34-51]
Tous	82 [81-83]	81 [79-82]	71 [69-72]	70 [68-72]	65 [63-66]	65 [63-67]	54 [52-57]	58 [55-61]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	81 [80-82]	70 [68-71]	64 [62-66]	53 [50-56]
Femme	81 [80-82]	70 [69-72]	65 [64-67]	58 [55-61]
Tous	81 [80-82]	70 [69-71]	64 [63-65]	55 [53-57]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic chez l'homme et chez la femme (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[1989;1991]	81 [77-84]	76 [72-81]	65 [60-69]	64 [59-69]	59 [54-64]	59 [54-65]	48 [41-55]	51 [43-59]
[1992;1994]	78 [74-82]	80 [76-84]	71 [66-75]	68 [63-73]	62 [57-68]	63 [58-68]	54 [47-62]	55 [48-61]
[1995;1997]	80 [77-84]	82 [78-86]	68 [64-72]	70 [66-75]	61 [57-66]	66 [61-71]	47 [42-53]	57 [51-64]
[1998;2000]	79 [76-82]	84 [81-88]	68 [64-72]	74 [70-78]	61 [57-66]	69 [64-73]	ND	ND
[2001;2004]	83 [81-85]	83 [80-85]	73 [70-76]	73 [69-76]	70 [67-74]	68 [64-72]	ND	ND
Tous	81 [79-82]	81 [80-83]	69 [68-71]	70 [68-72]	63 [61-65]	65 [63-67]	53 [50-57]	56 [53-60]

VESSIE

Auteur : P. Grosclaude

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C67.0 à 67.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C67.0 à 67.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1 : localisation : 188.0 à 188.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C67.0 à 67.9

Les résultats présentés ici correspondent aux cancers de la vessie quel qu'en soit le type morphologique, à l'exclusion des lymphomes. La très grande majorité de ces cancers (96 %) sont des tumeurs urothéliales. Conformément aux règles habituellement utilisées dans les registres, n'ont été prises en compte que les tumeurs considérées comme infiltrantes. Les tumeurs *in situ* et les tumeurs superficielles classées pTa ne figurent donc pas dans cette analyse.

Fréquence

En France, pour l'année 2005, le nombre de nouveaux cas de cancer de la vessie était estimé à 7 660 dont 82 % chez les hommes [1]. Dans la présente étude, 81 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 76 % chez des personnes de 65 ans et plus.

Cette étude a porté sur 13 476 cas. Parmi ces cas 66,3 % sont décédés durant la période de suivi et 2,6 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 42 % et 27 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 51 % et 42 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 53 % à 5 ans et 43 % à 10 ans chez les hommes et de 44 % et 40 % aux mêmes délais chez les femmes. L'écart de survie en faveur des hommes s'observait dès la première année et tendait à diminuer au-delà de la 5^e année (tableau 1 et figure 1). Il n'était net que chez les malades jeunes (tableau 4). La standardisation diminuait légèrement l'écart entre la survie des hommes des femmes (tableau 5).

La survie nette diminuait régulièrement avec l'âge passant de 70 % à 10 ans chez les plus jeunes à 33 % pour les plus âgés (tableau 2, figure 2).

Toutes tranches d'âge confondues, l'excès de mortalité était maximal immédiatement après le diagnostic puis diminuait rapidement jusqu'à la 4^e année, au-delà il continuait à décroître faiblement (figure 3). Toutefois, l'allure de la courbe était grandement influencée par la forte proportion de sujets âgés, car la dynamique n'était pas la même pour toutes les tranches d'âge. Pour les patients de moins de 75 ans, la mortalité la plus élevée n'était observée qu'à la fin de la 1^{re} année suivant le diagnostic puis diminuait rapidement jusqu'à la 4^e année.

Variation selon la période

Les taux de survie diminuaient au cours du temps passant de 56 % à 5 ans pour les cas diagnostiqués en 1989-1991 à 49 % pour les cas diagnostiqués en 2001-2004 (tableaux 3 et 6).

Commentaires

Cette étude montre que le pronostic des tumeurs infiltrantes de la vessie est relativement mauvais. Les facteurs pronostiques de la survie à long terme des patients atteints d'une tumeur urothéliale de la vessie ont été largement étudiés. Les éléments pronostiques majeurs sont la profondeur de l'invasion tumorale, l'existence de métastases à distance et l'atteinte des ganglions. Le grade de différenciation cellulaire joue aussi un rôle.

Les hommes ont un taux d'incidence des cancers de la vessie 3 à 4 fois plus élevé que les femmes, ce qui traduit leur plus forte exposition aux facteurs de risque classiques (tabac, exposition professionnelle...) mais la survie des hommes est meilleure que celle des femmes. Il est assez fréquent, pour de nombreux cancers, que le pronostic soit plus mauvais chez les femmes âgées, mais dans le cas du cancer de la vessie, le pronostic est plus mauvais dans toutes les tranches d'âge et notamment chez les plus jeunes. Cette différence de survie entre les deux sexes a été retrouvée dans d'autres études, en particulier dans les études EUROCORE [2]. Le plus mauvais pronostic des femmes pourrait être attribué à une différence de stade tumoral au diagnostic. L'hypothèse que les médecins prêtent moins d'attention aux symptômes initiaux du cancer, comme l'hématurie ou l'infection, chez les femmes, et de ce fait peuvent tarder à leur prescrire les examens appropriés a été évoquée. Cependant, des résultats d'une étude basée sur des données du SEER program montrent que ces hypothèses sont insuffisantes car les analyses réalisées en tenant compte du stade initial montrent qu'à stade égal la survie des femmes est généralement plus mauvaise [3].

Certains auteurs ont suggéré que l'explication se trouvait dans les différences anatomiques de l'appareil urinaire entre les hommes et les femmes. Du fait de la présence de la prostate et de la longueur de l'urètre, les hommes ont une pression intra-vésicale supérieure et donc un détrusor plus épais que les femmes. Ceci affecterait la perfusion sanguine et la diffusion métastatique. De même, la moindre épaisseur du sphincter au niveau du col vésical chez les femmes pourrait avoir une influence sur le drainage lymphatique de cette zone de la vessie [4].

La survie nette diminue à mesure que l'âge des patients augmente. Cette différence peut être expliquée par la plus grande difficulté d'appliquer un traitement agressif (cystectomie), mais souvent curatif, chez les sujets âgés. La surmortalité, très importante des sujets les plus âgés, observée essentiellement dans la phase initiale de la prise en charge, est aussi probablement liée à une plus forte mortalité post-opératoire.

Dans le cas des cancers de la vessie, il est extrêmement difficile de comparer les chiffres d'incidence entre région et entre période à cause des difficultés à bien définir la notion d'envahissement dans le cas des tumeurs urothéliales. En effet le matériel dont disposent les anatomopathologistes est souvent réduit, et les comptes-rendus mis à la disposition des registres sont difficiles à interpréter de façon standardisée. Il a été montré que la proportion de tumeurs classées infiltrantes était variable d'un registre à l'autre, ce qui incite à penser que les règles de codage ne sont pas strictement les mêmes et évoluent au cours du temps [5]. Une étude réalisée par les registres italiens a montré que ces variations avaient un retentissement notable sur les résultats des études de survie [6].

C'est donc plus dans ces différences de définition et d'enregistrement que dans les modalités de prise en charge qu'il faut aller chercher les raisons de l'évolution de la survie ou des différences observées entre pays [2].

Références bibliographiques

- [1] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P, et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2008;56:159-75.
- [2] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.
- [3] Scosyrev E, Noyes K, Feng C, Messing E. Sex and racial differences in bladder cancer presentation and mortality in the US. *Cancer* 2009;115(1):68-74.
- [4] Mungan NA, Aben KK, Schoenberg MP, Visser O, Coebergh JW, Witjes JA, et al. Gender differences in stage adjusted bladder cancer survival. *Urology* 2000;55(6):876-80.
- [5] Matsuda T, Remontet L, Grosclaude P et les membres du réseau Francim et du CépiDC. Incidence des cancers de la vessie en France : évolution entre 1980 et 2000. *Prog Urol.* 2003;13:602-7.
- [6] Patriarca S, Gafa L, Ferretti S, Vitarelli S, Cesaraccio R, Crocetti E, et al. Coding criteria of bladder cancer: effects on estimating survival. *Epidemiol Prev.* 2001;25(3 Suppl):42-7.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

TABLEAU 1 |

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	74 [74-75]	78 [77-79]	53 [52-54]	60 [59-61]	43 [42-44]	53 [52-54]	28 [27-29]	43 [41-45]
Femme	65 [63-67]	68 [66-70]	44 [42-46]	49 [47-51]	36 [34-38]	44 [41-46]	24 [23-26]	40 [36-44]
Tous	73 [72-73]	76 [75-77]	51 [51-52]	58 [57-59]	42 [41-43]	51 [50-52]	27 [26-28]	42 [40-44]

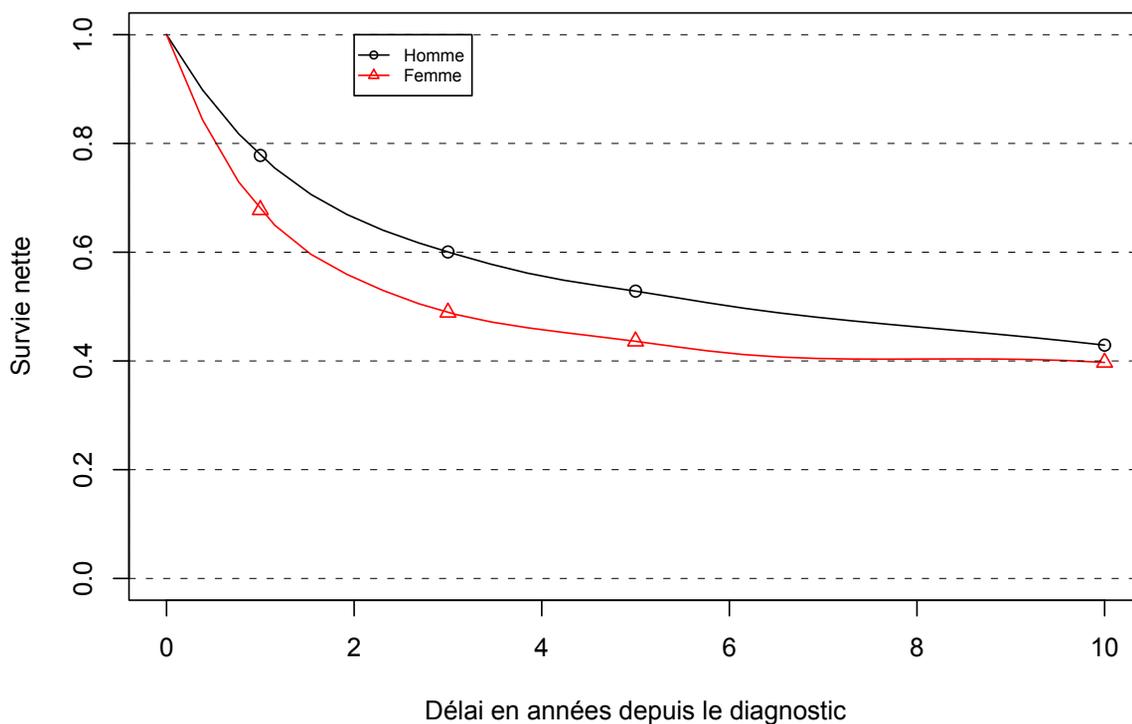
TABLEAU 2 |

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	88 [84-92]	89 [84-93]	76 [70-82]	77 [71-83]	74 [68-80]	75 [69-81]	67 [61-74]	70 [63-76]
[45 ;55[	87 [84-89]	87 [85-89]	72 [70-75]	74 [71-77]	65 [62-69]	68 [64-71]	55 [52-59]	59 [55-63]
[55 ;65[	84 [83-86]	86 [84-87]	67 [65-69]	70 [68-72]	59 [57-61]	63 [61-66]	46 [44-48]	54 [51-56]
[65 ;75[	77 [76-78]	79 [78-80]	57 [56-58]	62 [60-64]	47 [45-49]	54 [53-56]	30 [28-31]	42 [40-45]
[75 ;++[	61 [60-62]	67 [65-68]	36 [34-37]	46 [45-48]	25 [24-26]	39 [37-41]	10 [9-11]	33 [29-37]
Tous	73 [72-73]	76 [75-77]	51 [51-52]	58 [57-59]	42 [41-43]	51 [50-52]	27 [26-28]	42 [40-44]

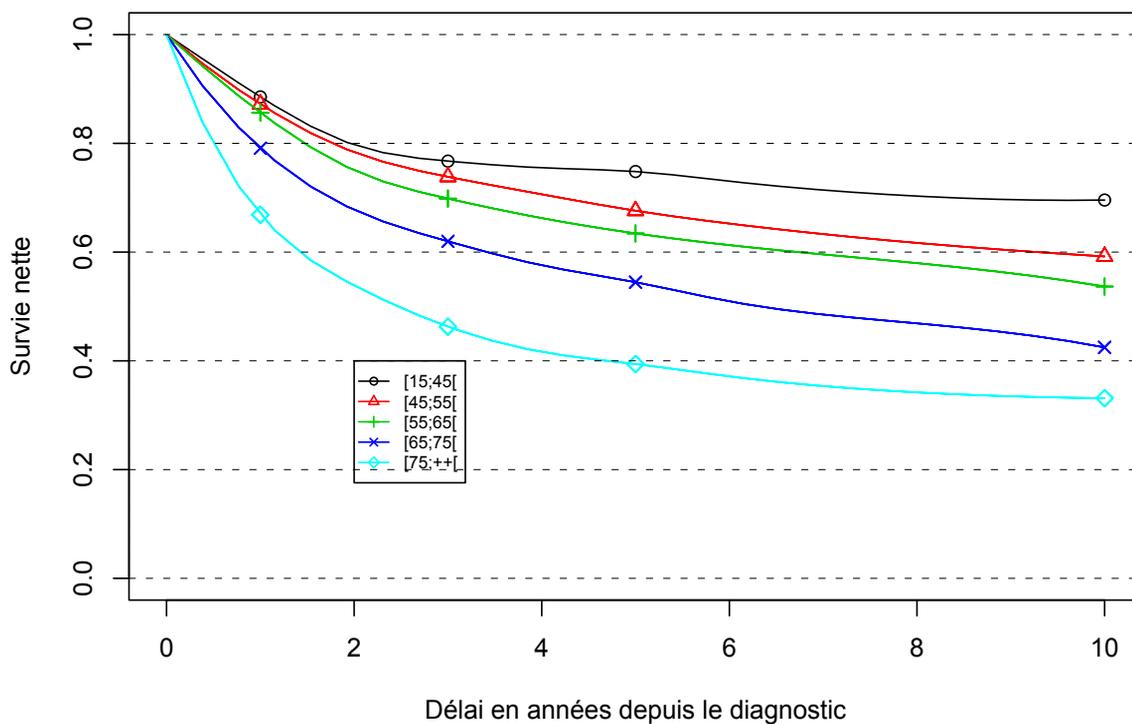
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

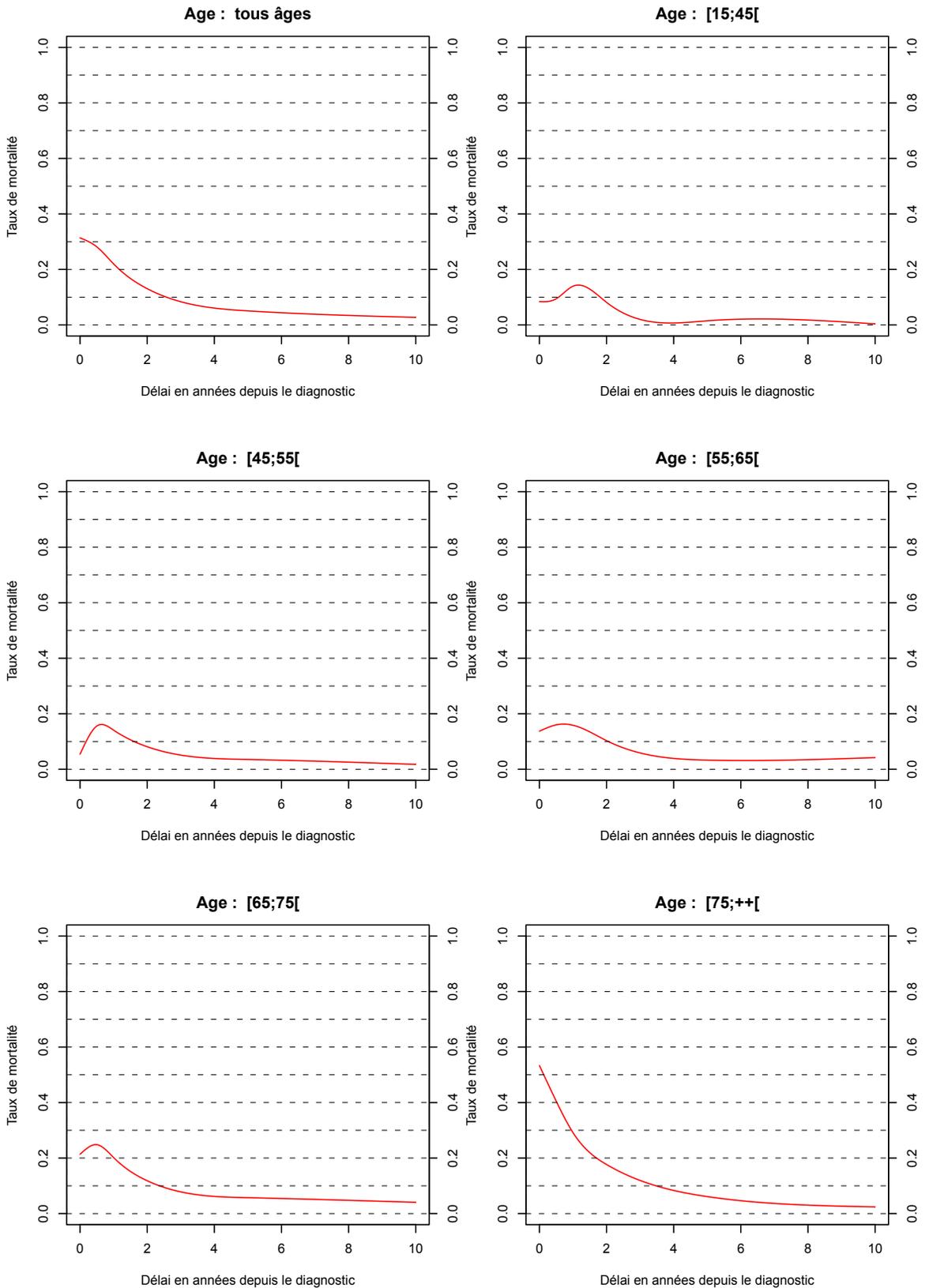


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	74 [72-76]	78 [76-80]	54 [52-56]	62 [59-64]	45 [43-47]	56 [53-59]	30 [27-32]	48 [44-52]
[1992 ;1994]	74 [72-76]	78 [76-80]	53 [51-55]	61 [58-63]	42 [40-45]	53 [50-56]	27 [25-29]	43 [38-48]
[1995 ;1997]	76 [74-78]	80 [78-82]	55 [53-57]	62 [59-64]	45 [43-47]	55 [52-58]	30 [28-32]	46 [42-50]
[1998 ;2000]	72 [70-74]	75 [73-78]	53 [51-55]	59 [57-62]	43 [40-45]	51 [49-54]	ND	ND
[2001 ;2004]	71 [69-73]	74 [72-76]	49 [47-51]	55 [53-57]	41 [39-43]	49 [46-51]	ND	ND
Tous	73 [72-74]	77 [76-78]	52 [51-53]	59 [58-60]	43 [42-44]	52 [51-54]	28 [27-29]	44 [42-46]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	92 [88-96]	74 [63-88]	83 [77-88]	55 [42-71]	80 [74-86]	55 [42-72]	75 [69-83]	47 [34-65]
[45 ;55[	88 [85-90]	83 [76-90]	75 [72-78]	68 [60-77]	69 [65-72]	60 [51-70]	60 [56-64]	56 [47-67]
[55 ;65[	86 [85-88]	81 [76-86]	71 [69-73]	63 [58-69]	64 [62-67]	57 [51-63]	54 [52-57]	48 [41-55]
[65 ;75[	80 [78-81]	76 [73-80]	62 [61-64]	60 [56-65]	55 [53-57]	52 [48-57]	42 [40-45]	43 [38-49]
[75 ;++[	69 [68-71]	60 [58-63]	49 [47-51]	40 [37-43]	41 [38-43]	36 [32-40]	32 [28-38]	35 [29-44]
Tous	78 [77-79]	68 [66-70]	60 [59-61]	49 [47-51]	53 [52-54]	44 [41-46]	43 [41-45]	40 [36-44]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	80 [79-81]	63 [62-64]	56 [55-58]	47 [45-49]
Femme	73 [71-76]	56 [53-58]	50 [47-52]	44 [40-47]
Tous	79 [78-79]	62 [61-63]	55 [54-56]	46 [45-48]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic chez l'homme et chez la femme (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[1989 ;1991]	82 [80-84]	75 [70-80]	67 [64-70]	55 [49-62]	62 [59-65]	48 [42-55]	53 [48-57]	42 [35-50]
[1992 ;1994]	81 [79-83]	75 [70-80]	64 [61-67]	58 [53-65]	56 [52-59]	56 [49-63]	45 [40-50]	51 [43-60]
[1995 ;1997]	83 [81-85]	77 [72-82]	66 [64-69]	61 [55-68]	60 [57-63]	53 [47-60]	51 [47-55]	46 [39-54]
[1998 ;2000]	79 [77-81]	77 [72-82]	63 [61-66]	62 [56-68]	56 [53-59]	53 [46-60]	ND	ND
[2001 ;2004]	79 [78-81]	71 [66-77]	61 [59-64]	52 [47-58]	56 [53-59]	46 [40-53]	ND	ND
Tous	80 [80-81]	75 [72-77]	64 [63-65]	57 [54-60]	57 [56-59]	50 [47-53]	48 [46-50]	45 [41-49]

MÉLANOME DE L'UVÉE

Auteur : F. Binder

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C69.2, C69.3, C69.4, C69.6, C69.8, C69.9

Morphologie : 8720 à 8780, comportement tumoral /3 et 8000/3 si localisation C69.3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C69.2, C69.3, C69.4, C69.6, C69.8, C69.9

Morphologie : 8720 à 8780, comportement tumoral /3 et 8000/3 si localisation C69.3
Correspondance en CIM-O-1 : localisation : 190.0, 190.1, 190.5, 190.6, 190.8, 190.9

Morphologie : 8720 à 8780, comportement tumoral /3 et M8000/3 si localisation C190.6
Pas de Correspondance exacte en CIM 10

Les résultats présentés ici correspondent aux mélanomes oculaires à l'exclusion de ceux qui sont situés sur la conjonctive, la cornée et les glandes lacrymales. Les cancers localisés à la choroïde sans prélèvement anatomopathologique ont en revanche été inclus. Conformément aux règles habituellement utilisées dans les registres, n'ont été prises en compte que les tumeurs considérées comme infiltrantes. Les lymphomes ont été exclus.

Fréquence

Il s'agit d'une tumeur rare, c'est pourquoi il existe très peu de données sur l'incidence de ces cancers. Deux études américaines réalisées à partir de sources différentes (Surveillance Epidemiology and End Results Program; North American Association of Central Cancer Registries) ont donné des taux d'incidence standardisés à la population américaine assez proches variant de 0,68 à 0,69 pour 100 000 personnes-années chez les hommes et de 0,53 à 0,54 pour 100 000 personnes-années chez les femmes [1,2]. Le sexe-ratio H/F était de 1,29. Dans une autre étude portant sur la population australienne, les taux d'incidence standardisés sur la population mondiale étaient de 0,8 pour les hommes et de 0,61 pour les femmes [3]. En Europe, les taux d'incidence standardisés sur la population européenne, augmentent du Sud au Nord avec un taux compris entre 0,13 et 0,2 pour 100 000 personnes-années en Espagne et en Italie du Sud alors que les taux en Norvège et au Danemark sont respectivement de 0,84 et 0,86 pour 100 000 personnes-années [4]. Dans la présente étude, 48 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 48 % chez des personnes de 65 ans et plus.

Cette étude a porté sur 612 cas. Parmi ces cas, 42,8 % sont décédés durant la période de suivi et 2,3 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 68 % et 51 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 75 % et 62 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 73 % à 5 ans et 63 % à 10 ans chez les hommes et de 76 % et 62 % aux mêmes délais chez les femmes (tableau 1 et figure 1).

La survie nette diminuait régulièrement avec l'âge passant de 76 % à 10 ans chez les plus jeunes à 47 % pour les plus âgés (tableau 2, figure 2).

L'excès de mortalité était relativement constant au fur et à mesure que l'on s'éloignait du diagnostic (figure 3). L'allure de la courbe était sensiblement la même pour toutes les tranches d'âge.

Variation selon la période

La survie ne variait pas au cours du temps. Elle était de 71 % à 5 ans pour les cas diagnostiqués en 1989-1991 et de 68 % pour les cas diagnostiqués en 2001-2004 (tableau 3).

Commentaires

Dans la dernière étude EUROCARE, les taux de survie relative observés en France pour le mélanome choroidien se situent dans des valeurs moyennes par rapport aux autres pays d'Europe [5].

Selon une étude réalisée en Finlande, 50 % des patients atteints par un mélanome de l'uvée vont développer des métastases à distance. Les principaux facteurs prédictifs du risque métastatique sont le diamètre de la base tumorale, l'invasion du corps ciliaire, l'extension sclérale, la forme histologique de type épithélioïde, un pourcentage élevé de mitoses, la densité microvasculaire ainsi que des anomalies génétiques (monosomie 3, gain d'un chromosome 8...) [6].

Une revue récente de la littérature sur l'influence du traitement du mélanome de l'uvée sur la survie souligne que, du fait de la rareté de la maladie, peu d'essais contrôlés randomisés ont été réalisés. Ainsi, l'effet sur la survie du traitement oculaire du mélanome de l'uvée n'est pas connu [7]. De plus, le traitement des cas métastatiques est limité par le manque d'efficacité des chimiothérapies systémiques conventionnelles. La biologie moléculaire et la meilleure connaissance des cellules cancéreuses permettent actuellement le développement de thérapies ciblées [8].

Les faibles variations de la survie au cours du temps sont probablement le témoin des difficultés rencontrées dans le traitement des mélanomes de l'uvée. Les avancées thérapeutiques actuelles permettront peut-être d'observer une amélioration de la survie du mélanome de l'uvée dans les années à venir.

Références bibliographiques

- [1] McLaughlin CC, Wu XC, Jemal A, Martin HJ, Roche LM, Chen VW. Incidence of noncutaneous melanomas in the U.S. *Cancer* 2005;103:1000-7.
- [2] Inskip PD, Devesa SS, Fraumeni JF Jr. Trends in the incidence of ocular melanoma in the United States, 1974-1998. *Cancer Causes Control* 2003;14:251-7.
- [3] Vajdic CM, Krickler A, Giblin M, McKenzie J, Aitken J, Giles GG, et al. Incidence of ocular melanoma in Australia from 1990 to 1998. *Int J Cancer* 2003;105(1):117-22.
- [4] Virgili G, Gatta G, Ciccolallo L, Capocaccia R, Biggeri A, Crocetti E, et al. Incidence of uveal melanoma in Europe. *Ophthalmology* 2007;114(12):2309-15.
- [5] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.
- [6] Kujala E, Makitie T, Kivela T. Very long-term prognosis of patients with malignant uveal melanoma. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2003;44(11):4651-9.
- [7] Damato B. Does ocular treatment of uveal melanoma influence survival? *Br J Cancer* 2010;103:285-90.
- [8] Spagnolo F, Caltabiano G, Queirolo P. Uveal melanoma. *Cancer Treat Rev* 2012;38(5):549-53.

Note : en raison d'un nombre de cas et/ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	94 [91-97]	96 [93-99]	79 [74-84]	85 [80-90]	66 [60-72]	73 [67-80]	49 [43-56]	63 [54-73]
Femme	95 [93-97]	96 [94-99]	82 [77-86]	86 [82-91]	69 [64-75]	76 [70-82]	52 [46-59]	62 [52-73]
Tous	94 [93-96]	96 [94-98]	80 [77-83]	86 [82-89]	68 [64-71]	75 [70-79]	51 [47-56]	62 [55-70]

I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	100 [100-100]	100 [100-100]	95 [90-100]	95 [90-100]	88 [81-96]	89 [81-96]	75 [64-87]	76 [66-89]
[45 ;55[	98 [95-100]	98 [96-100]	87 [80-94]	88 [82-95]	76 [68-85]	78 [70-87]	65 [56-77]	69 [59-81]
[55 ;65[	95 [92-99]	96 [92-99]	82 [76-89]	84 [78-91]	72 [64-80]	75 [67-83]	59 [51-69]	66 [57-77]
[65 ;75[	92 [89-96]	94 [90-98]	74 [68-81]	79 [72-86]	63 [56-71]	71 [63-79]	43 [36-52]	57 [47-69]
[75 ;++[	90 [84-95]	95 [90-100]	72 [64-80]	89 [79-99]	49 [40-59]	69 [56-86]	22 [13-35]	47 [25-86]
Tous	94 [93-96]	96 [94-98]	80 [77-83]	86 [82-89]	68 [64-71]	75 [70-79]	51 [47-56]	62 [55-70]

FIGURE 1

Survie nette selon le sexe

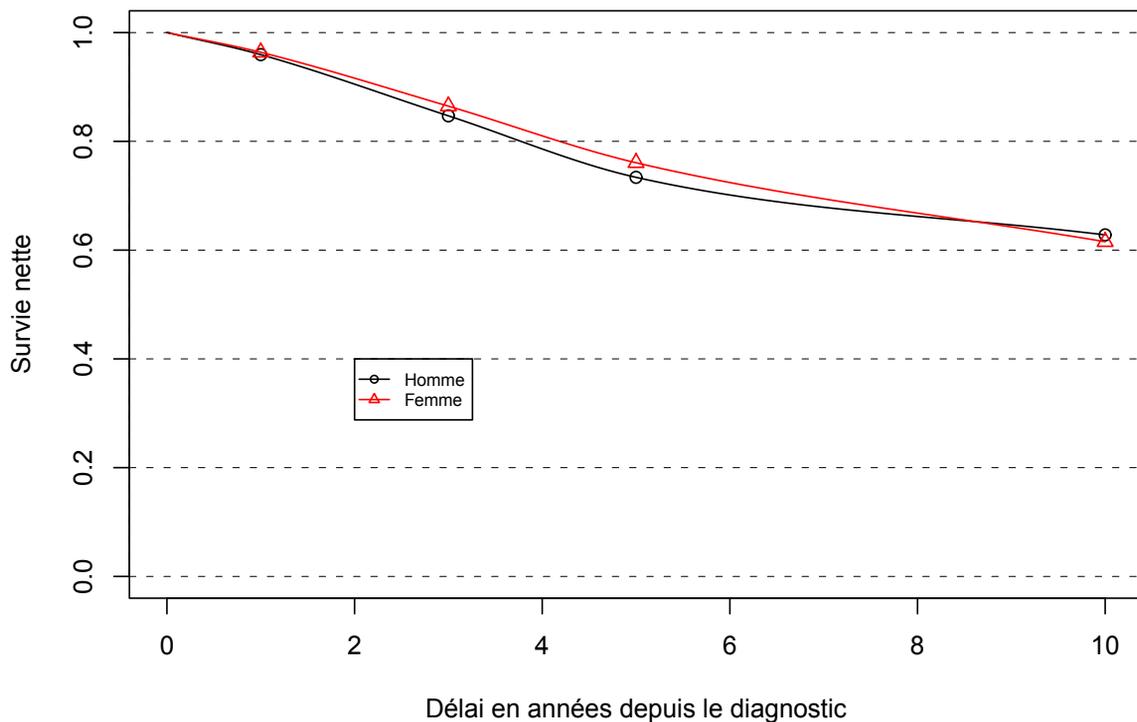
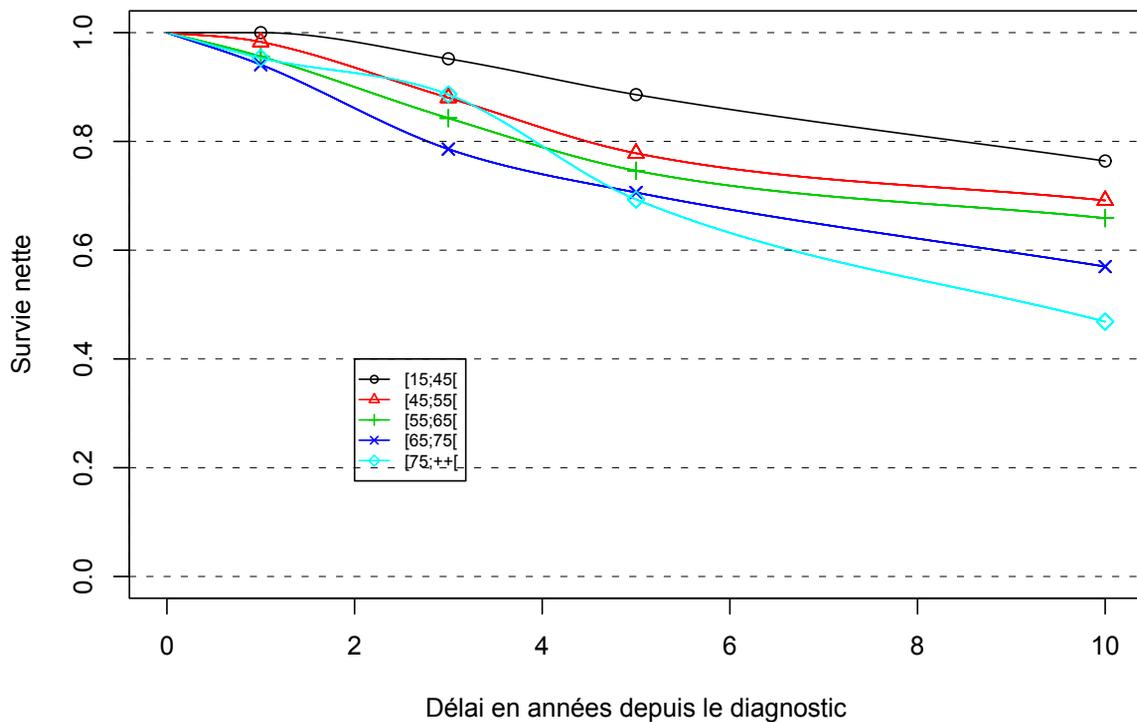
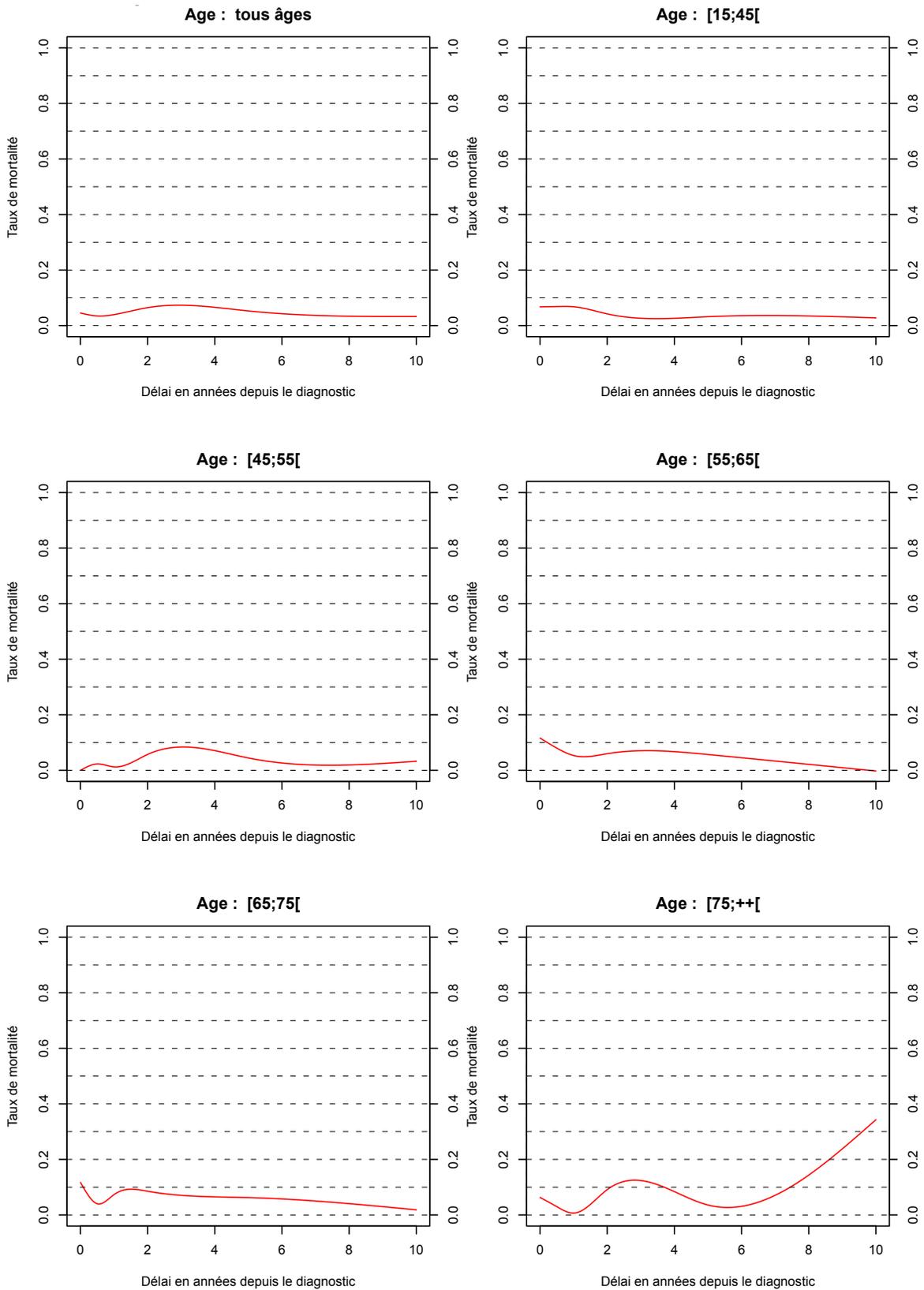


FIGURE 2

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	95 [90-100]	97 [91-100]	81 [71-91]	85 [75-96]	66 [55-79]	71 [58-87]	53 [42-67]	62 [48-80]
[1992 ;1994]	98 [94-100]	99 [95-100]	88 [81-95]	92 [85-100]	77 [68-87]	85 [75-96]	61 [51-73]	75 [60-94]
[1995 ;1997]	96 [93-100]	98 [94-100]	82 [76-90]	87 [80-96]	69 [61-79]	77 [67-87]	55 [46-65]	64 [51-81]
[1998 ;2000]	95 [91-99]	97 [93-100]	79 [72-87]	84 [76-92]	69 [61-79]	77 [67-88]	ND	ND
[2001 ;2004]	94 [90-98]	95 [91-100]	79 [72-86]	84 [77-92]	62 [54-71]	68 [58-79]	ND	ND
Tous	95 [94-97]	97 [95-99]	81 [78-85]	86 [83-90]	68 [64-73]	75 [70-80]	53 [48-58]	64 [57-73]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	100 [100-100]	100 [100-100]	94 [88-100]	97 [90-100]	86 [77-97]	93 [83-100]	69 [55-85]	93 ¹ [84-100]
[45 ;55[	96 [91-100]	100 [100-100]	88 [78-98]	89 [80-98]	76 [64-89]	80 [69-93]	74 [61-89]	64 [49-83]
[55 ;65[	97 [92-100]	94 [90-100]	82 [72-94]	86 [78-94]	75 [63-88]	75 [66-86]	70 [56-87]	63 [51-77]
[65 ;75[	94 [89-100]	94 [88-99]	79 [69-89]	78 [69-88]	74 [63-87]	68 [57-79]	59 [44-78]	56 [43-72]
[75 ;++[	92 [82-100]	98 [91-100]	85 [70-100]	91 [80-100]	56 [37-84]	79 [63-100]	39 [13-100]	54 [27-100]
Tous	96 [93-99]	96 [94-99]	85 [80-90]	86 [82-91]	73 [67-80]	76 [70-82]	63 [54-73]	62 [52-73]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	95 [91-99]	84 [77-90]	70 [62-79]	58 [46-74]
Femme	96 [93-99]	86 [81-91]	76 [69-83]	61 [49-74]
Tous	96 [93-98]	85 [81-89]	73 [68-79]	59 [50-69]

¹Le taux de mortalité en excès étant proche de zéro et/ou les effectifs peu importants, la variabilité de l'estimateur utilisé peut occasionner que la courbe estimée de la survie nette ne soit pas monotone : cette valeur correspond donc à la dernière estimation stable.

SYSTÈME NERVEUX CENTRAL

Auteur : P. Delafosse

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation : C70.0 à 72.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C70.0 à 72.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1 : localisation : 191.0 à 192.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C70.0 à 72.9

Seules les tumeurs primitives malignes (code comportement = 3) du système nerveux central (SNC) sont traitées dans ce chapitre. Les tumeurs bénignes (code comportement = 0) ou à comportement incertain (code comportement = 1) ne sont pas incluses.

Les tumeurs primitives du SNC présentent une grande variété histologique avec une répartition différente selon la localisation et l'âge du patient. Chez l'adulte, les principaux types histologiques rencontrés sont les tumeurs neuroépithéliales. Parmi cette catégorie, les tumeurs astrocytaires sont les plus fréquentes. Au sein de cette entité, la classification OMS distingue les astrocytomes infiltrants « diffus » et les tumeurs oligodendrogiales ou mixtes (oligoastrocytomes) [1].

Fréquence

En France, pour l'année 2005, le nombre de nouveaux cas de cancer du SNC était estimé à 4 120 dont 55 % chez les hommes [2]. Dans la présente étude portant sur 5 492 cas diagnostiqués entre 1989 et 2004 dans une zone couverte par un registre, 55 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 41 % chez des personnes de 65 ans et plus. Parmi ces cas, 83,8 % sont décédés durant la période de suivi et 2,2 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 18 % et 12 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 19 % et 13 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 18 % à 5 ans et 12 % à 10 ans chez les hommes et de 20 % et 15 % aux mêmes délais chez les femmes (tableaux 1 et 4, figure 1). La standardisation confirmait ce léger écart entre la survie des hommes et des femmes (tableau 5).

La survie nette diminuait régulièrement avec l'âge passant de 38 % à 10 ans chez les plus jeunes à 5 % pour les patients âgés de 55 à 65 ans lors du diagnostic et à 2 % pour les plus de 75 ans (tableau 2, figure 2).

L'excès de mortalité était élevé. Il était maximal immédiatement après le diagnostic puis diminuait jusqu'à la 3^e année. L'importance de la surmortalité initiale augmentait avec l'âge au diagnostic (figure 3).

Variation selon la période

La survie semblait diminuer au cours du temps passant de 25 % à 5 ans pour les cas diagnostiqués en 1989-1991 à 18 % pour les cas diagnostiqués en 2001-2004 (tableau 3). Il s'agissait très probablement d'un effet lié au vieillissement des patients car, après standardisation, la survie est pratiquement identique entre les deux périodes (22 % pour la période 1989-91 et 21 % pour la période 2001-2004) (tableau 6).

Commentaires

La survie nette des tumeurs cérébrales malignes est globalement faible : 19 % à 5 ans et 13 % à 10 ans. Dans la dernière étude EUROCORE, les taux de survie relative observés en France se situent dans des valeurs moyennes par rapport aux autres pays d'Europe [3].

Dans notre étude, la survie nette est sensiblement meilleure pour les femmes ce qui ne se retrouve pas dans l'étude EUROCORE et aux États-Unis [4]. Elle varie selon l'âge ce qui est également constaté dans l'étude EUROCORE [3] et aux États-Unis [4].

Malgré les progrès techniques indiscutables dans le traitement et le diagnostic des tumeurs gliales, les résultats en termes de survie restent modestes. Le type histologique des tumeurs gliales a une importance pronostique, en distinguant les formes de bas grade et celles de haut grade comme les glioblastomes. En réalité, l'âge, l'état général et le type histologique sont des données intriquées. En effet, les formes de bas grade sont observées chez des patients jeunes (30-50 ans), les astrocytomes anaplasiques surviennent préférentiellement dans la tranche d'âge de 40-60 ans et enfin les glioblastomes apparaissent à partir de 60 ans. Par ailleurs, les solutions thérapeutiques et la chirurgie en particulier sont d'autant plus facilement mises en œuvre que le patient est jeune, en bon état général et que la tumeur est accessible sans retentissement, ni risque fonctionnel [5].

Références bibliographiques

- [1] Kleihues P, Cavenee WK, (dir.). Pathology and genetics of tumours of the nervous system. Lyon: IARC Press; 2000.
- [2] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P, et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. Rev Epidemiol Sante Publique 2008;56:159-75.
- [3] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCORE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. Eur J Cancer 2009;45(6):931-91.
- [4] Barnholtz-Sloan JS, Sloan AE, Schwartz AG. Cancer of the Brain And Other Central Nervous System. In Ries LAG, Young JL, Keel GE, Eisner MP, Lin YD, Horner MJ, (Dir). SEER Survival Monograph: Cancer Survival Among Adults: U.S. SEER Program, 1988-2001, Patient and Tumor Characteristics. Bethesda : National Cancer Institute;2007. 276 p.
- [5] Baldi I, Loiseau H, Kantor G. Cancer du système nerveux central. In: Pairon JC, Brochard P, Le Bourgeois JP, Ruffié P, (dir.). Les cancers professionnels. Paris: Édition Margaux Orange; 2000. 688 p.

Note : en raison d'un nombre de cas et/ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	44 [42-46]	45 [43-47]	21 [20-22]	22 [20-23]	17 [16-18]	18 [17-20]	11 [10-12]	12 [10-13]
Femme	43 [41-45]	44 [42-46]	23 [21-25]	24 [22-25]	19 [18-21]	20 [18-22]	14 [13-16]	15 [14-17]
Tous	43 [42-45]	44 [43-46]	22 [21-23]	23 [21-24]	18 [17-19]	19 [18-20]	12 [11-13]	13 [12-14]

I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	80 [78-82]	81 [79-83]	58 [55-61]	59 [56-62]	50 [47-53]	51 [48-54]	37 [34-40]	38 [35-41]
[45 ;55[	58 [55-61]	59 [55-62]	26 [23-29]	26 [24-30]	21 [19-24]	22 [19-25]	14 [12-17]	15 [12-18]
[55 ;65[	41 [38-43]	42 [39-45]	13 [11-15]	14 [12-16]	9 [8-11]	10 [8-12]	4 [3-6]	5 [3-7]
[65 ;75[	23 [21-25]	24 [22-26]	6 [5-8]	7 [6-8]	5 [4-6]	6 [4-7]	3 [2-4]	4 [3-6]
[75 ;+][	14 [11-16]	15 [13-18]	5 [3-6]	6 [4-8]	3 [2-5]	5 [3-7]	1 [0-2]	2 [1-6]
Tous	43 [42-45]	44 [43-46]	22 [21-23]	23 [21-24]	18 [17-19]	19 [18-20]	12 [11-13]	13 [12-14]

FIGURE 1

Survie nette selon le sexe

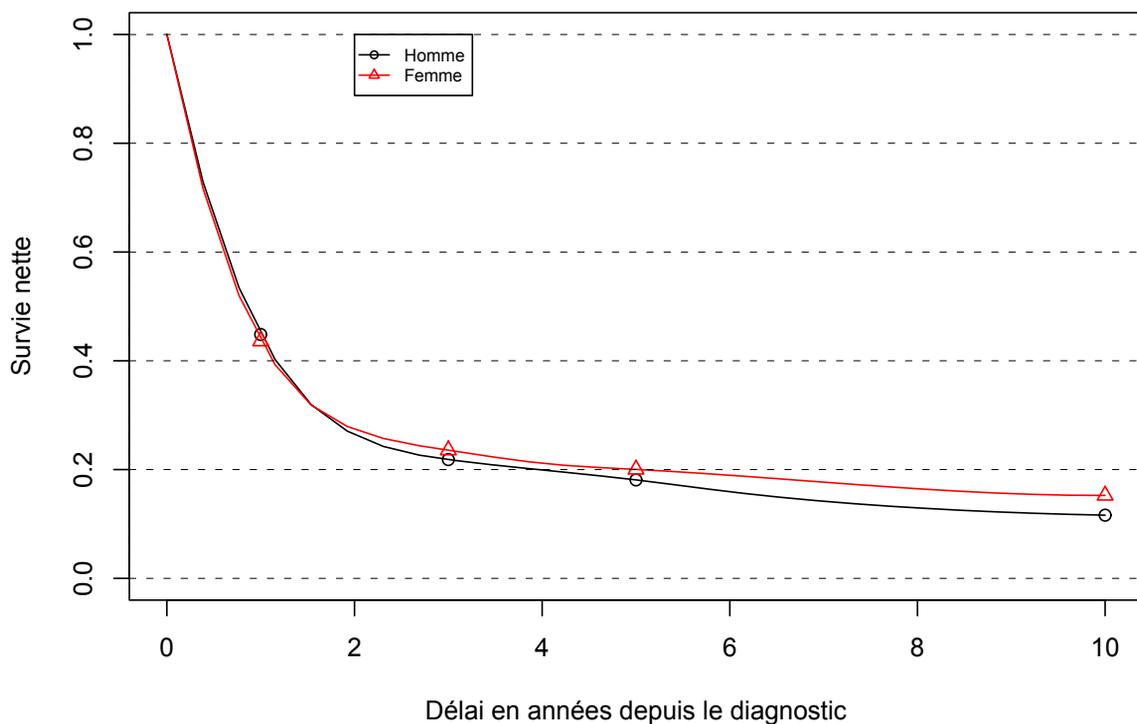
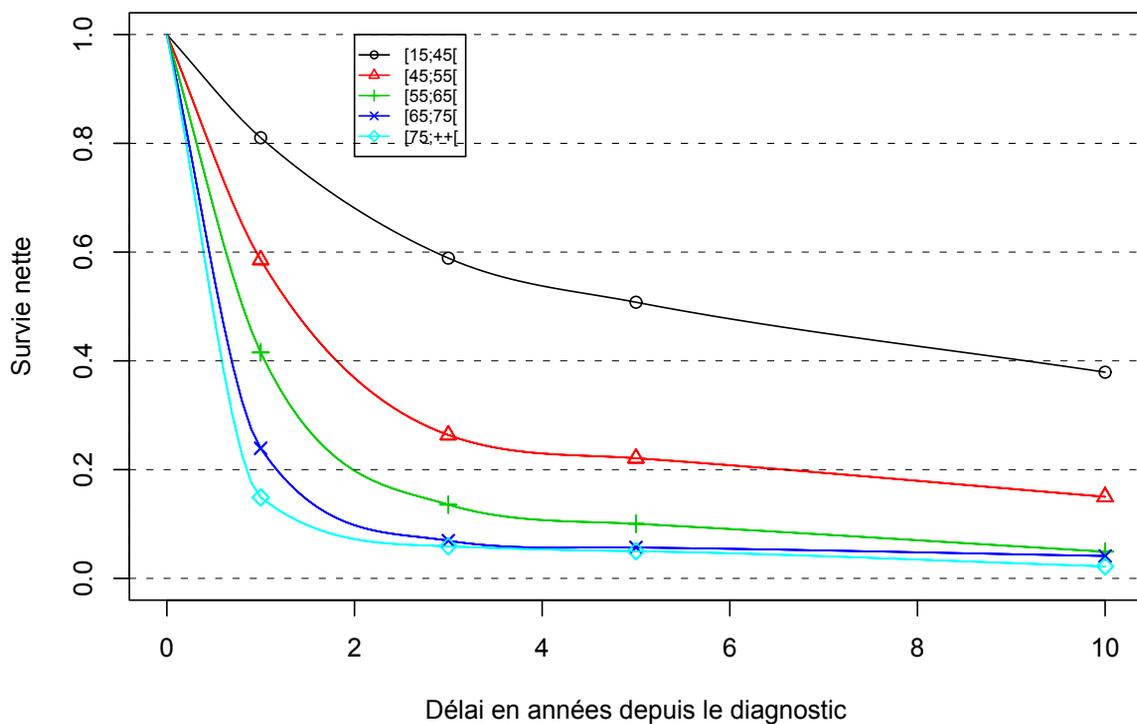
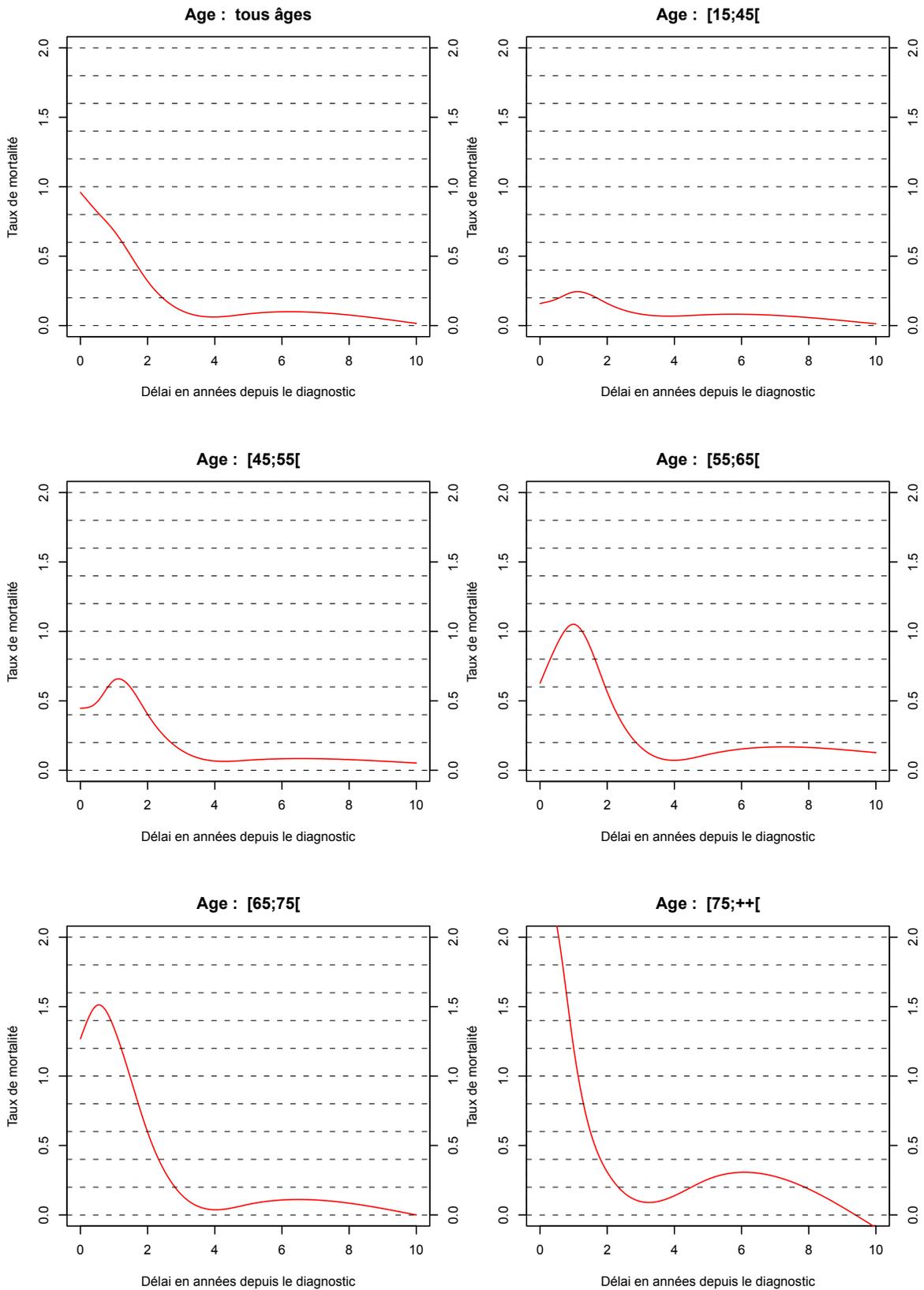


FIGURE 2

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989;1991]	45 [41-49]	47 [43-51]	26 [23-30]	28 [24-32]	23 [20-27]	25 [21-29]	17 [14-20]	18 [15-22]
[1992;1994]	44 [41-49]	46 [42-51]	26 [22-30]	27 [24-31]	22 [18-25]	23 [20-27]	13 [11-17]	15 [12-19]
[1995;1997]	39 [36-43]	40 [37-44]	19 [17-22]	20 [17-23]	16 [13-19]	17 [14-20]	10 [8-13]	11 [9-14]
[1998;2000]	41 [37-44]	42 [38-46]	18 [16-21]	19 [16-22]	15 [13-18]	16 [13-19]	ND	ND
[2001;2004]	43 [40-46]	44 [41-47]	22 [19-24]	22 [20-25]	17 [15-20]	18 [16-21]	ND	ND
Tous	42 [41-44]	44 [42-45]	22 [21-23]	23 [21-24]	18 [17-20]	19 [18-21]	12 [11-13]	13 [12-15]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	81 [78-84]	82 [78-85]	56 [53-60]	62 [58-67]	47 [44-52]	55 [51-60]	33 [30-38]	44 [39-49]
[45 ;55[	57 [53-62]	61 [56-66]	24 [20-28]	30 [26-36]	20 [16-23]	26 [22-31]	11 [8-15]	21 [16-26]
[55 ;65[	42 [39-46]	41 [36-45]	13 [11-16]	14 [12-18]	10 [8-12]	11 [8-14]	5 [3-8]	5 [3-9]
[65 ;75[	22 [19-25]	26 [23-30]	6 [4-8]	8 [6-11]	5 [3-7]	7 [5-9]	4 [2-6]	5 [3-8]
[75 ;+]	15 [11-19]	15 [12-19]	7 [4-10]	5 [3-8]	6 [3-9]	4 [2-7]	1 ¹ [0-9]	3 [1-8]
Tous	45 [43-47]	44 [42-46]	22 [20-23]	24 [22-25]	18 [17-20]	20 [18-22]	12 [10-13]	15 [14-17]

¹Suivi inférieur à 10 ans : cf. matériel et méthode

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	48 [46-49]	25 [23-26]	20 [19-22]	13 [12-15]
Femme	49 [47-51]	28 [26-30]	24 [22-26]	18 [17-20]
Tous	48 [47-50]	26 [25-27]	22 [21-23]	15 [14-17]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic chez l'homme (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
[1989 ;1991]	47 [43-52]	25 [21-29]	22 [18-27]	17 [13-21]
[1992 ;1994]	48 [43-53]	27 [23-32]	23 [19-28]	14 [10-18]
[1995 ;1997]	45 [41-50]	24 [20-28]	20 [16-24]	12 [9-16]
[1998 ;2000]	46 [42-50]	23 [20-27]	18 [15-22]	ND
[2001 ;2004]	49 [46-52]	26 [23-29]	21 [18-24]	ND
Tous	47 [45-49]	25 [23-26]	21 [19-22]	13 [12-15]

THYROÏDE

Auteur : M. Colonna

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C73.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-2 : localisation : C73.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-O-1 : localisation : 193.9

Morphologie : toutes sauf lymphomes ; comportement tumoral /3
Correspondance en CIM-10 : code : C73.9

Les cancers de la thyroïde correspondent à différentes formes morphologiques dont la fréquence, le pronostic et les facteurs de risque sont très hétérogènes. On distingue quatre grandes formes : les cancers papillaires (83 % des cas), vésiculaires (10 %), médullaires (4 %) et anaplasiques (2 %) [1].

Fréquence

En France, pour l'année 2005, le nombre de nouveaux cas de cancer de la thyroïde était estimé à 6 672 dont 76 % concernent des femmes [2]. Dans la présente étude, portant sur 6 199 cas diagnostiqués entre 1989 et 2004 dans une zone couverte par un registre, 78 % des cas ont été diagnostiqués chez des femmes et 20 % chez des personnes de 65 ans et plus. Parmi les 6 199 cas, 12,6 % sont décédés durant la période de suivi et 5 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 90 % et 84 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 93 % et 90 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 88 % à 5 ans et 81 % à 10 ans chez les hommes et de 95 % et 92 % aux mêmes délais chez les femmes (tableaux 1 et 4, figure 1). La standardisation confirmait cette meilleure survie des femmes (tableau 5).

La survie nette diminuait avec l'âge passant de 99 % à 10 ans chez les plus jeunes à 78 % pour les plus patients âgés de 65 à 75 ans lors du diagnostic et à seulement 39 % chez ceux qui avaient plus de 75 ans (tableau 2, figure 2).

Pour les cas pris dans leur ensemble, l'excès de mortalité n'existait que dans la première année après le diagnostic, il était ensuite pratiquement nul. L'étude par tranches d'âge au diagnostic montrait que la surmortalité initiale apparaissait au-delà de 55 ans et augmentait avec l'âge pour devenir majeure chez les patients de 75 ans et plus (figure 3).

Variation selon la période

La survie semblait augmenter au cours du temps passant de 86 % à 5 ans pour les cas diagnostiqués en 1989-1991 à 94 % pour les cas diagnostiqués en 2001-2004 (tableau 3). Cette évolution des taux est confirmée après standardisation (tableau 6).

Commentaires

Toutes formes histologiques confondues, la survie des personnes atteintes d'un cancer de la thyroïde est très élevée, situant ce cancer parmi les localisations dont la survie est la meilleure. Cette situation d'ensemble recouvre cependant des différences majeures en fonction du type histologique. Le pronostic le plus favorable est observé pour les formes papillaires alors que la survie des formes vésiculaires et médullaires est moins élevée et celle des formes anaplasiques est extrêmement basse [3]. L'amélioration observée de la survie en fonction de la période de diagnostic est probablement liée à la modification de la répartition des cas selon le type histologique : la forte augmentation de l'incidence des cancers de la thyroïde correspond à celle des cancers papillaires qui sont de très bon pronostic. Ces cancers sont par ailleurs détectés à un stade plus précoce du fait, notamment, de l'utilisation de nouvelles méthodes diagnostiques associée à une recherche plus systématique [4-6]. Ces pratiques diagnostiques ne sont probablement pas homogènes, ce qui permet d'expliquer tout ou partie des différences de survie relevées par exemple au niveau européen [7]. La répartition selon le type histologique des cancers de la thyroïde est différente pour les femmes et les hommes. La plus grande proportion de cancers papillaires chez les femmes permet de comprendre la différence de survie observée selon le sexe. Une même explication peut être avancée pour comprendre l'effet de l'âge sur la survie. Chez les moins de 55 ans, la fréquence des cancers anaplasiques est très faible alors que la part des papillaires est prépondérante. Inversement, les cancers anaplasiques forment un contingent non négligeable au-delà de 75 ans [3].

Références bibliographiques

- [1] Colonna M, Belot A, Uhry Z. Incidence des cancers de la thyroïde à partir des données des registres du cancer : description sur la période 1982-2006. In : Rogel A, Colonna M, Uhry Z, Lacour B, Schwartz C, Pascal L et al. Évolution de l'incidence du cancer de la thyroïde en France métropolitaine - Bilan sur 25 ans. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; 2011. 55 p.
- [2] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P, et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2008;56:159-75.
- [3] Colonna M, Bossard N, Guizard AV, Remontet L, Grosclaude P et le réseau Francim. Descriptive epidemiology of thyroid cancer in France: Incidence, mortality and survival. *Ann Endocrinol* 2010;71(2):95-101.
- [4] Colonna M, Guizard AV, Schwartz C, Velten M, Raverdy N, Molinie F et al. A time trend of papillary and follicular cancers as a function of tumour size: a study of data from six cancer registries in France (1983-2000). *Eur J Cancer* 2007;43:891-900.
- [5] Cramer JD, Fu P, Harth KC, Margevicius S, Wilhelm SM. Analysis of the rising incidence of thyroid cancer using the Surveillance, Epidemiology and End Results national cancer data registry. *Surgery* 2010;148(6):1147-52; discussion 1152-3.
- [6] Leenhardt L, Bernier MO, Boin-Pineau MH, Conte Devolx B, Maréchaud R, Niccoli-Sire P, et al. Advances in diagnosis practices affect thyroid cancer incidence in France. *Eur J Endocrinol* 2004;150:133-9.
- [7] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.

Note : en raison d'un nombre de cas et/ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	90 [89-92]	92 [90-93]	86 [84-88]	90 [88-92]	83 [81-85]	88 [86-90]	73 [70-76]	81 [77-85]
Femme	96 [95-96]	96 [96-97]	93 [93-94]	95 [94-96]	92 [91-93]	95 [94-96]	87 [86-88]	92 [91-94]
Tous	94 [94-95]	95 [95-96]	92 [91-93]	94 [93-95]	90 [89-91]	93 [92-94]	84 [83-85]	90 [88-92]

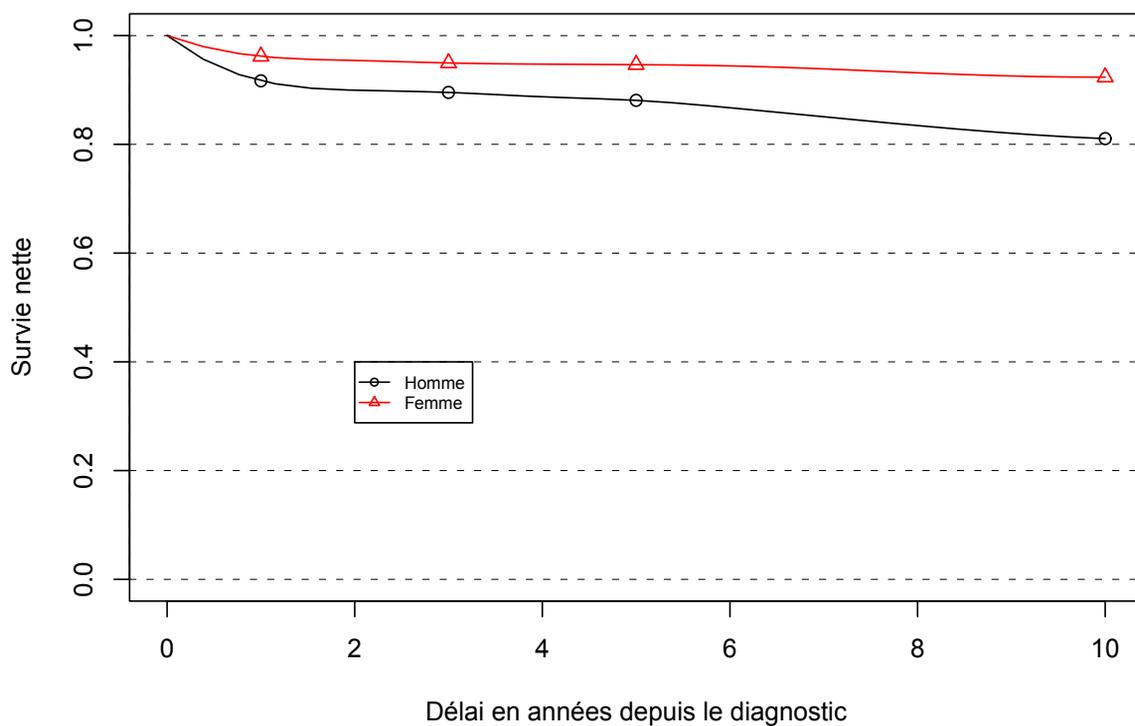
I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	100 [99-100]	100 [100-100]	99 [99-99]	99 [99-100]	99 [98-99]	99 [99-100]	98 [97-99]	99 [98-100]
[45 ;55[	99 [98-99]	99 [98-100]	98 [97-99]	99 [98-99]	97 [96-98]	98 [97-99]	93 [91-94]	96 [94-98]
[55 ;65[	95 [94-97]	96 [95-97]	93 [91-94]	95 [93-96]	92 [90-93]	95 [93-97]	85 [83-88]	92 [89-95]
[65 ;75[	88 [85-90]	89 [87-92]	82 [80-85]	86 [84-89]	78 [75-81]	85 [82-88]	64 [60-68]	78 [73-84]
[75 ;++[	64 [60-69]	68 [64-73]	52 [48-57]	61 [56-67]	43 [39-48]	57 [51-64]	20 [15-26]	39 [25-60]
Tous	94 [94-95]	95 [95-96]	92 [91-93]	94 [93-95]	90 [89-91]	93 [92-94]	84 [83-85]	90 [88-92]

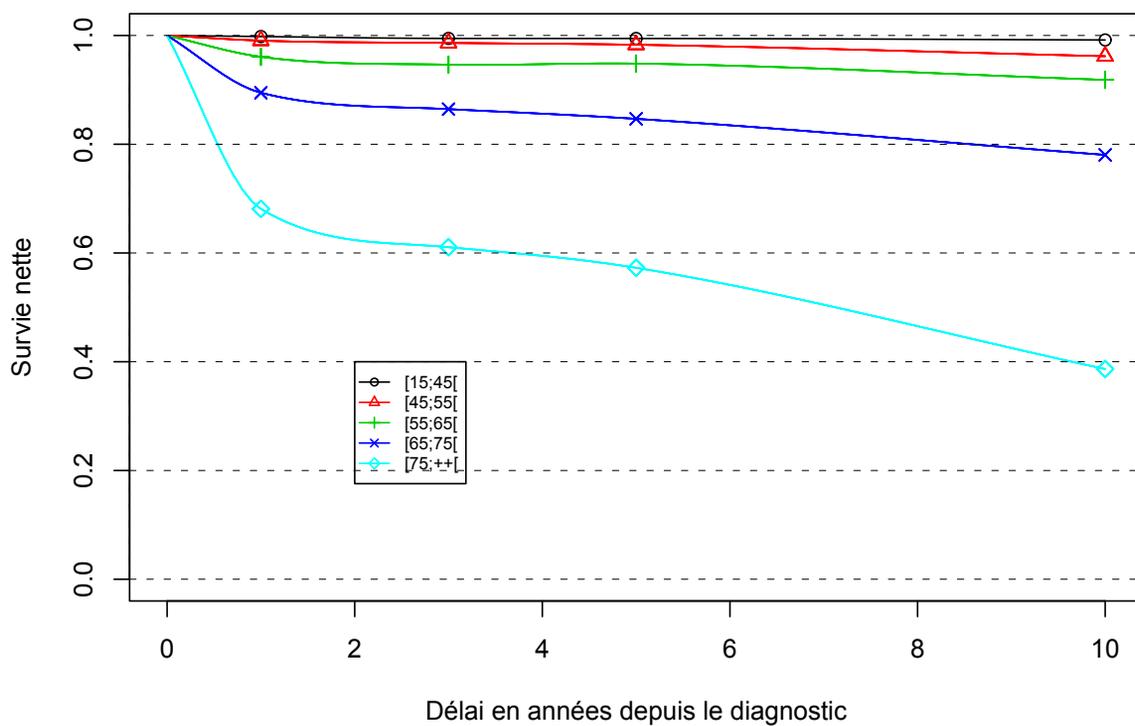
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

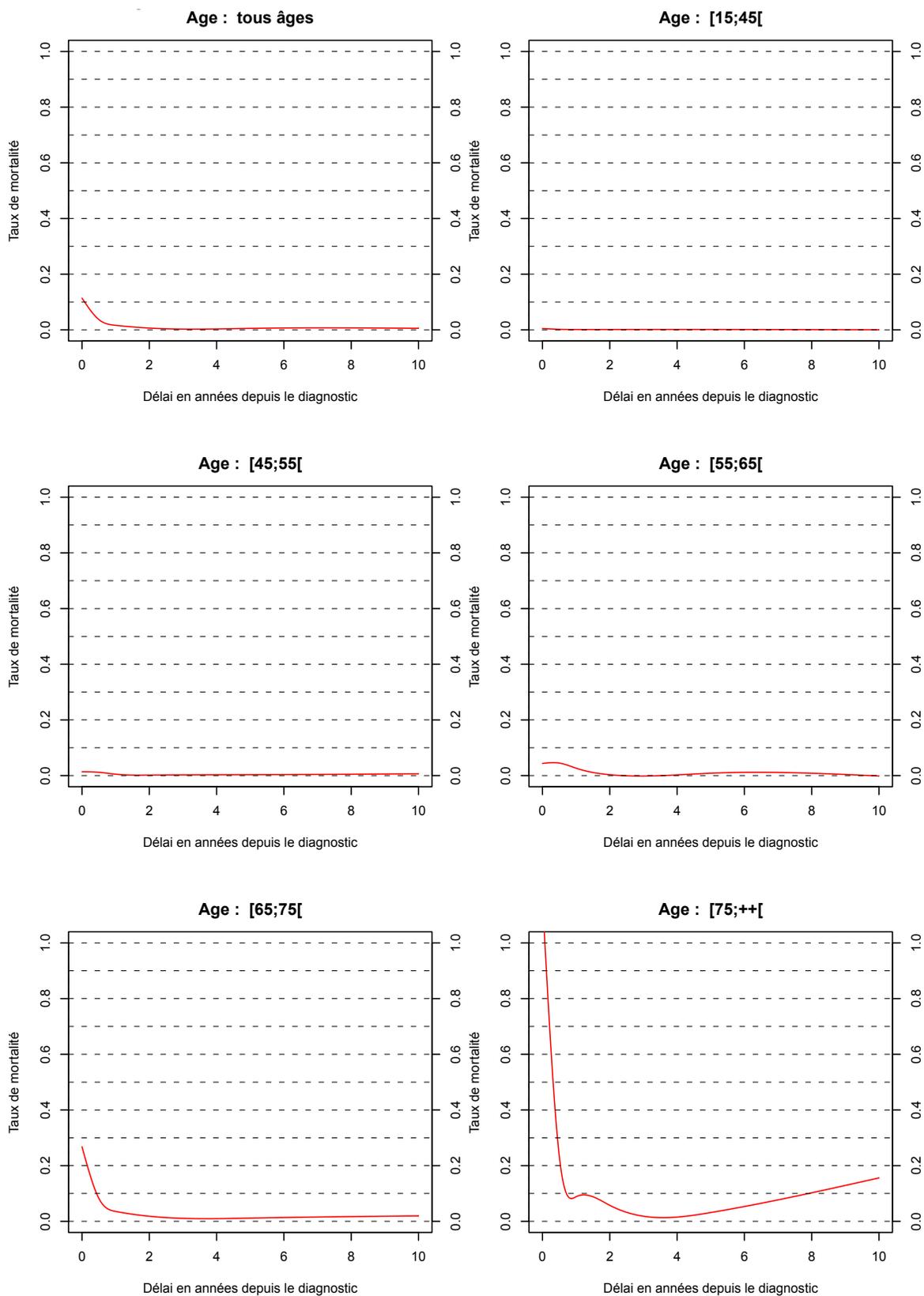


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	90 [87-92]	91 [88-93]	86 [83-89]	88 [85-92]	82 [79-85]	86 [82-90]	75 [71-79]	80 [75-86]
[1992 ;1994]	92 [89-94]	93 [91-95]	88 [85-91]	90 [87-93]	87 [84-90]	90 ¹ [88-94]	81 [78-85]	87 [83-92]
[1995 ;1997]	95 [94-97]	96 [94-97]	93 [91-95]	95 [93-97]	92 [90-94]	95 [93-97]	85 [82-87]	91 [87-95]
[1998 ;2000]	95 [93-96]	95 [94-97]	91 [89-93]	93 [91-95]	90 [88-92]	93 [91-95]	ND	ND
[2001 ;2004]	95 [95-96]	96 [95-97]	94 [92-95]	95 [94-97]	91 [90-93]	94 [93-96]	ND	ND
Tous	94 [93-95]	95 [94-96]	91 [91-92]	93 [93-94]	90 [89-90]	93 [92-94]	83 [82-85]	89 [87-91]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	99 [99-100]	100 [100-100]	99 [98-100]	99 [99-100]	99 [97-100]	99 ¹ [99-100]	99 [97-100]	99 [99-100]
[45 ;55[	97 [95-99]	100 [99-100]	96 [93-98]	99 [99-100]	94 [91-97]	99 [99-100]	90 [84-95]	98 [96-100]
[55 ;65[	90 [86-94]	98 [97-99]	86 [82-91]	97 [96-98]	86 [81-91]	97 [96-99]	77 [69-87]	96 [93-98]
[65 ;75[	80 [75-86]	93 [90-95]	75 [69-82]	90 [88-93]	75 [67-83]	88 [85-92]	59 [47-73]	85 [80-90]
[75 ;++[	68 [59-79]	68 [63-74]	64 [53-77]	60 [54-67]	55 [42-72]	58 [51-66]	26 [10-68]	43 [27-67]
Tous	92 [90-93]	96 [96-97]	90 [88-92]	95 [94-96]	88 [86-90]	95 [94-96]	81 [77-85]	92 [91-94]

¹Le taux de mortalité en excès étant proche de zéro et/ou les effectifs peu importants, la variabilité de l'estimateur utilisé peut occasionner que la courbe estimée de la survie nette ne soit pas monotone : cette valeur correspond donc à la dernière estimation stable.

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	89 [87-91]	86 [84-89]	84 [81-87]	75 [70-80]
Femme	94 [93-94]	92 [91-93]	91 [90-92]	88 [85-91]
Tous	92 [92-93]	90 [89-91]	89 [88-91]	84 [82-87]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic chez la femme (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
[1989;1991]	89 [86-93]	87 [83-91]	83 [79-88]	79 [74-84]
[1992;1994]	91 [88-94]	87 [83-90]	87 [83-91]	82 [78-86]
[1995;1997]	93 [90-96]	91 [88-94]	91 [87-94]	90 [82-97]
[1998;2000]	93 [91-95]	91 [88-93]	90 [88-93]	ND
[2001;2004]	95 [93-97]	94 [92-96]	93 [90-95]	ND
Tous	93 [92-94]	91 [90-92]	91 [89-92]	87 [84-90]

LYMPHOMES NON HODGKINIENS

Auteurs : A. Monnereau, S. Le Guyader-Peyrou, M. Maynadié, X. Troussard

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation : C00.0 à C80.9

Morphologie : 9590 à 9591, 9670 à 9699, 9700 à 9719, 9727 à 9729, 9731 à 9734, 9760 à 9764, 9831 à 9837, 9823, 9826, 9827, 9940, 9948, comportement tumoral /3

Les lymphomes non hodgkiniens (LNH) rassemblent des maladies hétérogènes correspondant à des proliférations malignes des lymphocytes à différents stades de leur maturation. Leur classification a fait l'objet d'une révision majeure en 2001, sous l'égide de l'OMS [1]. C'est cette classification qui est utilisée dans cette étude en définissant le groupe « LNH » selon les recommandations du consortium Interlymph en 2007, c'est-à-dire incluant l'ensemble des hémopathies lymphoïdes B et T précurseurs et matures, à l'exclusion des lymphomes de Hodgkin [2]. Le diagnostic résulte le plus souvent de l'examen d'une biopsie tissulaire. L'examen histologique permet de les distinguer du lymphome de Hodgkin. Ces maladies se présentent le plus souvent comme des tumeurs atteignant les ganglions ou des structures extra-ganglionnaires superficielles ou profondes. Le bilan initial permet d'évaluer l'extension de la maladie et des paramètres pronostiques permettant un traitement adapté.

Les résultats par sous-type histologique sont également disponibles pour les sous-types les plus fréquents.

Fréquence

En France, pour l'année 2005, le nombre de nouveaux cas de « LNH », au sens défini dans cet article était estimé à 17 964 dont 55 % chez les hommes [3]. Dans la présente étude, 54 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 62 % chez des personnes de 65 ans et plus.

Cette étude a porté sur 25 671 cas. Parmi ces cas, 57,9 % sont décédés durant la période de suivi et 2,6 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 51 % et 33 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 59 % et 43 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 59 % à 5 ans et 43 % à 10 ans chez les hommes et de 58 % et 44 % aux mêmes délais chez les femmes (tableaux 1 et 4, figure 1). Après standardisation, la survie nette chez les femmes était légèrement plus élevée que celle des hommes (respectivement 61 % et 59 %) (tableau 5).

La survie nette diminuait avec l'âge passant de 66 % à 10 ans chez les plus jeunes à 28 % pour les plus âgés (tableau 2 et figure 2).

Globalement, l'excès de mortalité était maximal immédiatement après le diagnostic, puis diminuait rapidement jusqu'à la 2^e année, au-delà il continuait à décroître faiblement (figure 3).

Variation selon la période

On observait une légère augmentation de la survie nette à 5 ans avec, sur la période d'étude, une variation de 57 % à 61 % pour les hommes et de 57 % à 65 % pour les femmes après standardisation. La différence n'était significative que pour les femmes (tableaux 3 et 6).

Commentaires

Les LNH regroupent plus de 40 entités ou maladies différentes. C'est pourquoi nous avons fait le choix de présenter des résultats de la survie nette pour les principaux sous-types. Nous avons également pris le parti de regrouper les LNH dans un seul groupe pour qu'il soit à l'avenir comparable dans sa définition avec les autres pays. À définition constante, la survie relative des LNH se situe dans des valeurs moyennes par rapport aux autres pays d'Europe [4-6] mais est un peu moins élevée qu'aux États-Unis [7]. Cette légère différence de 4 % peut s'expliquer par différents arguments :

- la période étudiée par le SEER program (2001-2007) est plus récente et inclut donc des patients de meilleur pronostic dans la mesure où l'on observe une tendance à l'amélioration de la survie avec le temps ;
- cette observation peut être également liée à une distribution différente des sous-types de LNH ayant des pronostics différents d'un pays à l'autre [8] ;
- la population du SEER program n'est pas représentative des États-Unis, c'est une population légèrement plus favorisée avec souvent un meilleur pronostic ;
- enfin la méthode utilisée dans le calcul de la survie n'est pas exactement la même.

Il est particulièrement intéressant de noter une amélioration de la survie nette (même légère) pour la période la plus récente (2001-2004) car elle traduit des avancées thérapeutiques importantes observées pour plusieurs sous-types histologiques qui seront commentées dans les fiches rédigées par sous-type en particulier pour les LNH diffus à grandes cellules B et folliculaires. Une large partie de cette amélioration de la survie nette des LNH correspond vraisemblablement à l'utilisation des anticorps monoclonaux dans le traitement des lymphomes B matures depuis le début des années 2000.

Références bibliographiques

[1] Jaffe ES, Harris NL, Stein H, Wardiman JW, (dir.). World Health Organization Classification of tumours. Pathology and genetics of tumours of haematopoietic and lymphoid tissues. Lyon: IARC Press; 2001.349 p.

[2] Morton LM, Turner JJ, Cerhan JR, Linet MS, Treseler PA, Clarke CA, et al. Proposed classification of lymphoid neoplasms for epidemiologic research from the Pathology Working Group of the International Lymphoma Epidemiology Consortium (InterLymph). *Blood* 2007;110(2):695-708.

[3] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P, et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2008;56:159-75.

[4] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EUROCARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.

[5] Marcos-Gragera R, Allemani C, Tereanu C, De Angelis R, Capocaccia R, Maynadie M, et al. Survival of European patients diagnosed with lymphoid neoplasms in 2000-2002: results of the HAEMACARE project. *Haematologica* 2011;96(5):720-8.

[6] Storm HH, Klint A, Tryggvadottir L, Gislum M, Engholm G, Bray F, et al. Trends in the survival of patients diagnosed with malignant neoplasms of lymphoid, haematopoietic, and related tissue in the Nordic countries 1964-2003 followed up to the end of 2006. *Acta Oncol* 2010;49(5):694-712.

[7] Howlader N, Noone AM, Krapcho M, Neyman N, Aminou R, Waldron W, et al. SEER Cancer Statistics Review, 1975-2008, National Cancer Institute.[Internet].Bethesda;2011.[consulté le 28/07/2011]. Disponible à partir de l'URL: http://seer.cancer.gov/csr/1975_2008/.

[8] Sant M, Allemani C, De Angelis R, Carbone A, de Sanjosé S, Gianni AM, et al. Influence of morphology on survival for non-Hodgkin lymphoma in Europe and the United States. *Eur J Cancer* 2008;44(4):579-87.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	78 [77-78]	81 [80-82]	61 [60-62]	68 [67-69]	50 [49-51]	59 [58-60]	32 [32-33]	43 [41-44]
Femme	78 [77-79]	80 [80-81]	62 [61-63]	67 [66-68]	52 [51-53]	58 [57-59]	34 [33-35]	44 [42-45]
Tous	78 [77-78]	81 [80-81]	62 [61-62]	67 [67-68]	51 [50-52]	59 [58-59]	33 [33-34]	43 [42-44]

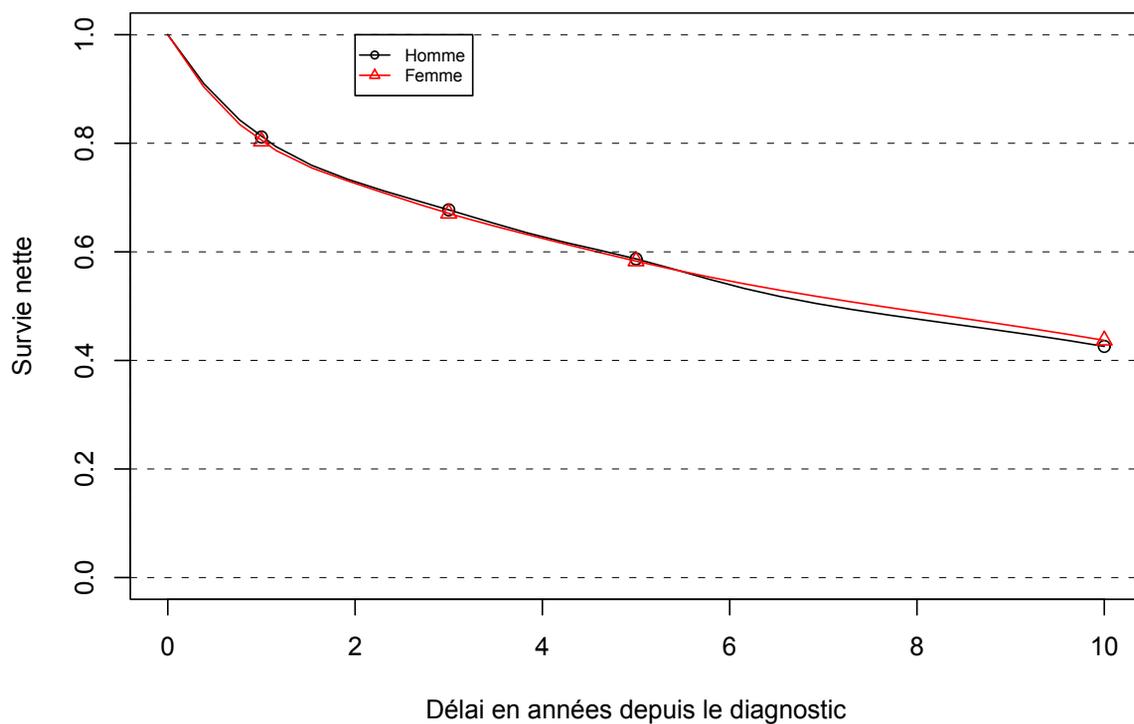
I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	85 [84-87]	86 [85-88]	74 [73-76]	76 [74-77]	70 [68-72]	71 [70-73]	64 [61-66]	66 [63-68]
[45 ;55[	89 [88-90]	90 [89-91]	80 [79-82]	82 [80-83]	74 [72-75]	76 [74-78]	59 [57-62]	63 [61-66]
[55 ;65[	87 [86-88]	88 [87-89]	75 [74-76]	78 [77-79]	65 [64-67]	69 [68-71]	47 [45-48]	53 [51-55]
[65 ;75[	81 [80-82]	84 [83-84]	65 [64-66]	69 [68-71]	53 [52-54]	60 [59-61]	31 [30-32]	41 [39-43]
[75 ;+][	64 [63-65]	70 [69-71]	42 [41-44]	53 [52-55]	29 [28-30]	42 [41-44]	10 [10-11]	26 [23-29]
Tous	78 [77-78]	81 [80-81]	62 [61-62]	67 [67-68]	51 [50-52]	59 [58-59]	33 [33-34]	43 [42-44]

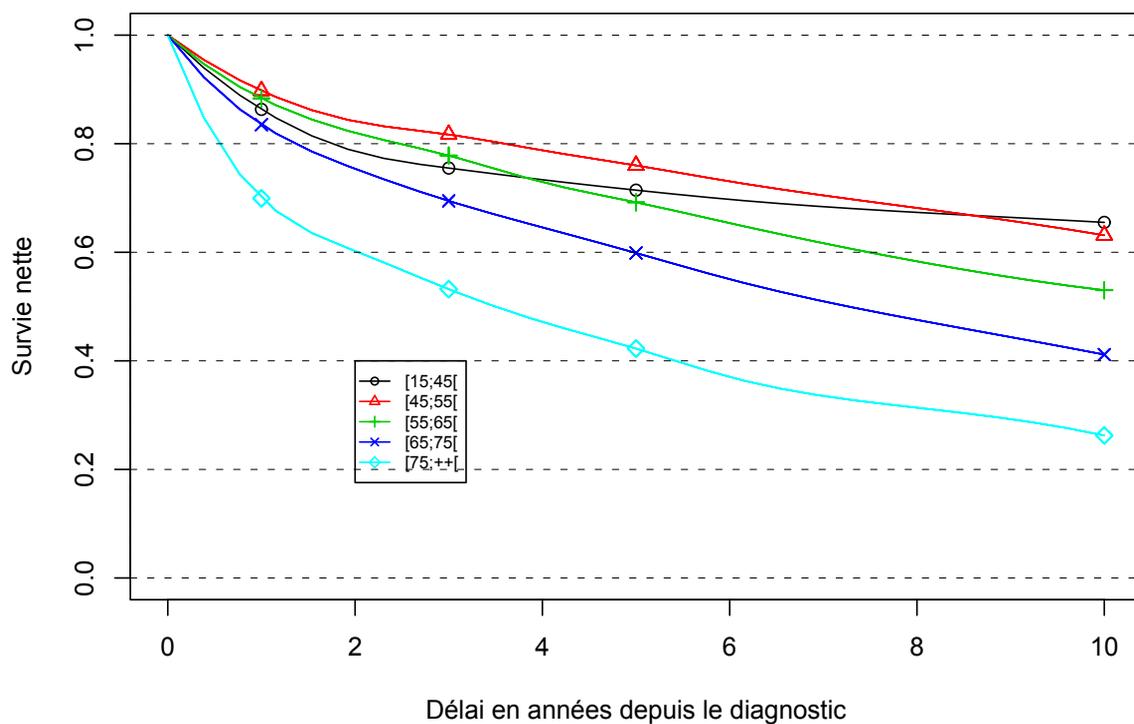
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

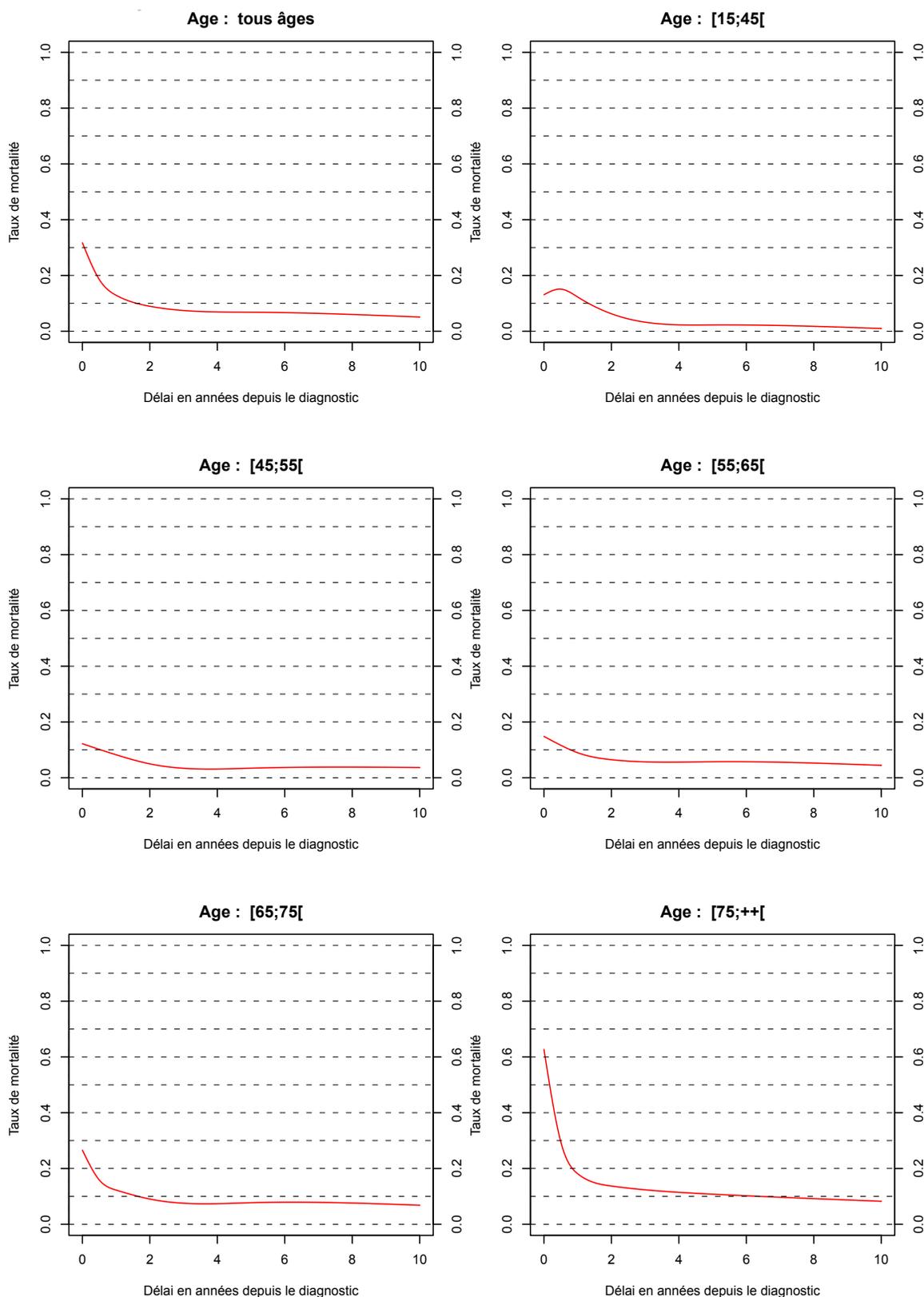


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	75 [73-77]	79 [77-80]	58 [56-60]	65 [63-67]	48 [46-50]	56 [54-59]	30 [28-32]	41 [38-44]
[1992 ;1994]	76 [75-78]	80 [78-82]	59 [58-61]	65 [63-67]	49 [47-51]	56 [54-59]	32 [30-33]	42 [40-45]
[1995 ;1997]	76 [75-78]	80 [78-81]	60 [58-62]	66 [64-68]	49 [48-51]	57 [55-59]	33 [31-34]	41 [39-44]
[1998 ;2000]	79 [78-80]	82 [81-83]	62 [61-64]	68 [66-70]	52 [50-53]	59 [57-61]	ND	ND
[2001 ;2004]	79 [78-80]	82 [81-83]	64 [63-66]	70 [68-71]	53 [52-54]	60 [58-62]	ND	ND
Tous	77 [77-78]	81 [80-81]	61 [61-62]	67 [67-68]	51 [50-51]	58 [57-59]	33 [32-34]	43 [42-44]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	85 [83-87]	88 [86-90]	75 [72-77]	77 [74-80]	70 [68-73]	74 [71-77]	64 [62-67]	67 [64-71]
[45 ;55[	89 [87-90]	91 [90-93]	80 [78-82]	84 [82-86]	74 [72-77]	79 [76-81]	62 [59-65]	65 [62-69]
[55 ;65[	88 [87-89]	89 [87-90]	77 [75-79]	79 [77-81]	68 [66-70]	71 [69-73]	51 [48-53]	56 [53-59]
[65 ;75[	83 [82-84]	84 [83-86]	68 [67-70]	71 [69-72]	59 [57-61]	61 [59-63]	39 [37-42]	43 [41-46]
[75 ;++[	70 [69-72]	70 [68-71]	53 [51-55]	53 [52-55]	42 [39-44]	43 [41-45]	24 [19-29]	28 [25-32]
Tous	81 [80-82]	80 [80-81]	68 [67-69]	67 [66-68]	59 [58-60]	58 [57-59]	43 [41-44]	44 [42-45]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	81 [81-82]	68 [67-69]	59 [58-60]	42 [40-44]
Femme	82 [82-83]	70 [69-70]	61 [60-62]	46 [45-48]
Tous	82 [81-82]	69 [68-69]	60 [59-60]	44 [43-45]

I TABLEAU 6 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic chez l'homme et chez la femme (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[1989;1991]	79 [77-82]	80 [77-82]	65 [63-68]	66 [63-69]	57 [54-60]	57 [54-61]	39 [35-43]	43 [40-47]
[1992;1994]	78 [76-80]	82 [80-84]	63 [60-66]	68 [65-71]	53 [50-56]	60 [57-63]	40 [36-44]	45 [41-49]
[1995;1997]	81 [79-83]	80 [79-82]	66 [64-69]	68 [65-70]	57 [54-60]	60 [57-62]	40 [37-44]	44 [41-47]
[1998;2000]	82 [81-84]	83 [81-85]	69 [67-71]	69 [67-72]	60 [58-63]	61 [58-64]	ND	ND
[2001;2004]	83 [82-85]	83 [82-85]	71 [69-73]	73 [71-75]	61 [59-63]	65 [62-67]	ND	ND
Tous	81 [80-82]	82 [81-83]	67 [66-69]	69 [68-70]	58 [57-59]	61 [60-62]	41 [39-43]	47 [45-48]

LYMPHOMES/LEUCÉMIES LYMPHOBLASTIQUES À CELLULES PRÉCURSEURS (B, T OU SAI)

Auteur : A. Monnereau

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C00.0 à C80.9

Morphologie : 9727, 9728, 9729, 9835, 9836, 9837, comportement tumoral /3

Les lymphomes/leucémies lymphoblastiques à cellules précurseurs (B, T ou SAI) représentent environ 5 % de l'ensemble des hémopathies lymphoïdes [1] et sont les hémopathies malignes les plus fréquentes rencontrées chez l'enfant. Qu'elles soient de nature T ou B, leur origine est commune et provient des précurseurs lymphoïdes engagés dans la différenciation lymphoïde et situés au niveau des organes lymphoïdes centraux (moelle osseuse et thymus pour les lymphomes/leucémies lymphoblastiques T et la moelle osseuse pour les lymphomes/leucémies lymphoblastiques B). Le phénotype B est le plus fréquemment rencontré chez l'adulte [1]. Depuis 2001, la classification OMS rassemble les lymphomes et les leucémies lymphoblastiques dans le même groupe car ils partagent certaines caractéristiques biologiques [2]. La présentation clinique des lymphomes est généralement celle d'une masse tumorale sans ou avec une infiltration médullaire et sanguine minime alors que la leucémie est le plus souvent caractérisée par une phase leucémique avec une infiltration médullaire et du sang périphérique. Arbitrairement le taux de lymphoblastes infiltrant la moelle osseuse doit être supérieur à 25 % pour évoquer le terme de leucémie. Le diagnostic est affiné par l'immunophénotypage et la cytogénétique qui sont des facteurs pronostiques établis et permettent de proposer un traitement adapté [3]. Celui-ci comprend plusieurs phases de traitement comprenant d'abord une polychimiothérapie intensive puis une phase de consolidation avec intensification thérapeutique avec ou sans autogreffe de cellules souches suivi d'un traitement d'entretien.

Fréquence

Cette étude a porté sur 679 cas, dont 59 % étaient des hommes et 23 % des personnes de 65 ans et plus. Parmi ces cas, 68,9 % sont décédés durant la période de suivi et 0,6 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 33 % et 28 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 35 % et 31 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 35 % à 5 ans et 31 % à 10 ans chez les hommes et de 35 % et 31 % aux mêmes délais chez les femmes (tableaux 1 et 4, figure 1).

La survie nette diminuait avec l'âge passant de 42 % à 10 ans chez les plus jeunes à 13 % pour les plus âgés (tableau 2 et figure 2).

Tous âges confondus, l'excès de mortalité était maximal immédiatement après le diagnostic, puis diminuait rapidement jusqu'à la 4^e année, au-delà il continuait à décroître faiblement (figure 3). Toutefois l'allure de la courbe était différente initialement pour les patients de moins de 65 ans, car la mortalité était maximale à la fin de la première année.

Variation selon la période

On observait une augmentation importante de la survie nette à 5 ans : 22 % pour les cas diagnostiqués dans la période 1989-1991, 46 % pour ceux diagnostiqués en 2001-2004 (tableau 3).

Commentaires

Pour la première fois en France, les registres produisent des indicateurs de survie nette en population pour les principaux sous-types d'hémopathies lymphoïdes regroupés selon les recommandations du consortium Interlymph (Morton 2007). Ce sous-type, bien qu'hétérogène en soi, constitue une entité dont l'identification est bien établie. Dans cette analyse, nous présentons les résultats uniquement pour les patients de plus de 15 ans, quel que soit le phénotype B, T ou non déterminé.

Bien que le pronostic des lymphomes/leucémies lymphoblastiques à cellules précurseurs (B, T ou SAI) chez l'adulte soit l'un des plus sévères de l'ensemble des hémopathies malignes, cette analyse met en évidence trois types d'informations permettant de nuancer cette observation : 1/ la survie nette à long terme est trois fois plus élevée chez les patients les plus jeunes, 2/ le caractère agressif de cette maladie se traduit par un excès de mortalité élevé dans les trois ou quatre premières années après le diagnostic suivi d'une phase durant laquelle la mortalité tend à rejoindre le taux observé dans la population générale pour les plus sujets les plus jeunes, 3/ la survie nette de ces maladies s'est constamment améliorée durant la période d'étude (+24 % entre 1989-1991 et 2001-2004) pour atteindre des taux comparables avec les autres pays à période et groupe d'âge équivalents [4]. Les progrès thérapeutiques sont à l'origine de cette observation [5].

Références bibliographiques

[1] Morton LM, Turner JJ, Cerhan JR, Linet MS, Treseler PA, Clarke CA, et al. Proposed classification of lymphoid neoplasms for epidemiologic research from the Pathology Working Group of the International Lymphoma Epidemiology Consortium (InterLymph). *Blood* 2007;110(2):695-708.

[2] Jaffe ES, Harris NL, Stein H, Wardiman JW, (dir.). World Health Organization Classification of tumours. Pathology and genetics of tumours of haematopoietic and lymphoid tissues. Lyon: IARC Press; 2001.349 p.

[3] Swerdlow SH, Campo E, Harris NL, Jaffe ES, Pileri SA, Stein H et al. WHO classification of tumours of haematopoietic and lymphoid tissues, 4 ed. Lyon: IARC Press 2008. 439 p.

[4] Howlader N, Noone AM, Krapcho M, Neyman N, Aminou R, Waldron W, et al. SEER Cancer Statistics Review, 1975-2008, National Cancer Institute.[Internet].Bethesda;2011.[consulté le 28/07/2011]. Disponible à partir de l'URL: http://seer.cancer.gov/csr/1975_2008/.

[5] Gökbuget N, Hoelzer D. Treatment of adult acute lymphoblastic leukemia. *Semin Hematol* 2009;46:64-75.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	62 [57-67]	64 [59-69]	40 [36-45]	42 [37-47]	33 [29-38]	35 [30-40]	29 [25-34]	31 [26-36]
Femme	64 [58-70]	66 [61-72]	39 [33-45]	41 [35-47]	33 [28-39]	35 [30-42]	27 [22-34]	31 [25-38]
Tous	63 [59-66]	65 [61-68]	39 [36-43]	41 [38-45]	33 [30-37]	35 [31-39]	28 [25-32]	31 [27-35]

I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	76 [72-81]	77 [73-82]	52 [47-58]	53 [48-59]	46 [41-51]	47 [41-52]	41 [36-47]	42 [37-48]
[45 ;55[	62 [52-72]	63 [53-74]	35 [27-46]	36 [28-48]	29 [21-40]	30 [22-42]	26 [18-37]	28 [19-40]
[55 ;65[	57 [48-69]	60 [50-71]	30 [22-42]	32 [24-44]	25 [17-36]	27 [19-39]	17 [10-29]	20 [12-33]
[65 ;75[	43 [34-56]	45 [35-58]	26 [18-38]	28 [20-40]	15 [9-26]	17 [10-29]	9 [3-24]	13 [5-30]
[75 ;++[	28 [20-41]	34 [24-48]	12 [7-22]	17 [9-31]	10 [5-21]	16 [8-33]	4 [1-15]	13 [4-39]
Tous	63 [59-66]	65 [61-68]	39 [36-43]	41 [38-45]	33 [30-37]	35 [31-39]	28 [25-32]	31 [27-35]

FIGURE 1

Survie nette selon le sexe

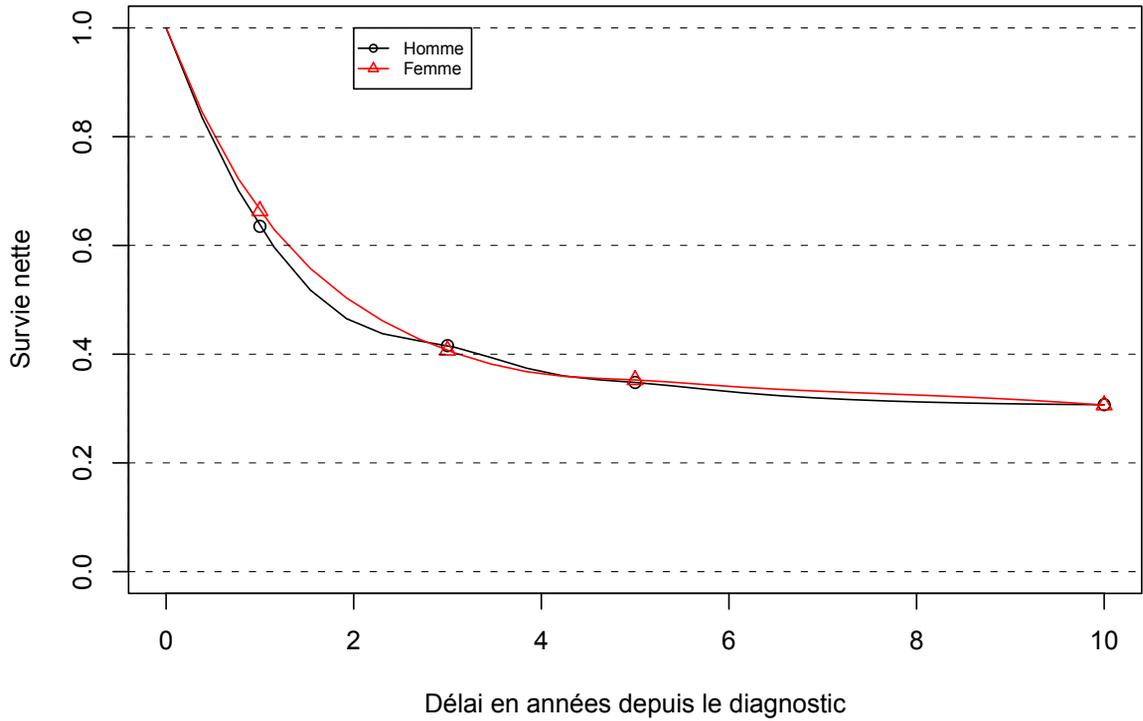
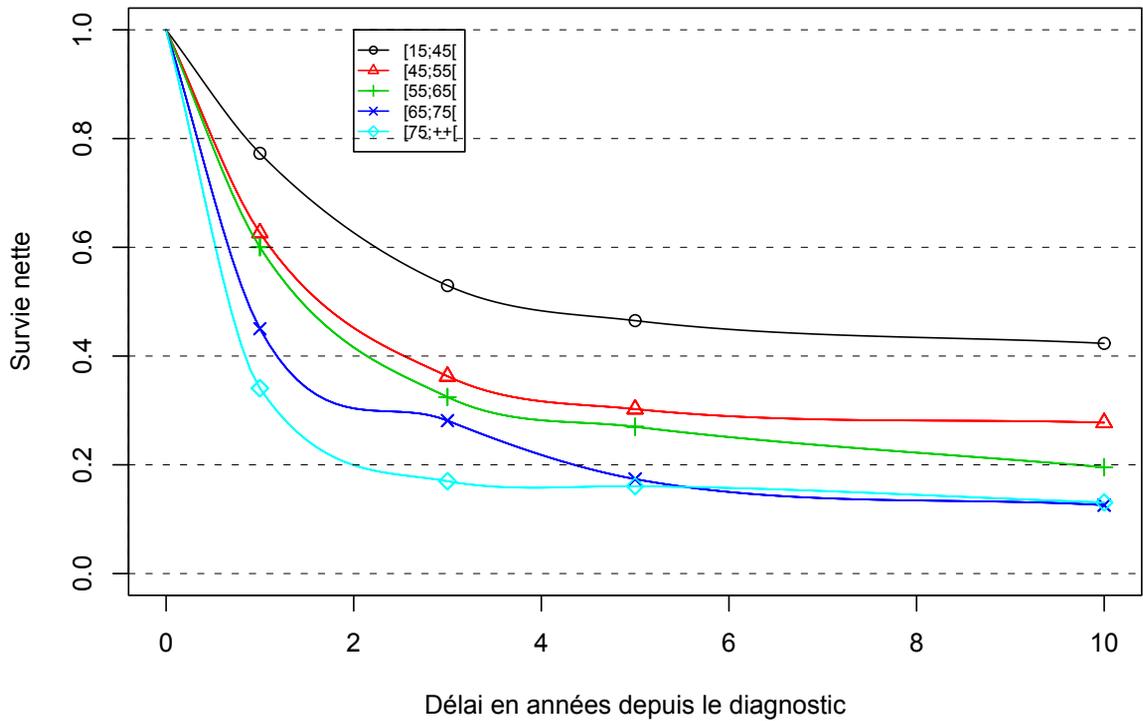
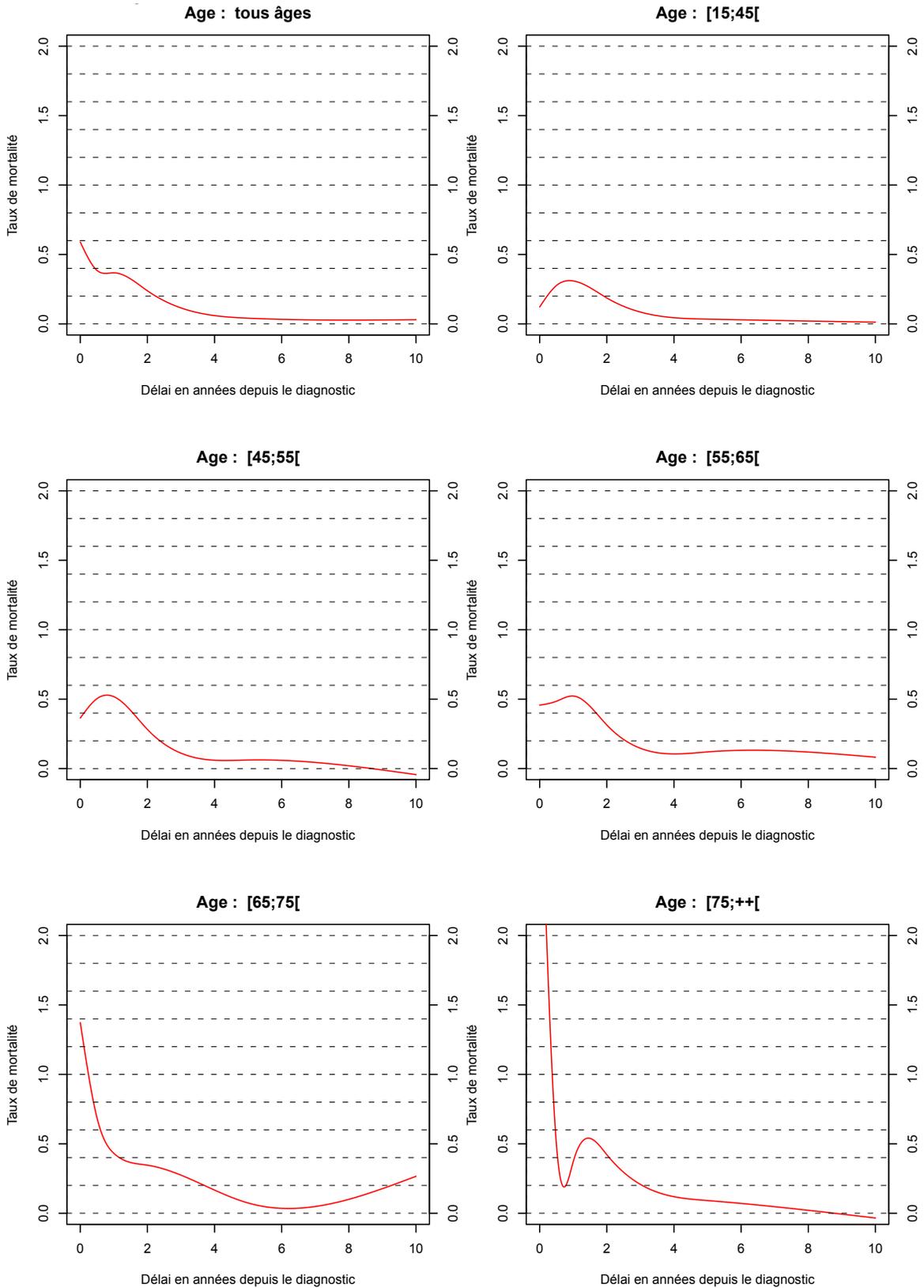


FIGURE 2

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989;1991]	56 [47-67]	58 [49-69]	28 [20-38]	30 [22-40]	21 [14-31]	22 [15-33]	18 [12-27]	19 [13-29]
[1992;1994]	54 [44-66]	57 [47-69]	31 [22-42]	33 [24-45]	25 [17-36]	28 [20-40]	16 [10-27]	21 [13-35]
[1995;1997]	65 [57-75]	67 [58-77]	38 [29-49]	39 [30-50]	35 [26-46]	36 [28-47]	33 [25-43]	34 [26-46]
[1998;2000]	61 [53-72]	65 [56-75]	45 [36-55]	48 [38-59]	39 [30-49]	41 [32-53]	ND	ND
[2001;2004]	71 [63-79]	72 [65-81]	53 [45-62]	55 [46-64]	44 [35-54]	46 [37-56]	ND	ND
Tous	62 [58-67]	65 [60-69]	40 [36-44]	42 [38-46]	34 [30-38]	35 [31-40]	28 [24-33]	31 [26-36]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	78 [72-83]	77 [69-85]	56 [49-63]	48 [40-58]	48 [41-55]	45 [36-55]	45 [38-53]	38 [30-49]
[45 ;55[	56 [44-71]	73 [60-89]	31 [21-46]	45 [32-65]	25 [16-40]	39 [26-60]	22 [13-38]	37 [23-57]
[55 ;65[	56 [44-73]	65 [51-82]	29 [19-46]	37 [25-56]	23 [14-40]	32 [20-51]	12 [4-33]	30 [18-49]
[65 ;75[	36 [24-55]	55 [41-73]	20 [10-38]	38 [25-57]	12 [5-29]	25 [14-44]	10 ¹ [3-31]	19 [8-46]
[75 ;++[	26 [14-49]	42 [28-63]	13 [5-38]	22 [11-43]	13 ² [5-45]	18 [8-43]	7 ¹ [1-65]	18 ² [6-58]
Tous	64 [59-69]	66 [61-72]	42 [37-47]	41 [35-47]	35 [30-40]	35 [30-42]	31 [26-36]	31 [25-38]

¹Suivi inférieur à 10 ans : cf. matériel et méthode

²Le taux de mortalité en excès étant proche de zéro et/ou les effectifs peu importants, la variabilité de l'estimateur utilisé peut occasionner que la courbe estimée de la survie nette ne soit pas monotone : cette valeur correspond donc à la dernière estimation stable.

LEUCÉMIE LYMPHOÏDE CHRONIQUE/LYMPHOME LYMPHOCYTIQUE

Auteurs : X. Troussard, A. Collignon, A. Monnereau, M. Maynadié

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C00.0 à C80.9

Morphologie : 9670, 9823, comportement tumoral /3

Dans cette étude, nous avons analysé les patients avec une leucémie lymphoïde chronique (LLC) et les patients avec un lymphome lymphocytaire. En raison de leur similitude, les deux entités sont analysées de façon simultanée [1].

La LLC est la plus fréquente des leucémies dans l'Europe de l'Ouest et aux États Unis mais elle est rare en Asie [2,3]. Elle représente en France 1 % des cancers. L'incidence de la LLC augmente avec l'âge et une prédominance masculine est observée.

Son étiologie reste inconnue : des formes familiales ont été rapportées et une prédisposition génétique a été observée.

Les critères du diagnostic ont évolué avec le temps. À ce jour, les critères retenus pour affirmer le diagnostic de LLC sont la présence de plus de 5×10^9 lymphocytes B dans le sang [4]. Un chiffre inférieur définit la lymphocytose B monoclonale (MBL) [5,6]. Les modifications des critères du diagnostic avec le temps de la LLC rendent difficiles la comparaison des études publiées et expliquent aussi la disparité des données.

Cette classification nouvelle, acceptée par l'ensemble de la collectivité, devra être prise en compte dans les prochaines années. Les études épidémiologiques de cohorte ont montré clairement que la MBL précédait le diagnostic de LLC [6]. Le risque de progression de MBL en LLC évalué à 1 % par an [5] devrait inciter à enregistrer dans les prochaines années les cas incidents de MBL dans les registres.

La connaissance de la LLC a considérablement évolué ces dernières années : de multiples facteurs pronostics ont été identifiés, dont certains sont d'une grande fiabilité : présence d'une délétion 17p : del(17p), d'une délétion 11q : del(11q) ou profil non muté des gènes des chaînes lourdes des immunoglobulines [7]. La présence d'une del(17p) est de mauvais pronostic et sa détection doit inciter à initier des traitements spécifiques.

Fréquence

Cette étude a porté sur 5 894 cas, dont 57 % étaient des hommes et 69 % des personnes de 65 ans et plus. Parmi ces cas, 49,2 % sont décédés durant la période de suivi et 2,9 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 65 % et 39 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 76 % et 55 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 75 % à 5 ans et 52 % à 10 ans chez les hommes et de 78 % et 59 % aux mêmes délais chez les femmes (tableaux 1 et 4, figure 1). Après standardisation, la différence entre ces taux était confirmée (tableau 5).

La survie nette diminuait avec l'âge passant de 70 % à 10 ans chez les plus jeunes à 41 % pour les plus âgés (tableau 2 et figure 2).

Tous âges confondus, l'excès de mortalité était maximal immédiatement après le diagnostic, puis diminuait rapidement durant la première année, passait par un minimum durant la seconde année après le diagnostic, puis recommençait à croître faiblement (figure 3). Toutefois l'excès de mortalité initial ne semblait être le fait que des patients de plus de 65 ans.

Variation selon la période

On n'observait aucune évolution de la survie nette au cours du temps (tableaux 3 et 6).

Commentaires

La survie nette de la LLC à 10 ans est de 52 % chez l'homme et de 59 % chez la femme et la survie brute, respectivement de 36 % et 43 %. Étudiée à 1, 3, 5 et 10 ans, la survie nette est inférieure chez l'homme par comparaison à celle observée chez la femme, sauf dans la tranche d'âge 15-45 ans. Elle est à 10 ans de 41 % chez les plus de 75 ans et de 73 % dans la tranche d'âge 45-55 ans. Il existe peu de modification de la survie nette en fonction de la période calendaire étudiée.

L'étude de Tait Shanafelt concernant 2 487 patients enregistrés dans la base de données de la Mayo Clinic à Rochester montre aussi que la survie globale des patients diminue avec l'âge : elle est de 11,8 ans dans la tranche d'âge <55 ans, 10,9 ans chez les 55-64 ans, 9 ans chez les 65-74 ans et seulement 6,4 ans chez les plus de 75 ans [8]. Après un suivi médian de 9,7 ans, la survie globale chez les patients avec une LLC, comparée à celle de sujets du même âge mais sans LLC, est inférieure dans toutes les tranches d'âge, sauf chez les plus de 75 ans. Ces données sont aussi vraies pour les patients avec un stade peu avancé de leur maladie (stade 0 dans la classification de Rai). Chez ces patients et les moins de 75 ans, la survie est aussi significativement inférieure à celle d'une population de même âge et sans LLC, quand le profil est non muté et la FISH de pronostic défavorable : présence de la del(17p) ou de la del(11q).

Une amélioration de la survie relative est observée en Espagne sauf chez les plus de 80 ans, elle coïncide avec l'introduction des analogues des purines. Dans l'étude hospitalière de l'équipe d'Emili Montserrat (929 patients suivis à Barcelone), les modalités de prise en charge de la LLC ont évolué avec des traitements par les agents alkylants entre 1980 et 1994, une introduction progressive des analogues des purines depuis 1995 et une proportion plus importante de patients traités par transplantation sur la période 1995-2004 par rapport à la période 1980-1995 [9]. La survie médiane pour la série entière est de 8,8 ans et 25 % des patients sont survivants à 16 ans. La survie relative s'est améliorée entre les périodes 1980-1994 et 1995-2004 pour les patients de moins de 70 ans et chez les patients avec un stade B ou C mais aucune amélioration significative n'a été identifiée chez les patients de plus de 70 ans et chez les patients avec un stade A. La mortalité attribuable à la LLC diminue significativement pendant la seconde période et ce d'autant plus que l'analyse est réalisée 5 ans après le diagnostic.

La survie est meilleure chez la femme et la baisse de la survie nette à 10 ans par rapport à celle observée à 5 ans évoque l'absence de possibilité de guérison. Une étude du SEER program concernant 20 491 patients (60 % d'hommes) montre une amélioration de la survie entre 1980-1984 et 2000-2004. Parmi les cas diagnostiqués de 1980 à 1984 la survie relative à 5 ans est de 46 % : le chiffre passe à 55,4 % pour ceux diagnostiqués en 2000-2004. L'amélioration de la survie n'est observée que chez les patients de moins de 80 ans. La survie relative est meilleure chez les femmes mais l'amélioration est plus importante chez les hommes [10]. Il est toutefois difficile de comparer ces résultats aux nôtres car la méthode de calcul utilisée diffère. L'analyse dite par période utilisée par Brenner sur les données du SEER program a en effet pour objectif d'appliquer des progrès récents de la survie pour estimer des survies à long terme, alors que la méthode que nous utilisons est fondée sur des données observées par cohortes.

Références bibliographiques

- [1] Turner JJ, Morton LM, Linet MS, Clarke CA, Kadin ME, Vajdic CM, et al. InterLymph hierarchical classification of lymphoid neoplasms for epidemiologic research based on the WHO classification (2008): update and future directions. *Blood* 2010;116(20):e90-8.
- [2] Clarke CA, Glaser SL, Gomez SL, Wang SS, Keegan TH, Yang J, et al. Lymphoid malignancies in U.S. Asians: incidence rate differences by birthplace and acculturation. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2011;20(6):1064-77.
- [3] Wu SJ, Huang SY, Lin CT, Lin YJ, Chang CJ, Tien HF. The incidence of chronic lymphocytic leukemia in Taiwan, 1986-2005: a distinct increasing trend with birth-cohort effect. *Blood* 2010;116(22):4430-5.
- [4] Hallek M, Cheson BD, Catovsky D, Caligaris-Cappio F, Dighiero G, Döhner H, et al. International Workshop on Chronic Lymphocytic Leukemia Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic lymphocytic leukemia: a report from the International Workshop on Chronic Lymphocytic Leukemia updating the National Cancer Institute-Working Group 1996 guidelines. *Blood* 2008;111(12):5446-56.
- [5] Rawstron AC, Yuille MR, Fuller J, Cullen M, Kennedy B, Richards SJ, et al. Inherited predisposition to CLL is detectable as subclinical monoclonal B-lymphocyte expansion. *Blood* 2002;100(7):2289-90.
- [6] Cramer P, Hallek M. Prognostic factors in chronic lymphocytic leukemia-what do we need to know? *Nat Rev Clin Oncol* 2011;8(1):38-47.
- [7] Landgren O, Albitar M, Ma W, Abbasi F, Hayes RB, Ghia P, et al. B-cell clones as early markers for chronic lymphocytic leukemia. *N Engl J Med* 2009;360(7):659-67.
- [8] Shanafelt TD, Rabe KG, Kay NE, Zent CS, Jelinek DF, Reinalda MS, et al. Age at diagnosis and the utility of prognostic testing in patients with chronic lymphocytic leukemia. *Cancer* 2010;116(20):4777-87.
- [9] Abrisqueta P, Pereira A, Rozman C, Aymerich M, Giné E, Moreno C, et al. Improving survival in patients with chronic lymphocytic leukemia (1980-2008): the Hospital Clinic of Barcelona experience. *Blood* 2009;114(10):2044-50.
- [10] Brenner H, Gondos A, Pulte D. Trends in long-term survival of patients with chronic lymphocytic leukemia from the 1980s to the early 21st century. *Blood* 2008;111(10):4916-21.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	89 [88-90]	93 [92-94]	76 [74-77]	85 [83-87]	62 [61-64]	75 [73-78]	36 [34-38]	52 [47-57]
Femme	90 [89-91]	93 [92-94]	78 [77-80]	85 [83-87]	68 [66-70]	78 [76-80]	43 [41-46]	59 [55-63]
Tous	89 [89-90]	93 [92-94]	77 [76-78]	85 [84-86]	65 [63-66]	76 [75-78]	39 [38-41]	55 [52-58]

I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	97 [94-100]	97 [95-100]	91 [87-96]	92 [88-97]	85 [79-91]	86 [80-92]	67 [59-77]	70 [61-79]
[45 ;55[	97 [96-99]	98 [96-99]	94 [92-96]	95 [93-97]	88 [86-91]	91 [88-94]	69 [64-74]	73 [68-79]
[55 ;65[	95 [94-97]	96 [95-98]	89 [87-91]	91 [89-93]	79 [77-82]	84 [81-86]	58 [54-61]	65 [61-69]
[65 ;75[	93 [92-94]	95 [94-96]	83 [81-84]	88 [86-90]	71 [69-73]	80 [78-82]	43 [40-46]	57 [54-61]
[75 ;++[	80 [78-82]	87 [85-89]	60 [58-62]	76 [73-79]	44 [41-46]	65 [62-69]	16 [14-18]	41 [34-50]
Tous	89 [89-90]	93 [92-94]	77 [76-78]	85 [84-86]	65 [63-66]	76 [75-78]	39 [38-41]	55 [52-58]

FIGURE 1

Survie nette selon le sexe

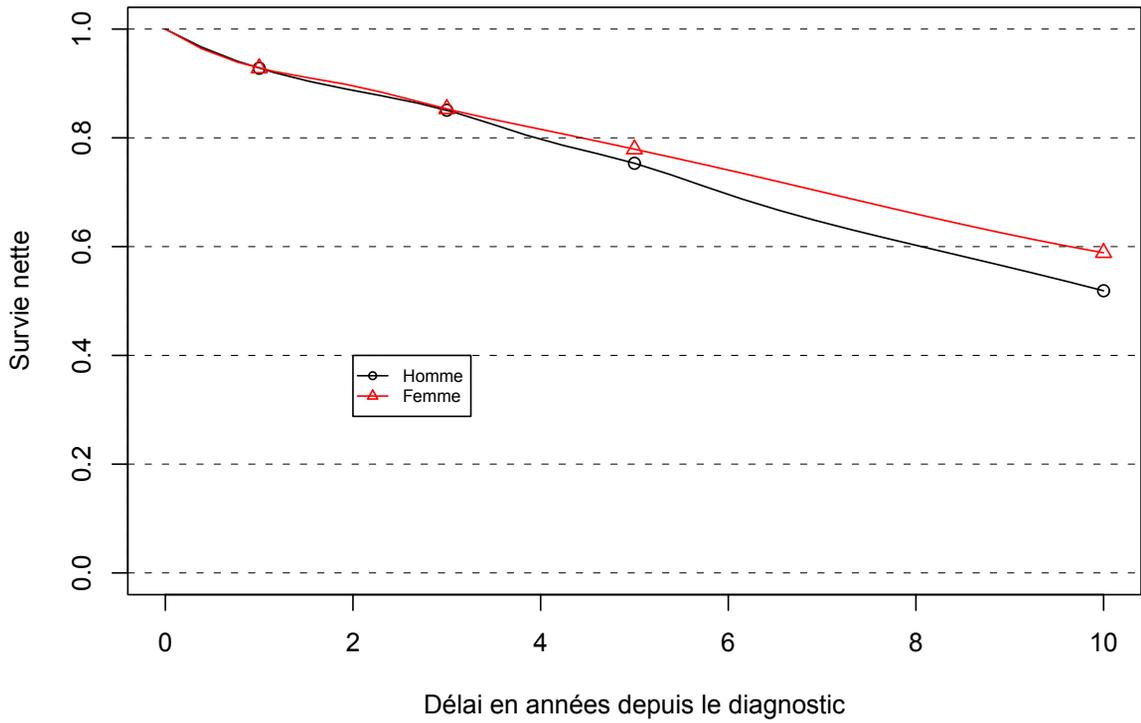
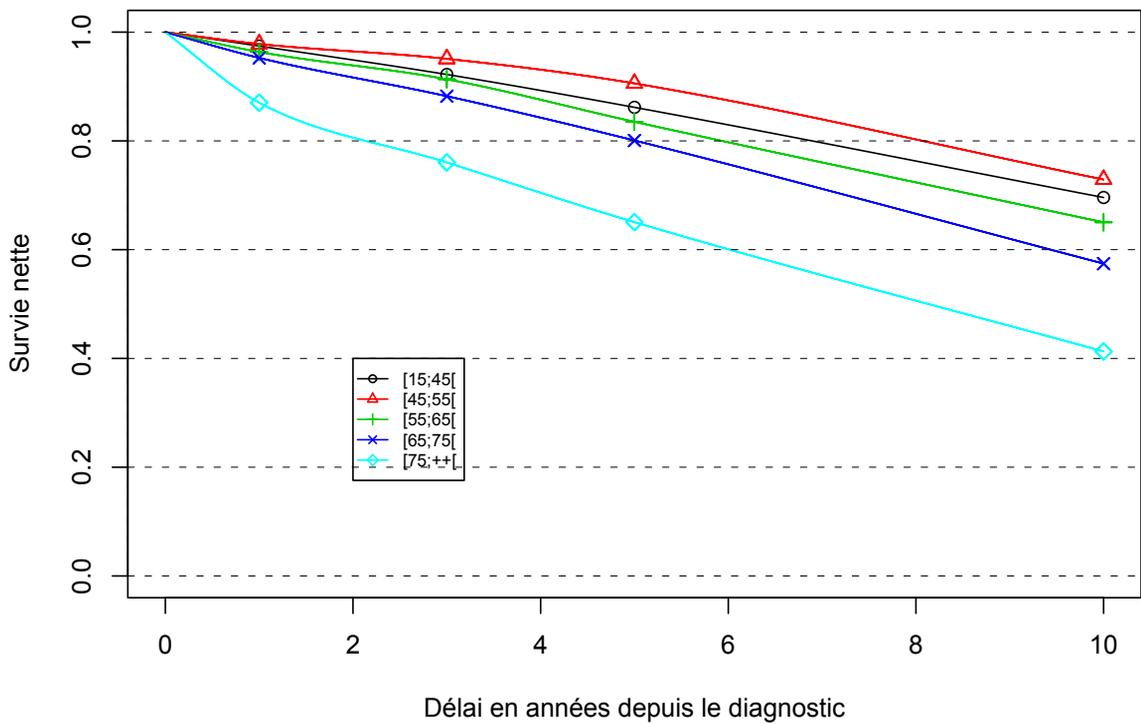
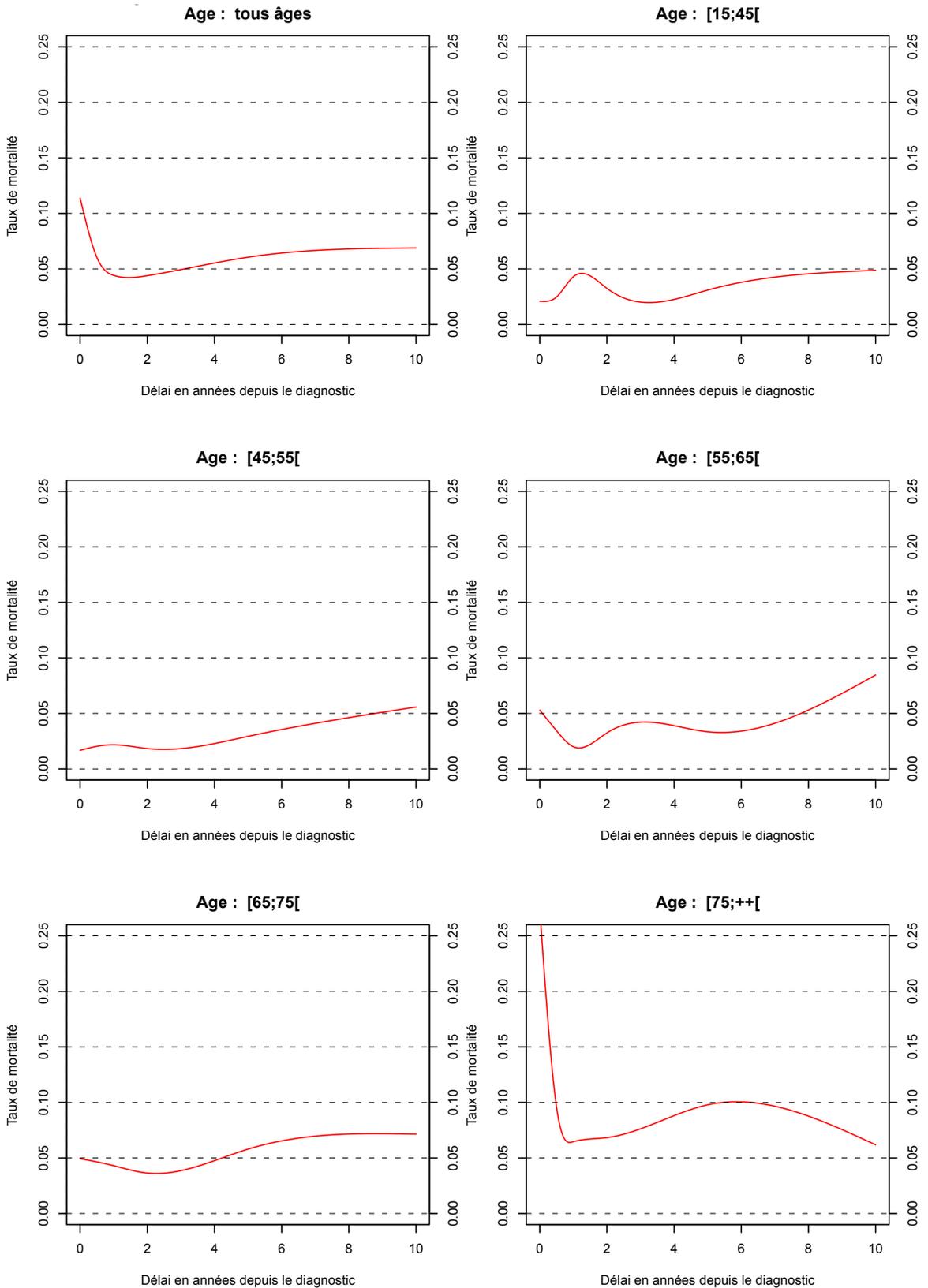


FIGURE 2

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



Leucémie lymphoïde chronique/
lymphome lymphocytique

I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	87 [85-90]	91 [88-94]	74 [71-77]	83 [79-87]	63 [59-67]	76 [71-81]	36 [32-40]	56 [49-63]
[1992 ;1994]	90 [88-93]	94 [92-96]	79 [75-82]	87 [83-90]	67 [63-71]	79 [75-84]	43 [39-47]	61 [55-68]
[1995 ;1997]	88 [86-90]	92 [90-95]	75 [72-78]	84 [80-88]	63 [60-67]	76 [72-80]	38 [35-42]	51 [45-58]
[1998 ;2000]	91 [90-93]	95 [93-97]	78 [76-81]	87 [84-90]	65 [62-68]	77 [73-82]	ND	ND
[2001 ;2004]	89 [87-91]	92 [90-94]	76 [74-79]	84 [82-87]	64 [61-67]	74 [71-78]	ND	ND
Tous	89 [88-90]	93 [92-94]	76 [75-78]	85 [84-87]	64 [63-66]	76 [74-78]	39 [37-41]	55 [52-59]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	98 [96-100]	96 [90-100]	91 [85-97]	96 [90-100]	84 [77-92]	91 [83-100]	71 [61-82]	67 [51-87]
[45 ;55[	97 [96-99]	98 [97-100]	95 [93-98]	95 [92-98]	89 [85-93]	93 [89-97]	67 [60-75]	82 [75-89]
[55 ;65[	95 [94-97]	98 [96-100]	89 [87-92]	95 [93-97]	80 [76-83]	90 [87-93]	60 [55-66]	73 [67-79]
[65 ;75[	95 [93-96]	96 [95-98]	87 [84-89]	90 [88-93]	78 [75-81]	83 [80-86]	55 [50-60]	61 [56-66]
[75 ;++[	87 [85-90]	87 [84-89]	77 [73-81]	75 [71-79]	64 [59-70]	66 [61-71]	36 [26-51]	47 [38-56]
Tous	93 [92-94]	93 [92-94]	85 [83-87]	85 [83-87]	75 [73-78]	78 [76-80]	52 [47-57]	59 [55-63]

**Leucémie lymphoïde chronique/
Lymphome lymphocytique**

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

TABLEAU 5

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	93 [92-94]	86 [84-87]	76 [74-78]	53 [49-58]
Femme	94 [93-95]	88 [86-89]	81 [79-83]	62 [59-66]
Tous	94 [93-94]	87 [85-88]	78 [77-80]	57 [54-60]

TABLEAU 6

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic chez l'homme et chez la femme (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[1989 ;1991]	92 [88-95]	91 [87-95]	83 [78-88]	85 [80-90]	75 [69-82]	79 [73-86]	50 [43-59]	62 [54-73]
[1992 ;1994]	93 [90-96]	95 [93-98]	85 [80-90]	89 [84-94]	76 [70-82]	85 [79-91]	60 [52-70]	65 [57-74]
[1995 ;1997]	94 [91-97]	92 [89-95]	86 [82-90]	86 [82-90]	75 [69-81]	83 [78-88]	51 [44-60]	59 [52-67]
[1998 ;2000]	95 [93-98]	96 [94-98]	89 [85-93]	89 [85-92]	80 [75-85]	79 [75-84]	ND	ND
[2001 ;2004]	93 [91-95]	95 [93-97]	86 [83-89]	89 [85-92]	76 [71-80]	83 [79-87]	ND	ND
Tous	93 [92-95]	94 [93-95]	85 [84-87]	88 [86-90]	76 [73-78]	81 [79-84]	53 [49-58]	63 [59-68]

LYMPHOMES FOLLICULAIRES

Auteurs : A. Monnereau, S. Le Guyader-Peyrou, M. Maynadié, X. Troussard

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C00.0 à C80.9

Morphologie : 9690 à 9698, comportement tumoral /3

Le lymphome folliculaire (LF) correspond au second sous-type histologique le plus fréquent après les lymphomes diffus à grandes cellules B. Il représente plus de 10 % de l'ensemble des hémopathies lymphoïdes, sa médiane de survenue se situe environ à 63 ans et le sexe-ratio est proche de 1, d'après les données des registres de population [1-4]. Comme dans la plupart des lymphomes, le diagnostic de LF est porté sur une biopsie, la plupart du temps ganglionnaire, qui permet d'étudier l'architecture typique (en follicules) de cette prolifération lymphocytaire faite de petits centrocytes et/ou de cellules de plus grande taille ou centroblastes [5]. Le LF constitue une entité parmi les mieux caractérisées sur le plan histologique. Il est d'évolution lente (lymphome indolent) mais dans certains cas peut évoluer vers des formes plus agressives (lymphome diffus à grandes cellules B). La présentation clinique du LF se traduit dans la majorité des cas par des adénopathies superficielles ou profondes évoluant lentement dans le temps. À l'issue du bilan d'extension initial, les patients sont groupés selon un score pronostique (associant des critères cliniques et biologiques évaluant le volume tumoral et la dissémination de la maladie) permettant une décision thérapeutique adaptée. Selon le score pronostique, il est initialement proposé au patient une surveillance systématique et rapprochée ou bien une mono ou poly-chimiothérapie. Ces dix dernières années, le traitement initial a été modifié par l'utilisation des anticorps monoclonaux anti-CD20 associés ou non à la chimiothérapie.

Fréquence

Cette étude a porté sur 2 101 cas, dont 47 % étaient des hommes et 44 % des personnes de 65 ans et plus. Parmi ces cas, 39,4 % sont décédés durant la période de suivi et 2,6 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 68 % et 52 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 74 % et 62 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 76 % à 5 ans et 65 % à 10 ans chez les hommes et de 72 % et 58 % aux mêmes délais chez les femmes (tableaux 1 et 4, figure 1). La différence entre ces taux n'était pas confirmée après standardisation (tableau 5).

La survie nette diminuait avec l'âge passant de 81 % à 10 ans chez les plus jeunes à 37 % pour les plus âgés (tableau 2 et figure 2).

Tous âges confondus, l'excès de mortalité variait très peu. Il était maximal immédiatement après le diagnostic, puis diminuait régulièrement (figure 3). Toutefois chez les patients de 75 ans et plus, l'excès de mortalité dû à la pathologie était plus important surtout dans la période proche du diagnostic.

Variation selon la période

On observait une légère augmentation de la survie nette au cours du temps (non significative, tableau 3) mais à cause du faible effectif le calcul des taux standardisés par période n'a pas été possible.

Commentaires

Pour la première fois en France, les registres produisent des indicateurs de survie nette en population pour les principaux sous-types de lymphome regroupés selon les recommandations du consortium Interlymph [6]. Ce sous-type, bien qu'hétérogène en soi constitue une entité pertinente pour les cliniciens. Son identification par les anatomopathologistes au cours du temps et son codage par les registres donne les meilleurs niveaux de concordance ce qui autorise cette analyse [7,8].

Ce travail apporte quatre éléments d'information majeurs sur la survie nette du LF en population : 1/ Il s'agit d'un lymphome d'évolution lente réputé incurable dont la survie nette à long terme (à 10 ans) est la plus élevée des hémopathies lymphoïdes. L'évolution du taux de mortalité en excès dû à la maladie, bien que faible au moment du diagnostic, diminue régulièrement pendant les 10 premières années suivant le diagnostic mais reste toujours supérieur à zéro ce qui s'interprète comme une probabilité annuelle de rechute non nulle tout au long de cette période. Cependant, chez les sujets les plus jeunes (15-55 ans), on observe un excès de mortalité proche de zéro 10 ans après le diagnostic de LF, c'est-à-dire un taux de mortalité proche de celle de la population générale ; 2/ Les comparaisons internationales, autant qu'elles puissent être faites compte tenu de l'utilisation d'une nouvelle méthode, situent la survie nette à 5 ans du LF en France dans la moyenne des estimations réalisées au niveau des pays européens [9,10] ou celles produites à partir des données du SEER program aux États-Unis [4], en considérant des périodes d'étude comparables ; 3/ Comme dans la plupart des lymphomes, l'âge au diagnostic est facteur pronostique majeur avec des écarts de survie nette à 10 ans de plus de 40 % entre les plus jeunes et les plus âgés ; 4/ Cette analyse montre enfin une amélioration de la survie nette du LF dont la cause est vraisemblablement attribuable aux progrès thérapeutiques réalisés depuis les années 1990 par l'utilisation des anticorps monoclonaux anti-CD20 associés à la chimiothérapie. Cette amélioration a été constatée aux États-Unis sur des données du SEER program en utilisant une analyse de survie par période [11].

Références bibliographiques

- [1] Troussard X, Duchenet V, Cornet E, Mouchel D, Malet M, Collignon A. Haematological malignancies: incidence in Basse-Normandie, France, for 1997-2004. *Rev Epidemiol Sante Publique*. 2009;57(3):151-8.
- [2] Smith A, Roman E, Howell D, Jones R, Patmore R, Jack A, et al. The Haematological Malignancy Research Network (HMRN): a new information strategy for population based epidemiology and health service research. *Br J Haematol* 2010;148(5):739-53.
- [3] Sant M, Allemani C, Tereanu C, De Angelis R, Capocaccia R, Visser O, et al. Incidence of hematologic malignancies in Europe by morphologic subtype: results of the HAEMACARE project. *Blood* 2010;116(19):3724-34.
- [4] Howlader N, Noone AM, Krapcho M, Neyman N, Aminou R, Waldron W, et al. SEER Cancer Statistics Review, 1975-2008, National Cancer Institute.[Internet].Bethesda;2011.[consulté le 28/07/2011]. Disponible à partir de l'URL: http://seer.cancer.gov/csr/1975_2008/.
- [5] Swerdlow SH, Campo E, Harris NL, Jaffe ES, Pileri SA, Stein H, et al. WHO classification of tumours of haematopoietic and lymphoid tissues, 4 ed. Lyon: IARC Press 2008. 439 p.
- [6] Morton LM, Turner JJ, Cerhan JR, Linet MS, Treseler PA, Clarke CA, et al. Proposed classification of lymphoid neoplasms for epidemiologic research from the Pathology Working Group of the International Lymphoma Epidemiology Consortium (InterLymph). *Blood* 2007;110(2):695-708.
- [7] Clarke CA, Glaser SL, Dorfman RF, Bracci PM, Eberle E, Holly EA. Expert review of non-Hodgkin's lymphomas in a population-based cancer registry: reliability of diagnosis and subtype classifications. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2004;13(1):138-43.
- [8] Turner JJ, Hughes AM, Krickler A, Milliken ST, Grulich AE, Kaldor JM, et al. Use of the WHO lymphoma classification in a population-based epidemiological study. *Ann Oncol* 2004;15(4):631-7.

[9] Sant M, Allemani C, De Angelis R, Carbone A, de Sanjosè S, Gianni AM, et al. Influence of morphology on survival for non-Hodgkin lymphoma in Europe and the United States. *Eur J Cancer* 2008;44(4):579-87.

[10] Marcos-Gragera R, Allemani C, Tereanu C, De Angelis R, Capocaccia R, Maynadie M et al. Survival of European patients diagnosed with lymphoid neoplasms in 2000-2002: results of the HAEMACARE project. *Haematologica* 2011;96(5):720-8.

[11] Pulte D, Gondos A, Brenner H. Ongoing improvement in outcomes for patients diagnosed as having Non-Hodgkin lymphoma from the 1990s to the early 21st century. *Arch Intern Med* 2008;168(5):469-76.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

TABLEAU 1 |

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	90 [88-92]	92 [90-94]	78 [76-81]	83 [81-86]	69 [66-72]	76 [72-79]	54 [50-58]	65 [60-71]
Femme	90 [88-92]	91 [90-93]	76 [73-79]	79 [77-82]	67 [64-70]	72 [69-76]	51 [47-55]	58 [54-63]
Tous	90 [88-91]	92 [90-93]	77 [75-79]	81 [79-83]	68 [66-70]	74 [71-76]	52 [50-55]	62 [58-65]

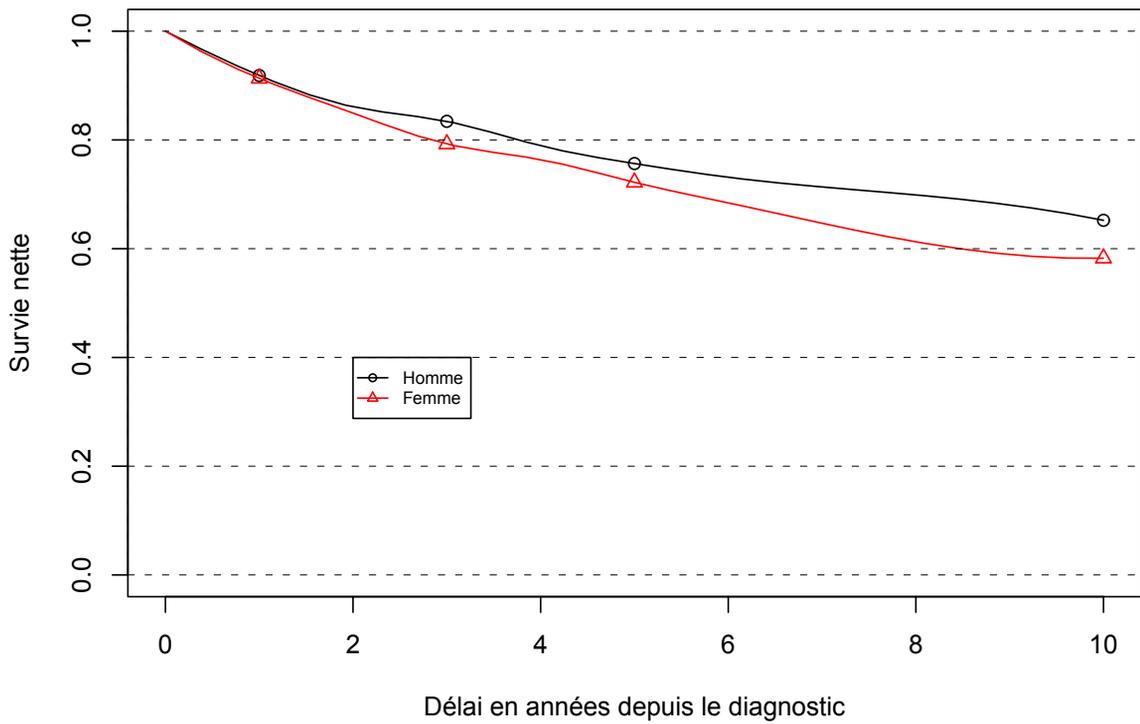
TABLEAU 2 |

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	98 [97-100]	99 [97-100]	94 [91-97]	95 [92-98]	88 [84-92]	89 [85-93]	79 [73-85]	81 [75-87]
[45 ;55[	96 [94-98]	96 [94-98]	90 [87-93]	91 [88-94]	84 [80-88]	86 [82-90]	72 [67-77]	76 [70-82]
[55 ;65[	95 [93-97]	95 [93-97]	86 [82-89]	88 [85-91]	77 [73-81]	81 [77-85]	62 [56-68]	69 [63-75]
[65 ;75[	89 [86-92]	91 [88-94]	73 [69-77]	78 [74-82]	64 [60-68]	71 [66-76]	42 [37-49]	53 [46-62]
[75 ;++]	74 [70-78]	79 [75-83]	49 [45-54]	60 [54-66]	34 [30-39]	49 [42-57]	16 [12-22]	37 [26-51]
Tous	90 [88-91]	92 [90-93]	77 [75-79]	81 [79-83]	68 [66-70]	74 [71-76]	52 [50-55]	62 [58-65]

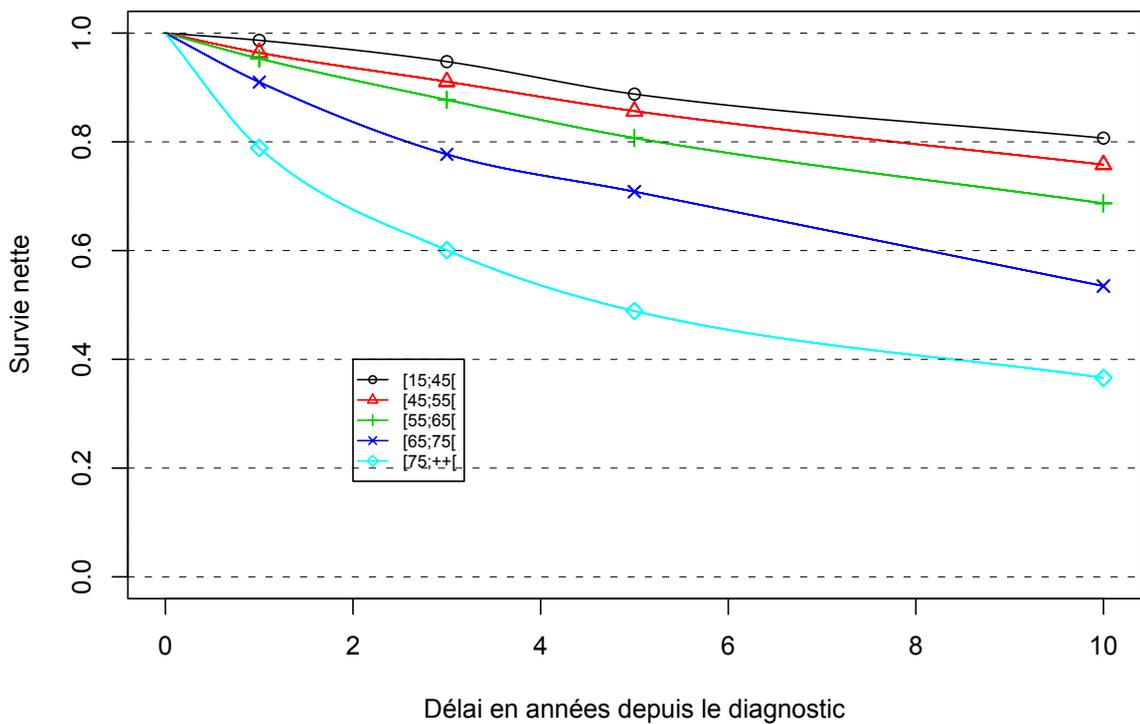
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

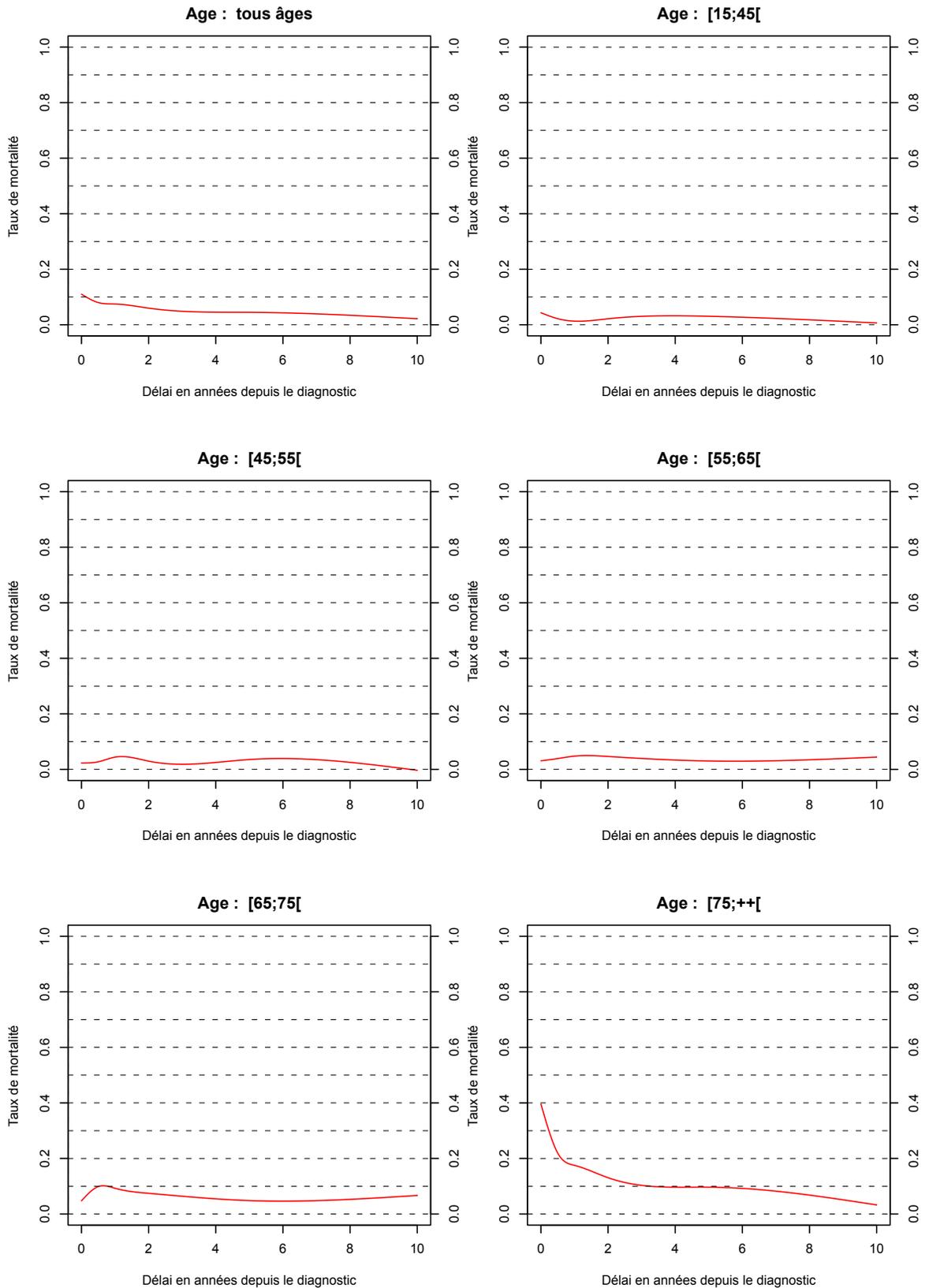


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	89 [84-94]	91 [86-96]	77 [71-84]	80 [74-88]	65 [58-73]	71 [63-79]	43 [35-51]	51 [42-63]
[1992 ;1994]	83 [78-88]	85 [80-90]	69 [63-75]	73 [66-79]	60 [54-67]	65 [58-74]	46 [40-53]	55 [46-65]
[1995 ;1997]	92 [89-95]	94 [91-97]	77 [72-82]	81 [76-87]	67 [62-73]	74 [68-81]	54 [49-61]	63 [55-72]
[1998 ;2000]	91 [88-95]	93 [90-96]	78 [74-83]	83 [78-88]	70 [65-75]	76 [70-82]	ND	ND
[2001 ;2004]	93 [91-96]	95 [93-97]	83 [80-86]	87 [84-91]	74 [70-78]	80 [76-85]	ND	ND
Tous	91 [89-92]	92 [91-94]	78 [76-80]	82 [80-85]	69 [66-71]	75 [72-78]	54 [51-57]	64 [60-69]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	98 [96-100]	99 [98-100]	94 [90-98]	95 [92-99]	87 [82-93]	91 [86-97]	81 [73-89]	80 [72-89]
[45 ;55[	98 [95-100]	95 [92-98]	92 [89-97]	90 [85-94]	87 [82-92]	84 [79-90]	79 [72-87]	72 [65-81]
[55 ;65[	94 [90-97]	97 [95-99]	86 [81-91]	89 [85-93]	80 [74-86]	81 [76-87]	70 [61-80]	68 [60-76]
[65 ;75[	91 [86-95]	91 [88-95]	80 [74-87]	75 [70-81]	74 [67-82]	69 [63-75]	53 [42-67]	54 [46-64]
[75 ;++[	78 [71-86]	79 [74-85]	62 [53-72]	59 [52-67]	47 [36-62]	50 [42-59]	45 [26-79]	33 [22-49]
Tous	92 [90-94]	91 [90-93]	83 [81-86]	79 [77-82]	76 [72-79]	72 [69-76]	65 [60-71]	58 [54-63]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	89 [86-92]	79 [75-82]	70 [66-75]	59 [52-69]
Femme	90 [88-92]	77 [74-80]	70 [66-73]	55 [50-61]
Tous	90 [88-91]	78 [75-80]	70 [67-73]	57 [52-61]

LYMPHOMES DIFFUS À GRANDES CELLULES B

Auteurs : A. Monnereau, S. Le Guyader-Peyrou, X. Troussard, M. Maynadié

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C00.0 à C80.9

Morphologie : 9678, 9679, 9680, 9684 ; comportement tumoral /3

Les lymphomes diffus à grandes cellules B (LDGCB) sont la forme la plus fréquente des lymphomes non hodgkiniens. Ils représentent environ 20 % de l'ensemble des hémopathies lymphoïdes. Leur âge médian de survenue est environ de 70 ans et le sexe-ratio est proche de 1, d'après les données des registres de population [1-4]. Leur diagnostic est réalisé par examen anatomopathologique d'une biopsie. Ces lymphomes sont caractérisés par une prolifération diffuse de grandes cellules effaçant l'architecture ganglionnaire normale et par une évolution spontanément agressive. Ils présentent une hétérogénéité histologique avec 11 variantes décrites dans la dernière mise à jour de la classification OMS en 2008 [5]. De même, ils présentent une hétérogénéité clinique car si la plupart des LDGCB sont primitifs, ils peuvent également se développer durant l'évolution d'un lymphome indolent (d'un lymphome folliculaire, d'un lymphome de la zone marginale ou d'une leucémie lymphoïde chronique). Cette transformation histologique peut également être constatée d'emblée au diagnostic avec la coexistence des deux types de lymphome. Les LDGCB se présentent sous la forme d'adénopathies périphériques ou profondes mais atteignent également fréquemment les territoires extra-ganglionnaires (tube digestif, tissu cutané, système nerveux central, etc.). Le choix du traitement des LDGCB repose sur une évaluation systématique des principaux critères pronostiques de ses maladies (âge, état général au diagnostic, stade de la maladie, nombre de sites extra-ganglionnaires envahis et taux de LDH). La poly-chimiothérapie reste le traitement de référence dont le type et le nombre de cycles dépendront du score pronostique. Cependant, depuis le début des années 2000, le traitement initial de référence des LDGCB associe un anticorps monoclonal anti-CD20 à une chimiothérapie de type CHOP suivie par une radiothérapie des sites envahis pour les stades localisés.

Fréquence

Cette étude a porté sur 4 480 cas, dont 53 % étaient des hommes et 59 % des personnes de 65 ans et plus. Parmi ces cas, 62 % sont décédés durant la période de suivi et 2,2 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 42 % et 32 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 47 % et 40 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 47 % à 5 ans et 41 % à 10 ans chez les hommes et de 47 % et 38 % aux mêmes délais chez les femmes (tableaux 1 et 4, figure 1). Cette différence restait non significative, à 10 ans, après standardisation (tableau 5).

La survie nette diminuait avec l'âge passant de 69 % à 10 ans chez les plus jeunes à 23 % pour les plus âgés (tableau 2 et figure 2).

L'excès de mortalité était maximal immédiatement après le diagnostic, puis diminuait rapidement jusqu'à la 3^e année, puis ré-augmentait entre 4 et 8 ans sauf chez les plus jeunes, pour décroître faiblement (figure 3). L'allure de la courbe était différente initialement pour les patients de moins de 45 ans, car la mortalité était maximale à la fin de la première année et tendait vers 0 dès la 3^e année après le diagnostic.

Variation selon la période

On observait une augmentation de la survie nette standardisée à 5 ans au cours de la période la plus récente 2001-2004 plus marquée pour les hommes (tableau 6).

Commentaires

Pour la première fois en France, les registres produisent des indicateurs de survie nette en population pour les principaux sous-types de lymphome regroupés selon les recommandations du consortium Interlymph [6]. Ce sous-type, bien qu'hétérogène en soi constitue une entité pertinente pour les cliniciens. Son identification par les anatomopathologistes au cours du temps et son codage par les registres donne les meilleurs niveaux de concordance ce qui autorise cette analyse [7,8].

Ce travail apporte plusieurs éléments d'information dignes d'intérêt. Premièrement, elle apporte des estimations de la survie nette à 5 ans en France qui se situent dans la moyenne, voir un peu plus élevées, que celles observées dans d'autres pays d'Europe à la même période [9,10] et un peu moins élevée qu'aux États-Unis, peut-être parce que la période d'étude de cette dernière est plus récente [4]. Cette comparaison devra toutefois être répliquée en utilisant la même méthode de calcul de la survie nette et en contrôlant les principaux facteurs pronostiques (au moins le stade). Deuxièmement, cette analyse informe sur la survie nette à long terme qui dans le cas des LDGCB diminue de 9 % entre 5 et 10 ans après le diagnostic ce qui suggère un impact non négligeable des rechutes tardives et/ou une toxicité des traitements. Troisièmement, cette analyse décrit l'évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps en fonction des groupes d'âge. Seuls les patients les plus jeunes (15-45 ans) ont un taux en excès très proche de zéro dès la 3^e année ce qui correspond donc à un taux de mortalité très proche de celui observé dans la population générale. Pour les groupes de patients plus âgés, au fur et à mesure que l'âge augmente, non seulement l'excès de mortalité initial est plus élevé que chez les jeunes et sur une période plus longue, mais cet excès de mortalité n'atteint plus zéro et augmente à nouveau entre 4 et 8 ans, objectivant vraisemblablement l'impact des rechutes tardives. Quatrièmement, la survie nette à 5 ans s'améliore lors de la dernière période étudiée (2001-2004) au moment où le traitement par R-CHOP devient le traitement de référence [11]. Ces progrès en terme de survie nette devront être confirmés en population générale pour des périodes plus récentes puis sur la survie à long terme.

Références bibliographiques

- [1] Troussard X, Duchenet V, Cornet E, Mouchel D, Malet M, Collignon A. Haematological malignancies: incidence in Basse-Normandie, France, for 1997-2004. *Rev Epidemiol Sante Publique*. 2009;57(3):151-8.
- [2] Smith A, Roman E, Howell D, Jones R, Patmore R, Jack A, et al. The Haematological Malignancy Research Network (HMRN): a new information strategy for population based epidemiology and health service research. *Br J Haematol* 2010;148(5):739-53.
- [3] Sant M, Allemani C, Tereanu C, De Angelis R, Capocaccia R, Visser O, et al. Incidence of hematologic malignancies in Europe by morphologic subtype: results of the HAEMACARE project. *Blood* 2010;116(19):3724-34.
- [4] Howlader N, Noone AM, Krapcho M, Neyman N, Aminou R, Waldron W, et al. SEER Cancer Statistics Review, 1975-2008, National Cancer Institute.[Internet].Bethesda;2011.[consulté le 28/07/2011]. Disponible à partir de l'URL: http://seer.cancer.gov/csr/1975_2008/.
- [5] Swerdlow SH, Campo E, Harris NL, Jaffe ES, Pileri SA, Stein H, et al. WHO classification of tumours of haematopoietic and lymphoid tissues, 4 ed. Lyon: IARC Press 2008. 439 p.
- [6] Morton LM, Turner JJ, Cerhan JR, Linet MS, Treseler PA, Clarke CA, et al. Proposed classification of lymphoid neoplasms for epidemiologic research from the Pathology Working Group of the International Lymphoma Epidemiology Consortium (InterLymph). *Blood* 2007;110(2):695-708.

[7] Clarke CA, Glaser SL, Dorfman RF, Bracci PM, Eberle E, Holly EA. Expert review of non-Hodgkin's lymphomas in a population-based cancer registry: reliability of diagnosis and subtype classifications. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2004;13(1):138-43.

[8] Turner JJ, Hughes AM, Kricker A, Milliken ST, Grulich AE, Kaldor JM, et al. Use of the WHO lymphoma classification in a population-based epidemiological study. *Ann Oncol* 2004;15(4):631-7.

[9] Sant M, Allemani C, De Angelis R, Carbone A, de Sanjosè S, Gianni AM, et al. Influence of morphology on survival for non-Hodgkin lymphoma in Europe and the United States. *Eur J Cancer* 2008;44(4):579-87.

[10] Marcos-Gragera R, Allemani C, Tereanu C, De AR, Capocaccia R, Maynadie M et al. Survival of European patients diagnosed with lymphoid neoplasms in 2000-2002: results of the HAEMACARE project. *Haematologica* 2011;96(5):720-8.

[11] Coiffier B, Lepage E, Briere J, Herbrecht R, Tilly H, Bouabdallah R et al. CHOP chemotherapy plus rituximab compared with CHOP alone in elderly patients with diffuse large-B-cell lymphoma. *N Engl J Med* 2002;346(4):235-42.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

TABLEAU 1 |

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	64 [62-66]	66 [64-68]	48 [46-50]	52 [50-54]	42 [40-44]	47 [45-50]	32 [30-34]	41 [38-44]
Femme	64 [62-66]	66 [64-68]	48 [46-51]	52 [49-54]	42 [40-44]	47 [44-49]	32 [29-34]	38 [34-43]
Tous	64 [62-65]	66 [65-67]	48 [47-50]	52 [50-53]	42 [41-44]	47 [45-49]	32 [30-33]	40 [37-42]

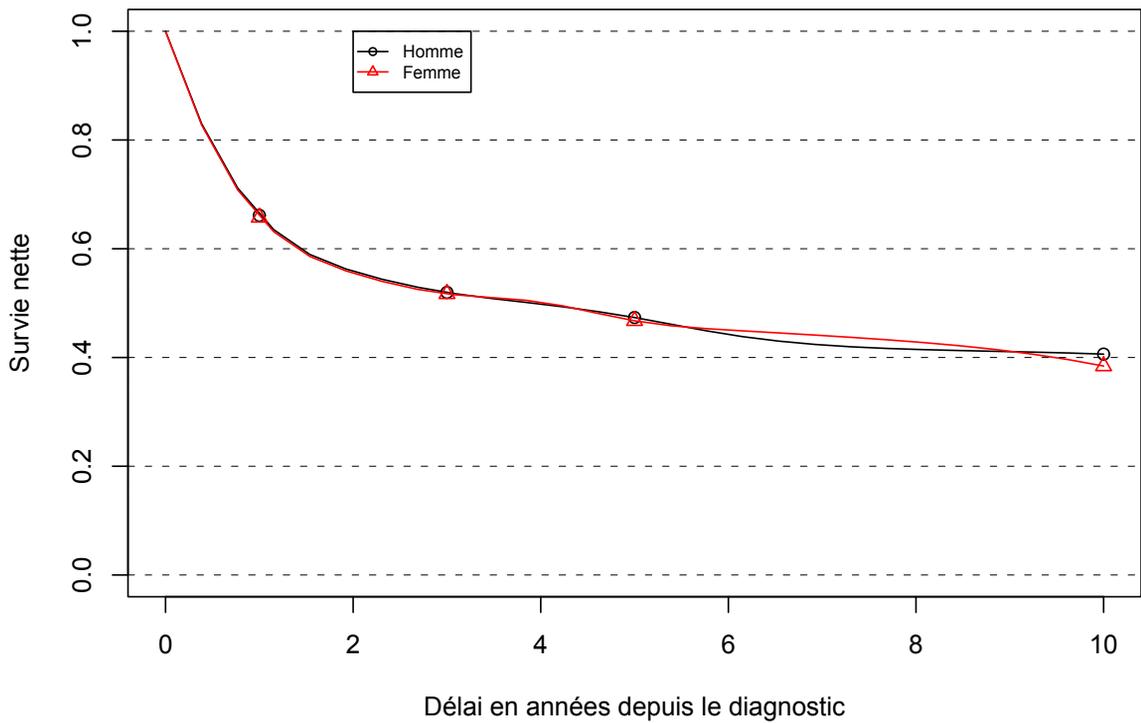
TABLEAU 2 |

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	83 [80-86]	84 [81-87]	73 [69-76]	74 [70-77]	70 [66-74]	71 [67-75]	67 [63-71]	69 [65-73]
[45 ;55[	79 [75-83]	80 [77-84]	68 [64-72]	69 [65-74]	63 [59-68]	66 [61-70]	53 [48-59]	57 [52-63]
[55 ;65[	74 [70-77]	75 [72-79]	59 [55-62]	61 [58-65]	52 [49-56]	56 [52-60]	41 [37-45]	46 [42-51]
[65 ;75[	65 [62-68]	67 [64-70]	47 [44-50]	50 [47-53]	41 [38-44]	46 [43-49]	25 [22-28]	33 [29-38]
[75 ;++[	45 [43-48]	49 [46-52]	28 [26-30]	34 [31-37]	20 [18-22]	28 [25-31]	10 [8-12]	23 [18-31]
Tous	64 [62-65]	66 [65-67]	48 [47-50]	52 [50-53]	42 [41-44]	47 [45-49]	32 [30-33]	40 [37-42]

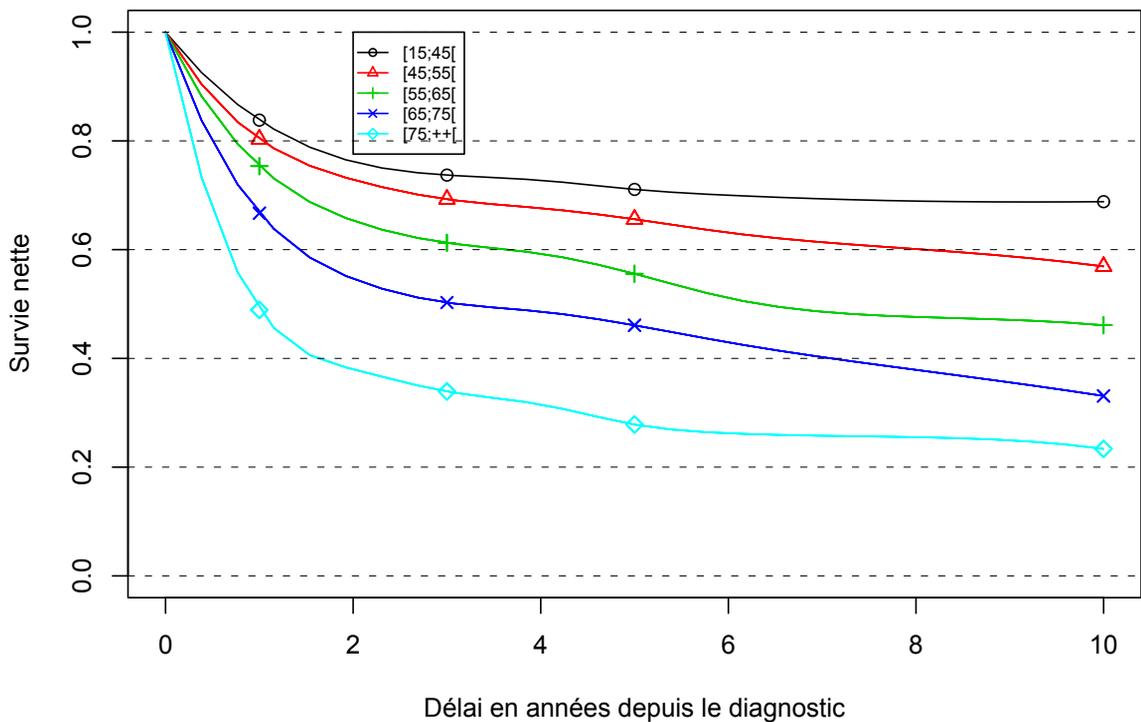
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

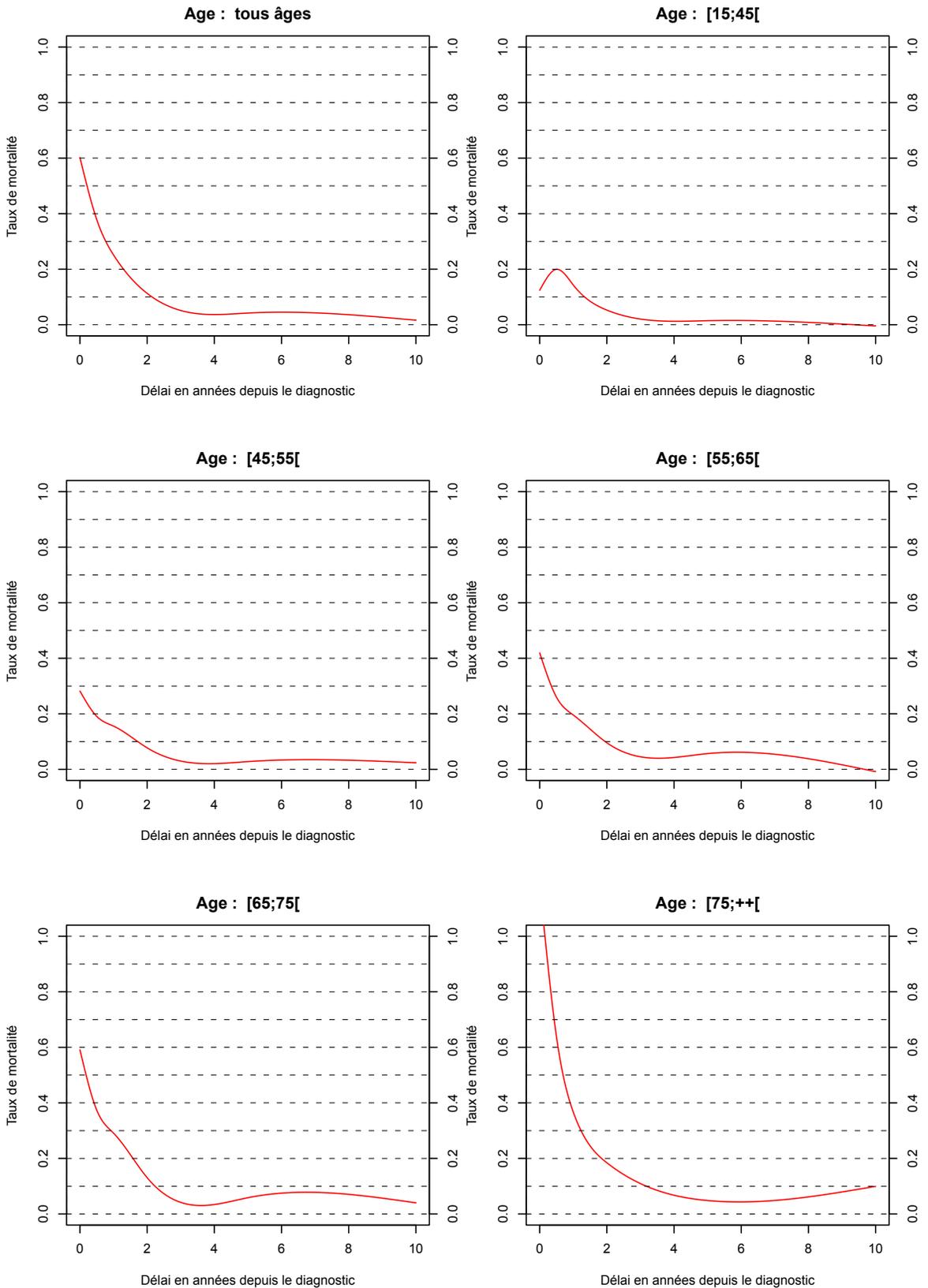


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	60 [55-66]	65 [59-70]	47 [42-53]	53 [47-59]	41 [36-47]	48 [41-55]	30 [26-36]	41 [33-51]
[1992 ;1994]	64 [60-69]	68 [63-72]	45 [41-50]	49 [45-55]	40 [36-44]	45 [40-50]	30 [26-35]	40 [34-47]
[1995 ;1997]	56 [52-61]	59 [55-63]	42 [38-46]	45 [41-50]	37 [34-42]	42 [37-47]	28 [24-31]	34 [29-39]
[1998 ;2000]	66 [62-69]	68 [64-72]	47 [44-51]	51 [47-55]	41 [37-44]	45 [41-49]	ND	ND
[2001 ;2004]	67 [64-70]	68 [66-71]	55 [52-58]	58 [55-61]	48 [45-51]	53 [50-57]	ND	ND
Tous	64 [62-65]	66 [64-68]	49 [47-50]	52 [51-54]	43 [41-44]	48 [46-50]	32 [30-34]	40 [37-43]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	82 [78-86]	88 [83-92]	71 [67-76]	78 [72-84]	69 [64-74]	75 [69-81]	66 [61-72]	73 [67-80]
[45 ;55[	79 [75-84]	82 [77-88]	68 [63-74]	71 [65-78]	65 [59-71]	67 [60-75]	55 [49-63]	59 [51-69]
[55 ;65[	73 [69-78]	78 [74-83]	57 [52-62]	67 [62-73]	51 [46-57]	62 [57-68]	41 [35-48]	53 [47-61]
[65 ;75[	64 [60-68]	70 [66-74]	49 [45-53]	52 [48-56]	45 [40-50]	48 [43-53]	31 [26-39]	35 [30-41]
[75 ;++[	48 [44-52]	50 [46-53]	32 [28-37]	35 [32-39]	26 [22-31]	29 [25-34]	26 [19-37]	22 [15-32]
Tous	66 [64-68]	66 [64-68]	52 [50-54]	52 [49-54]	47 [45-50]	47 [44-49]	41 [38-44]	38 [34-43]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC

TABLEAU 5

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	64 [62-67]	50 [48-52]	45 [43-47]	38 [34-41]
Femme	69 [67-71]	55 [53-57]	50 [48-52]	41 [38-45]
Tous	66 [65-68]	52 [50-54]	47 [45-49]	39 [36-41]

TABLEAU 6

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic chez l'homme et chez la femme (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[1989 ;1991]	64 [57-72]	65 [57-73]	46 [38-56]	57 [49-67]	42 [34-51]	52 [43-62]	38 [28-52]	41 [32-53]
[1992 ;1994]	60 [54-67]	71 [65-78]	43 [37-51]	52 [45-59]	38 [32-46]	48 [41-56]	30 [24-38]	42 [33-52]
[1995 ;1997]	58 [52-64]	63 [57-69]	43 [37-49]	49 [43-56]	39 [33-45]	46 [40-53]	31 [25-38]	38 [32-46]
[1998 ;2000]	66 [61-71]	70 [65-75]	48 [43-54]	53 [47-59]	41 [36-47]	48 [42-54]	ND	ND
[2001 ;2004]	67 [63-71]	71 [68-75]	57 [53-61]	61 [57-65]	52 [48-57]	57 [52-62]	ND	ND
Tous	64 [61-66]	69 [66-71]	49 [47-52]	56 [53-58]	44 [41-47]	51 [48-54]	38 [34-42]	42 [38-46]

LYMPHOME LYMPHO-PLASMOCYTIQUE/MALADIE DE WALDENSTRÖM

Auteurs : X. Troussard, A. Collignon, A. Monnereau, M. Maynadié

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C00.0 à C80.9

Morphologie : M9761, M9671 ; comportement tumoral /3

Dans cette étude, nous avons regroupé les patients avec une macroglobulinémie de Waldenström (MW) et les patients avec un lymphome lympho-plasmocytaire encore appelé lympho-plasmocytaire (LPL). Malgré leur similitude, il n'existe pas de donnée formelle permettant de considérer si la MW et le LPL représentent une ou deux entités.

Il existe des zones de chevauchement entre la gammopathie de signification indéterminée (MGUS) de type IgM et la MW et le LPL. En effet, le risque de progression des MGUS IgM et MW est évalué à 1,5 % par an [1].

La MW et le LPL restent des hémopathies rares représentant moins de 2 % des hémopathies lymphoïdes [2].

L'étiologie de la MW et du LPL reste inconnue : des associations avec le virus de l'hépatite C ont été identifiées et des formes familiales ont été rapportées [3].

Les critères du diagnostic reposent sur la mise en évidence d'un pic monoclonal IgM quelle que soit sa concentration et d'une infiltration médullaire. L'examen histologique montre une infiltration non paratrabéculaire diffuse ou interstitielle avec plus de 30 % de cellules lymphoïdes exprimant IgM+, IgD+/-, CD5-, CD10-, CD19+, CD20+, CD22+, CD23-, CD25+.

Il convient, pour une prise en charge optimale, de distinguer les MW asymptomatiques indolentes et de bon pronostic et les MW symptomatiques avec syndrome tumoral, cytopénie, neuropathie, nécessitant un traitement.

Fréquence

Cette étude a porté sur 1 612 cas, dont 60 % étaient des hommes et 73 % des personnes de 65 ans et plus. Parmi ces cas, 53,8 % sont décédés durant la période de suivi et 3,4 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 58 % et 34 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 69 % et 45 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 66 % à 5 ans et 44 % à 10 ans chez les hommes et de 72 % et 47 % aux mêmes délais chez les femmes (tableaux 1 et 4, figure 1). Cette différence restait non significative après standardisation (tableau 5).

La survie nette diminuait avec l'âge passant de 72 % à 10 ans chez les plus jeunes à 25 % pour les plus âgés (tableau 2 et figure 2).

L'excès de mortalité était maximal immédiatement après le diagnostic, puis diminuait rapidement durant la première année, passait par un plateau et recommençait à croître faiblement après la 6^e année (figure 3).

Variation selon la période

On observait une diminution faible et non significative de la survie nette au cours du temps (tableau 3) mais à cause du faible effectif le calcul des taux standardisés par période n'a pas été possible.

Commentaires

Alors que cette hémopathie est considérée comme indolente, plus d'un patient sur deux décède à 10 ans de sa maladie (survie nette : 44 % chez l'homme et 47 % chez la femme). La survie nette est inférieure à celle observée dans la leucémie lymphoïde chronique (52 % chez l'homme et 59 % chez la femme). Étudiée à 1, 3, 5 ou 10 ans, elle est toujours inférieure chez l'homme comparée à celle observée chez la femme. Elle est nettement inférieure chez le sujet âgé : 25 % chez les plus de 75 ans, 53 % chez les plus de 65 ans et 72 % chez les 45-55 ans.

Les facteurs ayant un impact sur le pronostic sont, outre un âge supérieur à 65 ans, la présence d'une anémie et une B2 microglobuline élevée. En revanche, l'impact de la concentration de l'IgM est discuté.

L'amélioration modérée de la survie nette en fonction des périodes calendaires étudiées, s'explique probablement par une meilleure prise en charge de la maladie et des traitements symptomatiques en particulier chez la personne âgée présentant des co-morbidités associées. L'introduction récente des traitements plus efficaces, notamment l'immunochimiothérapie et l'amélioration de la survie nette devrait être objectivée dans les prochaines années [4].

Références bibliographiques

[1] Peinert S, Seymour JF. Indolent lymphomas other than follicular and marginal zone lymphomas. *Hematol Oncol Clin North Am* 2008;22(5):903-40.

[2] Morton LM, Turner JJ, Cerhan JR, Linet MS, Treseler PA, Clarke CA, et al. Proposed classification of lymphoid neoplasms for epidemiologic research from the Pathology Working Group of the International Lymphoma Epidemiology Consortium (InterLymph). *Blood* 2007;110(2):695-708.

[3] Kristinsson SY, Björkholm M, Goldin LR, McMaster ML, Turesson I, Landgren O. Risk of lymphoproliferative disorders among first-degree relatives of lymphoplasmacytic lymphoma/Waldenström macroglobulinemia patients: a population-based study in Sweden. *Blood* 2008;112(8):3052-6.

[4] Treon SP. How I treat Waldenström macroglobulinemia. *Blood* 2009;114(12):2375-85.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	85 [82-87]	89 [86-91]	68 [65-71]	77 [73-80]	55 [52-58]	66 [62-71]	32 [28-36]	44 [37-52]
Femme	88 [85-90]	91 [88-93]	75 [72-79]	82 [78-86]	64 [60-68]	72 [67-77]	39 [34-44]	47 [39-57]
Tous	86 [84-87]	89 [88-91]	71 [69-73]	79 [76-82]	58 [56-61]	69 [65-72]	34 [32-37]	45 [40-51]

I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	92 [85-100]	92 [85-100]	84 [74-95]	85 [75-95]	80 [69-92]	80 [70-93]	70 [57-86]	72 [59-88]
[45 ;55[	95 [91-99]	96 [93-100]	92 [87-98]	94 [89-99]	88 [82-95]	91 [85-98]	67 [56-79]	72 [61-85]
[55 ;65[	95 [93-98]	96 [94-99]	88 [84-92]	91 [87-95]	79 [74-84]	83 [78-89]	55 [48-63]	63 [55-72]
[65 ;75[	90 [88-93]	92 [90-95]	78 [75-82]	84 [80-88]	67 [63-71]	75 [71-80]	40 [35-45]	53 [46-60]
[75 ;++[	76 [73-80]	83 [79-86]	53 [50-57]	67 [62-72]	36 [33-40]	52 [47-59]	12 [9-16]	25 [17-38]
Tous	86 [84-87]	89 [88-91]	71 [69-73]	79 [76-82]	58 [56-61]	69 [65-72]	34 [32-37]	45 [40-51]

FIGURE 1

Survie nette selon le sexe

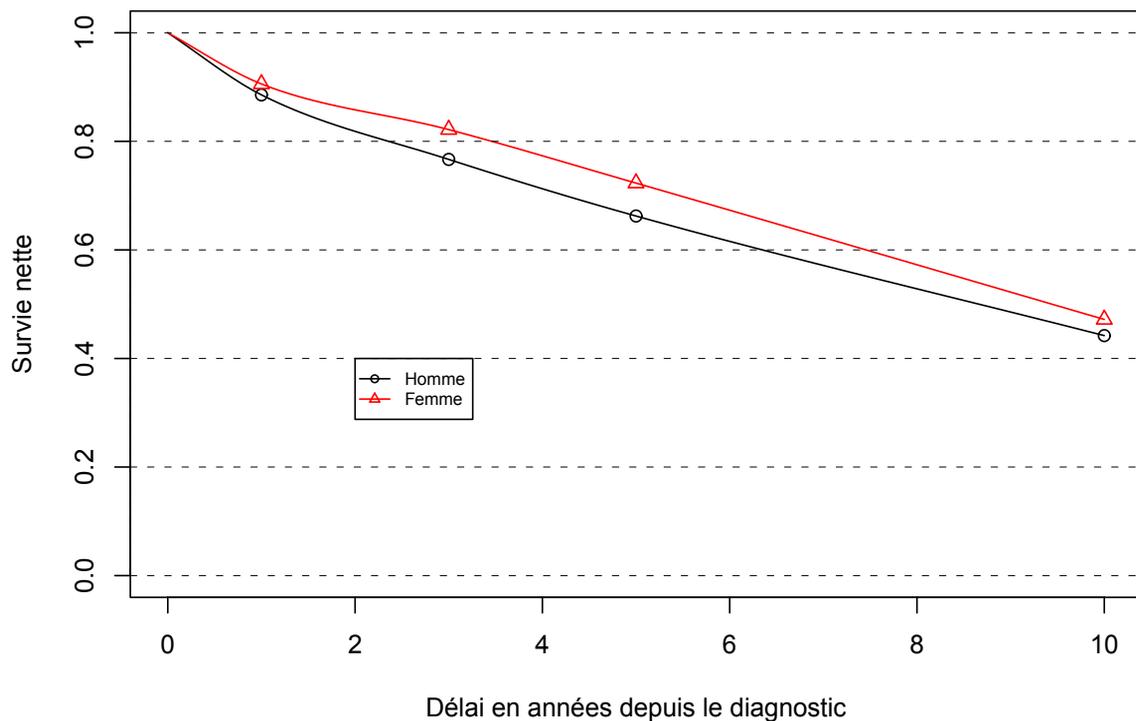
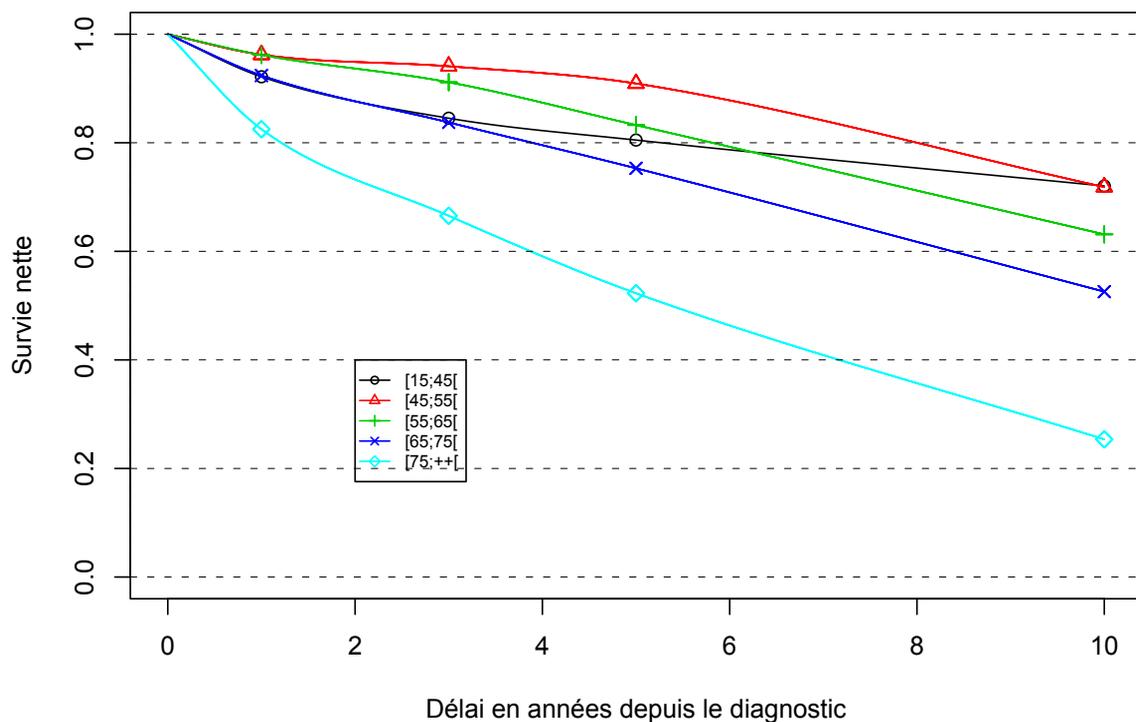
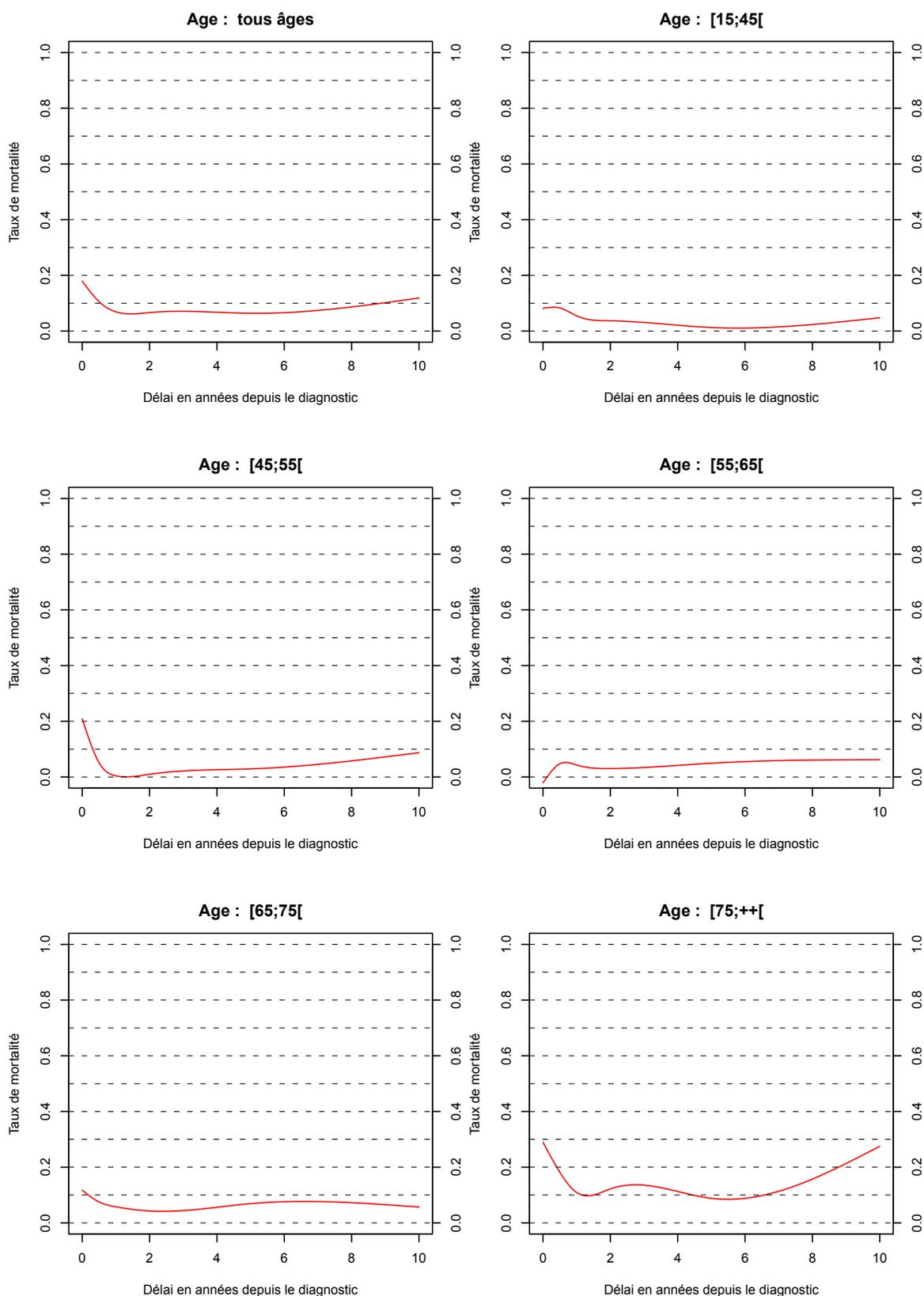


FIGURE 2

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989;1991]	87 [81-92]	93 [88-98]	75 [68-82]	86 [78-95]	59 [52-68]	73 [63-84]	36 [29-45]	52 [37-71]
[1992;1994]	86 [82-91]	89 [84-94]	71 [65-78]	78 [71-86]	57 [51-65]	67 [59-77]	31 [25-39]	40 [30-53]
[1995;1997]	86 [81-90]	90 [85-95]	69 [63-75]	77 [70-84]	57 [50-63]	67 [59-76]	36 [31-43]	51 [41-63]
[1998;2000]	86 [81-91]	89 [84-95]	67 [60-74]	74 [67-82]	57 [51-65]	67 [58-77]	ND	ND
[2001;2004]	86 [82-91]	89 [85-94]	72 [67-78]	81 [75-88]	58 [52-65]	69 [60-78]	ND	ND
Tous	86 [84-88]	90 [88-92]	71 [68-74]	79 [76-83]	58 [55-61]	69 [65-73]	34 [31-37]	45 [39-52]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15;45[	89 [77-100]	96 [88-100]	82 [68-98]	88 [76-100]	73 [58-93]	88 [76-100]	73 ¹ [59-95]	70 [52-96]
[45;55[	94 [88-100]	100 [100-100]	90 [83-98]	100 [100-100]	88 [80-98]	96 [88-100]	74 [60-90]	69 [51-93]
[55;65[	96 [93-99]	96 [92-100]	90 [85-95]	93 [87-99]	82 [76-89]	85 [77-93]	63 [53-74]	64 [52-79]
[65;75[	93 [90-96]	91 [87-96]	82 [77-87]	86 [81-92]	72 [66-79]	81 [75-88]	47 [38-59]	61 [51-72]
[75;++]	80 [75-85]	86 [81-91]	63 [56-70]	72 [65-80]	49 [42-58]	56 [48-66]	25 [14-44]	27 [16-45]
Tous	89 [86-91]	91 [88-93]	77 [73-80]	82 [78-86]	66 [62-71]	72 [67-77]	44 [37-52]	47 [39-57]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	90 [88-92]	79 [76-82]	70 [66-74]	49 [44-56]
Femme	92 [90-94]	85 [82-89]	77 [73-81]	53 [47-60]
Tous	91 [89-92]	82 [80-84]	73 [70-76]	51 [47-55]

¹ Le taux de mortalité en excès étant proche de zéro et/ou les effectifs peu importants, la variabilité de l'estimateur utilisé peut occasionner que la courbe estimée de la survie nette ne soit pas monotone : cette valeur correspond donc à la dernière estimation stable.

MYÉLOME MULTIPLE ET PLASMOCYTOME

Auteurs : X. Troussard, A. Collignon, M. Maynadié A. Monnereau

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C00.0 à C80.9

Morphologie : 9731 à 9734 ; comportement tumoral /3

Le myélome multiple (MM) est caractérisé par la présence d'une protéine monoclonale non IgM sérique et/ou urinaire, d'une plasmocytose médullaire et de lésions osseuses à type de lacunes à l'emporte-pièce ou d'une déminéralisation osseuse. Malgré de très nombreuses classifications successives, les difficultés persistent et rendent parfois son diagnostic délicat. En effet, des zones de chevauchement existent entre le MM et les gamopathies de signification indéterminée (MGUS) non IgM. Il a été montré aussi que le MGUS précédait dans tous les cas le diagnostic de MM, avec un risque de progression de MGUS en MM évalué à environ 1 % par an [1,2]. Le plasmocytome solitaire est défini par une localisation plasmocytaire tissulaire [3].

Les variations de l'incidence du MM selon l'origine ethnique ne sont pas clairement expliquées et suggèrent une composante génétique de cette maladie. On observe un doublement de l'incidence du MM chez les patients d'origine africaine [4] et une incidence faible chez les sujets d'origine asiatique [5].

L'étiologie du MM reste cependant inconnue ; certaines données laissent suggérer que contrairement aux leucémies aiguës, le MM peut survenir après un temps de latence extrêmement long après une exposition aux radiations ionisantes [6]. Une association avec les pesticides a été aussi observée [7]. Plus récemment, une association avec un polymorphisme génétique situé sur le chromosome 8 a été mise en évidence dans une population caucasienne. Ce locus est impliqué également dans la survenue d'autres cancers [8].

La connaissance du MM a progressé ces dernières années, avec l'introduction de nouvelles drogues transformant cette hémopathie maligne au pronostic redoutable en une maladie chronique. L'International Staging System (ISS) est la classification pronostique actuelle [9] : le pronostic est également étroitement associé aux anomalies cytogénétiques initiales et acquises lors des rechutes.

Fréquence

Cette étude a porté sur 4 956 cas, dont 51 % étaient des hommes et 70 % des personnes de 65 ans et plus. Parmi ces cas, 74,6 % sont décédés durant la période de suivi et 2,1 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 35 % et 16 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 41 % et 21 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 41 % à 5 ans et 21 % à 10 ans chez les hommes et de 40 % et 20 % aux mêmes délais chez les femmes (tableaux 1 et 4, figure 1). Cette différence restait non significative après standardisation (tableau 5).

La survie nette diminuait avec l'âge passant de 49 % à 10 ans chez les plus jeunes à 11 % pour les plus âgés (tableau 2 et figure 2).

L'excès de mortalité était maximal immédiatement après le diagnostic, puis diminuait rapidement jusqu'à la fin de la 1^{re} année, au-delà il continuait à décroître faiblement (figure 3). L'excès de mortalité initial était moins net chez les patients jeunes.

Variation selon la période

On observait une augmentation faible et non significative de la survie nette au cours du temps (tableau 3) mais à cause du faible effectif le calcul des taux standardisés par période n'a pas été possible.

Commentaires

La survie nette et la survie brute du MM à 10 ans sont identiques chez l'homme et la femme avec respectivement des taux de 21 % chez l'homme et 20 % chez la femme, pour la survie nette et de 16 % dans les deux sexes pour la survie brute. Cette absence de différence significative entre la survie nette et brute laisse suggérer le rôle important de la maladie dans le décès. Étudiée à 1, 3, 5 et 10 ans, la survie nette est identique chez l'homme et chez la femme et la baisse de la survie nette à 10 ans par rapport à celle observée à 5 ans de 40 % à 20 % montre notre incapacité à guérir les patients atteints de MM. Comme dans la plupart des hémopathies malignes, la survie nette et la survie brute diminuent avec l'âge. Il existe peu de modification de la survie nette en fonction de la période calendaire étudiée.

L'introduction des traitements plus efficaces, nouvelles drogues comme les inhibiteurs du protéasome, améliorations des traitements intensifs par greffe de moelle osseuse, devrait permettre une amélioration de la survie dans les prochaines années. Des progrès doivent être aussi réalisés dans la prise en charge du patient âgé.

Références bibliographiques

- [1] Mailankody S, Mena E, Yuan CM, Balakumaran A, Kuehl WM, Landgren O. Molecular and biologic markers of progression in monoclonal gammopathy of undetermined significance to multiple myeloma. *Leuk Lymphoma* 2010;51(12):2159-70.
- [2] Kyle RA, Rajkumar SV. Epidemiology of the plasma-cell disorders. *Best Pract Res Clin Haematol* 2007;20(4):637-64.
- [3] Reed V, Shah J, Medeiros LJ, Ha CS, Mazloom A, Weber DM, et al. Solitary plasmacytomas: Outcome and prognostic factors after definitive radiation therapy. *Cancer* 2011;117(19):4468-74.
- [4] Waxman AJ, Mink PJ, Devesa SS, Anderson WF, Weiss BM, Kristinsson SY, et al. Racial disparities in incidence and outcome in multiple myeloma: a population-based study. *Blood* 2010;116(25):5501-6.
- [5] Chan V, Song K, Mang O, Ip DK, Au WY. Lower incidence of plasma cell neoplasm is maintained in migrant Chinese to British Columbia: findings from a 30-year survey. *Leuk Lymphoma* 2011;52(12):2316-20.
- [6] Iwanaga M, Tagawa M, Tsukasaki K, Matsuo T, Yokota K, Miyazaki Y, et al. Relationship between monoclonal gammopathy of undetermined significance and radiation exposure in Nagasaki atomic bomb survivors. *Blood* 2009;113(8):1639-50.
- [7] Landgren O, Kyle RA, Hoppin J, Beane Freeman LE, Cerhan JR, Katzmann JA, et al. Pesticide exposure and risk of monoclonal gammopathy of undetermined significance (MGUS) in the Agricultural Health Study. *Blood* 2009;113(25):6386-91.
- [8] Tewari P, Ryan AW, Hayden PJ, Catherwood M, Drain S, Staines A et al. Genetic variation at the 8q24 locus confers risk to multiple myeloma. *Br J Haematol* 2012;156(1):133-6.
- [9] The International Myeloma Working Group. Criteria for the classification of monoclonal gammopathies, multiple myeloma and related disorders; a report of the International Myeloma Working Group. *Br J Haematol* 2003;121:749-57.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	75 [74-77]	79 [77-80]	50 [48-52]	55 [53-57]	35 [33-37]	41 [39-43]	16 [14-18]	21 [19-24]
Femme	75 [73-77]	78 [76-79]	53 [51-55]	57 [55-59]	36 [34-38]	40 [38-43]	16 [14-18]	20 [18-23]
Tous	75 [74-76]	78 [77-79]	51 [50-53]	56 [54-58]	35 [34-37]	41 [39-42]	16 [15-17]	21 [19-23]

I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	89 [84-94]	90 [85-95]	75 [69-83]	76 [70-84]	68 [61-76]	69 [62-77]	48 [39-58]	49 [41-60]
[45 ;55[	88 [85-91]	89 [86-92]	74 [70-79]	76 [72-80]	62 [58-67]	64 [60-69]	39 [33-45]	41 [35-48]
[55 ;65[	86 [84-89]	87 [85-90]	68 [65-71]	70 [67-74]	51 [48-55]	54 [50-57]	27 [24-31]	31 [27-35]
[65 ;75[	80 [78-82]	82 [80-84]	55 [52-57]	58 [56-61]	37 [34-39]	41 [39-44]	14 [12-17]	19 [16-22]
[75 ;+][	63 [61-65]	68 [65-70]	34 [32-36]	41 [39-44]	18 [17-20]	26 [24-29]	4 [3-6]	11 [8-15]
Tous	75 [74-76]	78 [77-79]	51 [50-53]	56 [54-58]	35 [34-37]	41 [39-42]	16 [15-17]	21 [19-23]

FIGURE 1

Survie nette selon le sexe

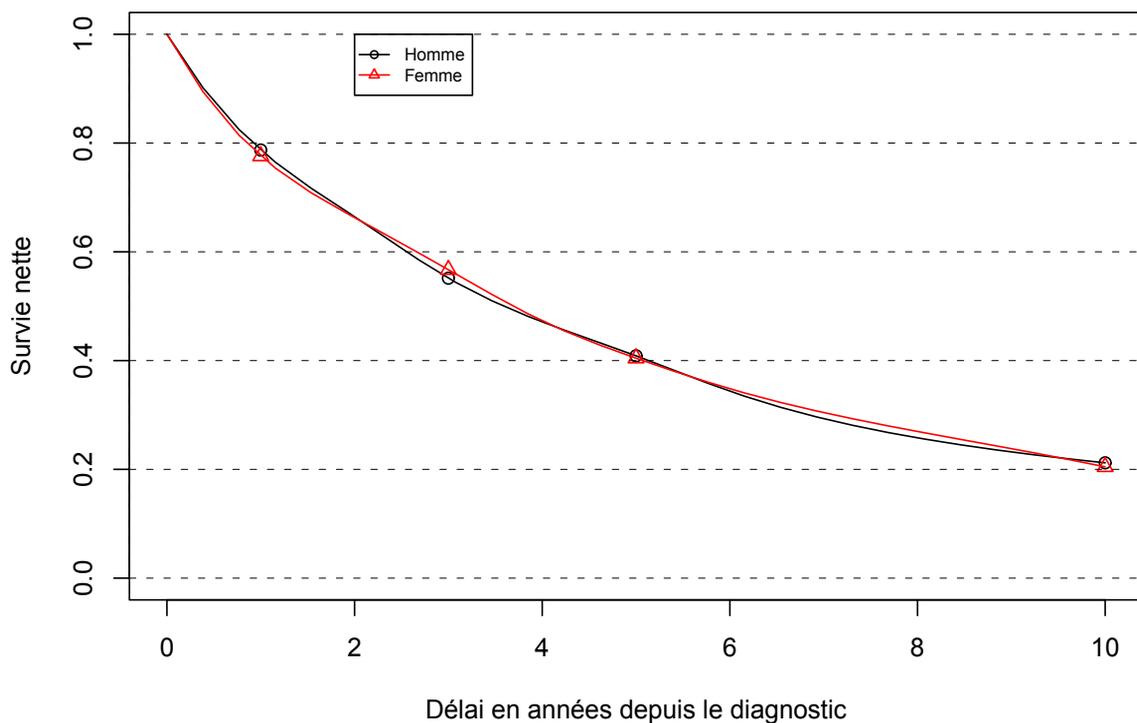
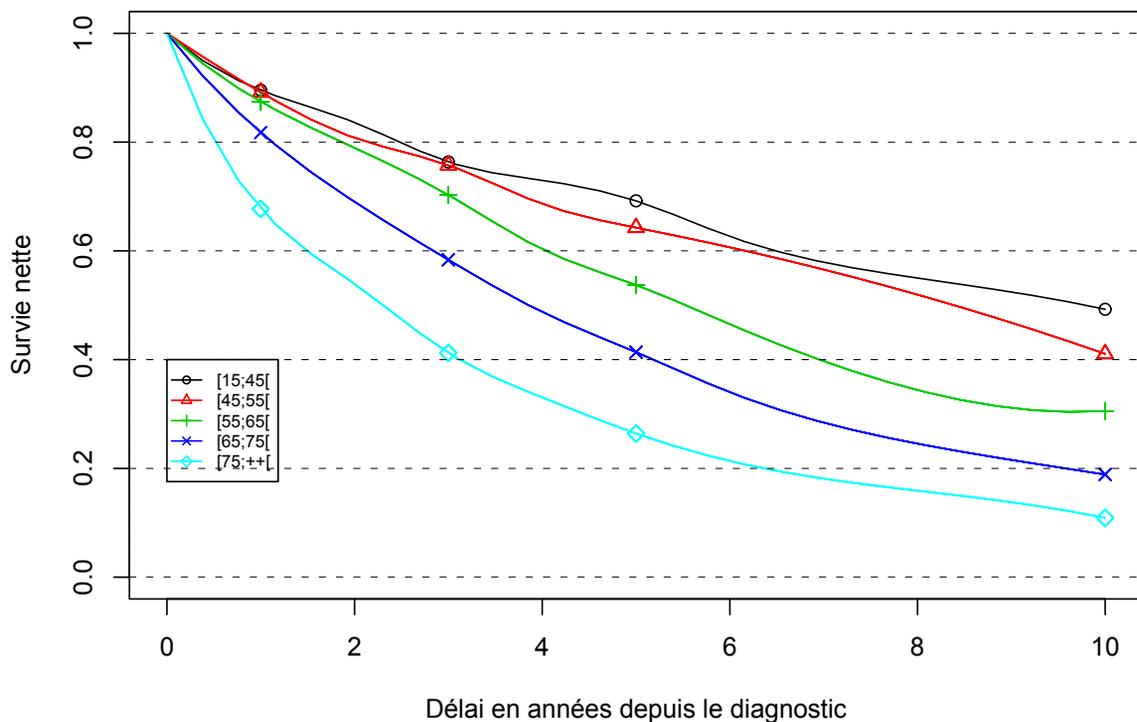
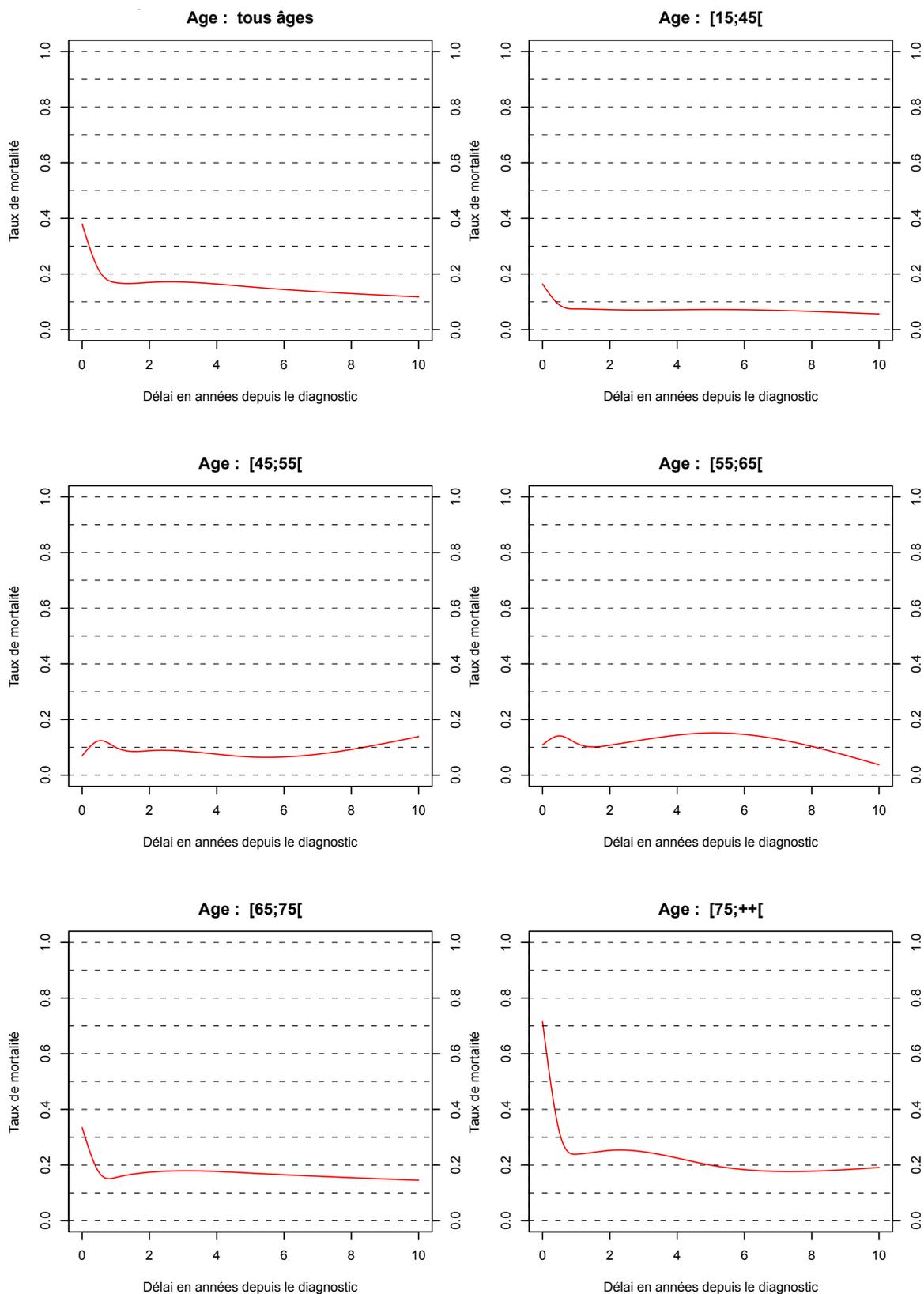


FIGURE 2

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	76 [72-80]	79 [75-83]	51 [47-56]	56 [52-62]	36 [32-41]	42 [37-47]	15 [12-19]	21 [16-26]
[1992 ;1994]	74 [71-78]	78 [74-81]	50 [46-54]	54 [50-59]	36 [32-40]	41 [36-46]	17 [15-21]	23 [19-28]
[1995 ;1997]	77 [74-80]	80 [77-84]	53 [50-57]	59 [55-63]	36 [32-40]	42 [37-46]	16 [13-19]	20 [16-24]
[1998 ;2000]	76 [73-79]	79 [76-82]	52 [49-56]	57 [53-61]	38 [34-41]	43 [40-48]	ND	ND
[2001 ;2004]	74 [72-77]	77 [75-80]	51 [48-54]	55 [52-59]	36 [33-39]	41 [37-45]	ND	ND
Tous	75 [74-77]	78 [77-80]	51 [50-53]	56 [55-58]	36 [35-38]	42 [40-44]	16 [15-18]	21 [19-24]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	90 [85-97]	88 [80-97]	75 [67-85]	78 [68-89]	69 [60-79]	70 [59-84]	50 [40-63]	47 [33-68]
[45 ;55[	87 [83-92]	92 [88-96]	71 [65-77]	83 [78-89]	59 [53-66]	72 [65-79]	37 [30-46]	47 [39-58]
[55 ;65[	88 [85-91]	86 [83-90]	71 [67-76]	69 [65-74]	53 [48-58]	55 [50-60]	30 [25-36]	31 [25-37]
[65 ;75[	82 [79-85]	82 [79-85]	57 [53-60]	60 [57-64]	41 [38-46]	41 [38-46]	19 [16-24]	18 [15-23]
[75 ;++[	67 [63-70]	69 [66-72]	38 [34-42]	44 [41-48]	25 [21-29]	28 [24-31]	9 [5-16]	12 [9-18]
Tous	79 [77-80]	78 [76-79]	55 [53-57]	57 [55-59]	41 [39-43]	40 [38-43]	21 [19-24]	20 [18-23]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	80 [79-82]	57 [55-60]	43 [41-46]	23 [21-26]
Femme	81 [79-82]	62 [60-64]	46 [44-48]	25 [22-28]
Tous	80 [79-82]	59 [58-61]	45 [43-46]	24 [22-26]

LYMPHOMES NON HODGKINIENS À CELLULES T/NK MATURES

Auteurs : A. Monnereau, S. Le Guyader-Peyrou, X. Troussard, M. Maynadié

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C00.0 à C80.9

Morphologie : de 9700 à 9719, 9768, 9827, 9831, 9832, 9834, 9848, comportement tumoral /3

Les lymphomes à cellules T/NK matures sont des maladies complexes, hétérogènes et plutôt rares représentant moins de 6 % de l'ensemble des hémopathies lymphoïdes [1]. Ils regroupent plus de 15 entités anatomo-cliniques identifiées par des données morphologiques, cliniques, phénotypiques et génétiques dans la classification de l'OMS éditée en 2008 [2]. Bien que rassemblant des entités différentes, ces lymphomes présentent des caractères communs. Il s'agit de proliférations monoclonales de cellules T ou NK, de phénotype le plus souvent CD3+ avec un génotype réarrangement clonal des gènes des récepteurs T. Leur diagnostic repose sur l'examen histologique d'une biopsie la plupart du temps. Les lymphomes T périphériques sont les plus fréquemment rencontrés (plus de 60 % ces cas) et correspondent eux-mêmes à un regroupement de différentes entités mieux définies [3]. Les lymphomes T/NK à cellules matures atteignent dans plus de 30 % des cas le tissu cutané comme dans le mycosis fungoïdes, maladie indolente la plus fréquente après les LTP (25 % des cas).

Fréquence

Cette étude a porté sur 1 363 cas, dont 62 % étaient des hommes et 53 % des personnes de 65 ans et plus. Parmi ces cas, 49,9 % sont décédés durant la période de suivi et 4 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 54 % et 43 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 61 % et 55 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 59 % à 5 ans et 52 % à 10 ans chez les hommes et de 64 % et 59 % aux mêmes délais chez les femmes (tableaux 1 et 4, figure 1). Cette différence était significative après standardisation (tableau 5).

La survie nette diminuait avec l'âge passant de 74 % à 10 ans chez les plus jeunes à 35 % pour les plus âgés (tableau 2).

Variation selon la période

On n'observait pas de variation de la survie nette à 5 ans. Toutefois, les cas diagnostiqués en 2001-2004 avaient une survie plus faible que ceux des périodes précédentes (56 % vs 65 %) mais cette différence n'était pas significative (tableau 3). À cause du faible effectif le calcul des taux standardisés par périodes n'a pas été possible.

Commentaires

Comme observé pour plusieurs autres hémopathies lymphoïdes, la survie nette des lymphomes à cellules T/NK matures est plus élevée chez les femmes. Ce résultat est également retrouvé aux États-Unis avec des estimations comparables aux nôtres dans les deux sexes [4] mais pas dans une étude portant sur les pays européens et découpant les lymphomes

non hodgkiniens T sur leur localisation cutanée ou non. Dans les données du SEER program, la survie nette à 5 ans est plus élevée chez les femmes pour les LTP périphériques mais pas pour le mycosis fungoïdes ce qui pourrait s'expliquer au moins en partie par des différences de distribution des sous-types ayant des pronostics différents entrant dans la définition de ce groupe composite. Une analyse plus précise des données Francim permettra de confronter ces résultats de même que le contrôle du stade d'extension de la maladie pour les mycosis fungoïdes. L'âge fait également partie des facteurs pronostiques de ces maladies. Bien que non significative, la diminution récente de la survie nette des lymphomes à cellules T/NK mature nécessite d'être surveillée et confirmée. Enfin, l'analyse plus fine de la survie de ces maladies passe également par une meilleure connaissance, une meilleure identification et par la mise en commun des données au niveau international pour les entités rares [3].

Références bibliographiques

[1] Morton LM, Turner JJ, Cerhan JR, Linet MS, Treseler PA, Clarke CA, et al. Proposed classification of lymphoid neoplasms for epidemiologic research from the Pathology Working Group of the International Lymphoma Epidemiology Consortium (InterLymph). *Blood* 2007;110(2):695-708.

[2] Swerdlow SH, Campo E, Harris NL, Jaffe ES, Pileri SA, Stein H, et al. WHO classification of tumours of haematopoietic and lymphoid tissues, 4 ed. Lyon: IARC Press 2008. 439 p.

[3] Foss FM, Zinzani PL, Vose JM, Gascoyne RD, Rosen ST, Tobinai K. Peripheral T-cell lymphoma. *Blood* 2011;117(25):6756-67.

[4] Howlader N, Noone AM, Krapcho M, Neyman N, Aminou R, Waldron W, et al. SEER Cancer Statistics Review, 1975-2008, National Cancer Institute.[Internet].Bethesda;2011.[consulté le 28/07/2011]. Disponible à partir de l'URL: http://seer.cancer.gov/csr/1975_2008/.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	73 [70-76]	76 [73-79]	59 [55-62]	65 [61-69]	52 [48-55]	59 [55-64]	40 [36-44]	52 [46-59]
Femme	78 [74-81]	80 [76-83]	66 [62-70]	70 [65-74]	58 [53-62]	64 [59-69]	48 [43-53]	59 [52-68]
Tous	75 [73-77]	78 [75-80]	61 [59-64]	67 [64-70]	54 [51-57]	61 [58-65]	43 [40-47]	55 [50-60]

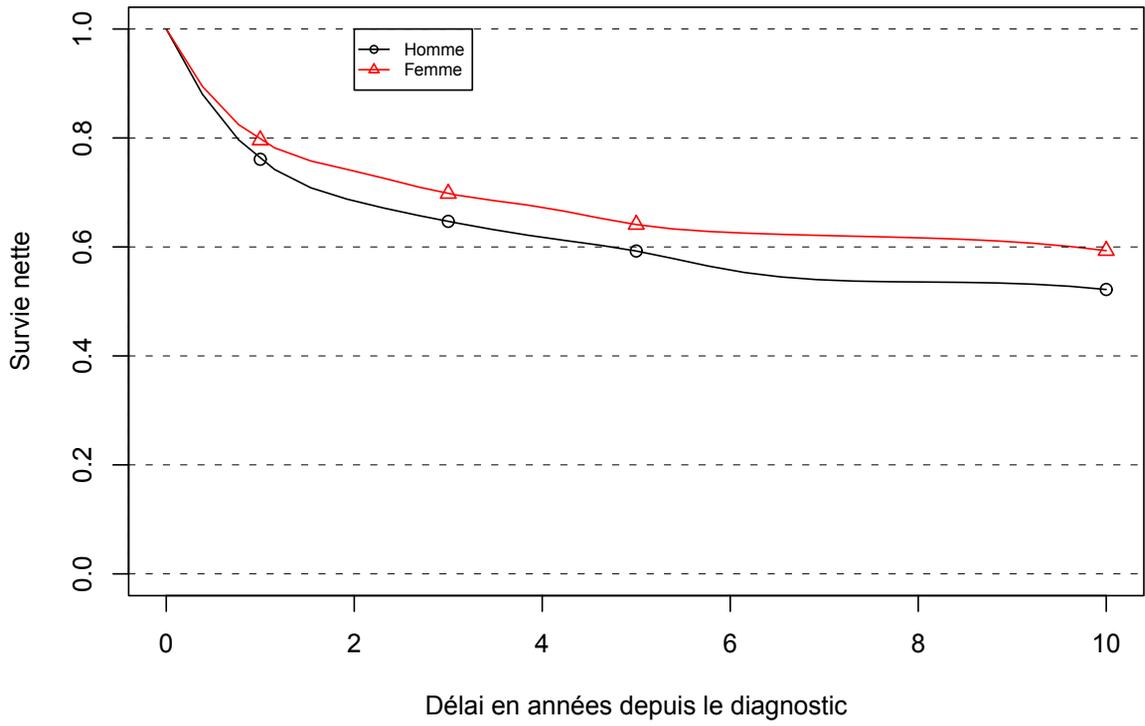
I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	88 [84-92]	89 [85-93]	79 [74-85]	81 [76-86]	77 [72-83]	79 [74-85]	72 [66-79]	74 [68-81]
[45 ;55[	86 [81-91]	87 [82-92]	77 [71-83]	78 [72-85]	73 [67-80]	76 [69-83]	70 [63-77]	75 [68-83]
[55 ;65[	83 [78-88]	85 [80-90]	72 [66-78]	75 [69-82]	70 [64-76]	75 ¹ [69-82]	64 [58-71]	74 [67-83]
[65 ;75[	72 [68-77]	74 [69-79]	59 [54-64]	63 [57-69]	49 [44-55]	55 [49-62]	33 [27-39]	43 [36-52]
[75 ;+][	60 [55-65]	65 [60-71]	41 [36-46]	52 [46-58]	28 [23-33]	42 [35-50]	13 [9-18]	35 [24-50]
Tous	75 [73-77]	78 [75-80]	61 [59-64]	67 [64-70]	54 [51-57]	61 [58-65]	43 [40-47]	55 [50-60]

¹Le taux de mortalité en excès étant proche de zéro et/ou les effectifs peu importants, la variabilité de l'estimateur utilisé peut occasionner que la courbe estimée de la survie nette ne soit pas monotone : cette valeur correspond donc à la dernière estimation stable.

Survie nette selon le sexe



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	79 [71-87]	81 [73-90]	65 [56-75]	70 [60-82]	59 [49-69]	66 [55-79]	43 [34-54]	49 [36-66]
[1992 ;1994]	78 [71-85]	81 [74-88]	70 [62-78]	75 [67-83]	57 [49-66]	65 [55-76]	40 [32-49]	50 [39-64]
[1995 ;1997]	74 [67-81]	77 [70-84]	62 [55-70]	68 [60-77]	56 [49-65]	65 [56-75]	45 [38-54]	59 [47-73]
[1998 ;2000]	75 [69-81]	77 [71-84]	63 [57-71]	68 [61-76]	57 [50-65]	64 [56-73]	ND	ND
[2001 ;2004]	72 [68-77]	75 [70-80]	59 [54-64]	64 [58-69]	51 [45-56]	56 [50-63]	ND	ND
Tous	74 [72-77]	77 [74-80]	63 [60-66]	68 [65-72]	55 [52-58]	62 [58-66]	43 [39-46]	53 [47-59]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	88 [82-94]	91 [85-97]	80 [73-87]	82 [74-90]	79 [72-86]	79 [71-89]	71 [62-81]	79 ¹ [71-89]
[45 ;55[	82 [75-90]	95 [90-100]	75 [67-84]	84 [75-94]	73 [65-82]	81 [71-92]	71 [61-81]	81 ¹ [72-93]
[55 ;65[	87 [82-93]	82 [73-91]	75 [68-83]	76 [67-86]	75 ¹ [69-85]	74 [65-85]	73 [63-85]	74 ¹ [67-88]
[65 ;75[	72 [66-79]	78 [70-85]	59 [52-67]	69 [61-78]	51 [43-60]	62 [54-73]	38 [28-50]	53 [42-68]
[75 ;++[	62 [55-70]	69 [62-77]	47 [39-56]	57 [48-67]	37 [28-49]	48 [39-60]	33 [19-57]	37 [22-60]
Tous	76 [73-79]	80 [76-83]	65 [61-69]	70 [65-74]	59 [55-64]	64 [59-69]	52 [46-59]	59 [52-68]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	75 [72-78]	63 [59-67]	57 [53-62]	51 [44-58]
Femme	79 [75-83]	70 [65-74]	64 [60-69]	59 [53-67]
Tous	77 [74-79]	66 [63-69]	60 [57-64]	54 [49-59]

¹Le taux de mortalité en excès étant proche de zéro et/ou les effectifs peu importants, la variabilité de l'estimateur utilisé peut occasionner que la courbe estimée de la survie nette ne soit pas monotone : cette valeur correspond donc à la dernière estimation stable.

LEUCÉMIES AIGUËS MYÉLOÏDES

Auteurs : M. Maynadié, M. Mounier, A. Monnereau, X. Troussard

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C00.0 à C80.9

Morphologie : 9840, 9860, 9861, 9866, 9867, 9870, 9871, 9872, 9873, 9874, 9891, 9895, 9896, 9897, 9910, 9920, 9930, 9931, 9805, 9984, comportement tumoral /3

Les leucémies aiguës myéloblastiques (LAM) sont identifiées par la présence de plus de 20 % de cellules blastiques médullaires myéloperoxydases positives ou exprimant des marqueurs myéloïdes. La classification de l'OMS en 2001 a identifié quatre types de LAM de pronostic très différent [1]. Le premier groupe de LAM correspond aux LAM avec anomalies cytogénétiques récurrentes de type t(8;21)(q22;q22), inv[16](p13q22), t(15;17)(q22;q12) ou anomalies en 11q13. Le second groupe correspond aux LAM avec dysplasie multi-lignées, avec ou sans antécédent de syndrome myélodysplasique (SMD). Le 3^e groupe correspond aux LAM secondaires aux traitements par chimiothérapie et ou radiothérapie. Enfin, le dernier groupe correspond aux LAM non classables dans les catégories précédentes : ces dernières sont alors groupées selon l'ancienne classification FAB (LAM0 à LAM7). Les groupes 2 et 3 sont caractérisés par leur très mauvais pronostic. Les données que nous rapportons n'ont pas pris en considération cette dernière classification et toutes les LAM ont été analysées ensemble.

Fréquence

Cette étude a porté sur 3 164 cas, dont 53 % étaient des hommes et 59 % des personnes de 65 ans et plus. Parmi ces cas 83,4 % sont décédés durant la période de suivi et 1,2 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 18 % et 14 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 19 % et 16 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 19 % à 5 ans et 15 % à 10 ans chez les hommes et de 20 % et 18 % aux mêmes délais chez les femmes (tableaux 1 et 4, figure 1). Cette différence restait non significative après standardisation (tableau 5).

La survie nette diminuait régulièrement avec l'âge passant de 45 % à 10 ans chez les plus jeunes à 2 % pour les plus âgés (tableau 2 et figure 2).

L'excès de mortalité était majeur immédiatement après le diagnostic, puis diminuait rapidement jusqu'à la 3^e année, au-delà il continuait à décroître faiblement (figure 3). L'allure de la courbe était très semblable quel que soit l'âge, mais l'excès de mortalité initiale était d'autant plus fort que l'âge au diagnostic était élevé.

Variation selon la période

On observait une augmentation significative de la survie nette à 5 ans entre les périodes extrêmes de notre étude (1989-1991 et 2001-2004) qui était respectivement de 15 % et 23 % (tableau 3). Toutefois, cette observation est à nuancer en fonction des taux observés durant les périodes intermédiaires qui situent autour de 20 %.

Commentaires

La survie nette des patients atteints de LAM âgés de plus de 15 ans est identique chez l'homme et la femme et ne s'est globalement pas améliorée depuis notre dernière analyse en 2007. Elle reste inférieure à 20 % à 5 ans ce qui en fait l'hémopathie maligne ayant le pronostic le plus défavorable. Il s'agit d'une maladie aiguë et au-delà de 5 ans après le diagnostic, la survie ne baisse que très modérément pour être à 10 ans de 14 %. Cela traduit le fait que les cas traités qui passent le cap des 5 ans ont moins de risque de décéder de leur LAM dans les années qui suivent.

Un élément d'espoir est l'amélioration, certes minime, de la survie nette à 5 ans dans la dernière période de l'étude (2000-2004). Elle atteint ainsi un niveau de 23 % alors qu'elle était de 20 % pour les patients de la période précédente. Ce progrès est cependant fragile car on note que ce chiffre était déjà de 21 % pour les patients diagnostiqués dans les années 1992-1994.

Nos résultats portent sur l'ensemble des LAM sachant néanmoins qu'elles ont un pronostic hétérogène selon leur sous-type. La LAM promyélocytaire ou LA avec t(15;17), par exemple gardent un pronostic plus favorable [3]. Une analyse par sous-type pourra être réalisée pour mettre en évidence cette observation.

Nos résultats montrent qu'il persiste des différences importantes selon l'âge au diagnostic. Ainsi un pronostic plus défavorable est observé chez les sujets les plus âgés avec une survie nette à 5 ans de 4 % pour les patients de 75 ans et plus (tableau 2 et figure 2). Les raisons de ce mauvais pronostic chez le sujet âgé restent inchangées par rapport à notre précédente analyse et sont principalement la présence plus fréquente : d'anomalies cytogénétiques défavorables, d'antécédents fréquents de syndrome myélodysplasique, d'une résistance des cellules tumorales aux drogues et l'impossibilité d'utiliser des traitements curateurs [4]. Le vieillissement de la population entraîne aussi probablement une augmentation du nombre de LAM post thérapeutiques ou secondaires à des syndromes myélodysplasiques, dont le mauvais pronostic est lié à la présence d'anomalies cytogénétiques défavorables [5].

Une différence notable est également le très mauvais pronostic initial des patients dès l'âge de 55 ans avec une diminution majeure de la survie nette dans les deux premières années qui suivent le diagnostic. Cela reflète vraisemblablement la plus grande fragilité de l'organisme face à l'agressivité nécessaire des traitements mis en œuvre. Dans cette situation, aucune différence n'est observée selon le sexe.

Références bibliographiques

[1] Jaffe ES, Harris NL, Stein H, Wardiman JW, (dir.). World Health Organization Classification of tumours. Pathology and genetics of tumours of haematopoietic and lymphoid tissues. Lyon: IARC Press; 2001.349 p.

[3] Sant M, Aareleid T, Berrino F, Bielska Lasota M, Carli PM, Faivre J, et al. EURO CARE-3: survival of cancer patients diagnosed 1990-94-results and commentary. Ann Oncol 2003;14 Suppl 5:v61-118.

[4] Lowenberg B. Prognostic factors in acute myeloid leukaemia. Best Pract Res Clin Haematol 2001;14(1):65-75.

[5] Mrozek K, Heinonen K, Bloomfield CD. Clinical importance of cytogenetics in acute myeloid leukaemia. Best Pract Res Clin Haematol 2001;14:19-47.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	40 [38-43]	42 [40-45]	21 [19-23]	23 [21-25]	17 [15-19]	19 [17-21]	13 [11-15]	15 [12-17]
Femme	42 [39-44]	43 [41-46]	23 [21-26]	25 [22-27]	19 [17-21]	20 [18-23]	16 [14-18]	18 [15-20]
Tous	41 [39-43]	43 [41-45]	22 [21-24]	24 [22-25]	18 [17-19]	19 [18-21]	14 [13-16]	16 [14-18]

I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	76 [72-80]	76 [72-80]	53 [49-57]	53 [49-58]	48 [44-53]	48 [44-53]	45 [40-49]	45 [41-50]
[45 ;55[	65 [60-70]	66 [61-71]	39 [34-44]	40 [35-45]	33 [28-39]	34 [30-40]	30 [25-35]	32 [27-38]
[55 ;65[	52 [48-57]	53 [49-58]	31 [27-36]	33 [29-38]	25 [21-29]	27 [23-32]	19 [16-24]	22 [18-27]
[65 ;75[	34 [31-38]	36 [33-39]	14 [12-16]	15 [13-18]	9 [7-11]	10 [8-13]	4 [2-6]	5 [3-7]
[75 ;+]	17 [15-19]	19 [16-22]	5 [4-7]	7 [5-9]	2 [1-3]	4 [2-5]	1 [1-2]	2 [1-6]
Tous	41 [39-43]	43 [41-45]	22 [21-24]	24 [22-25]	18 [17-19]	19 [18-21]	14 [13-16]	16 [14-18]

FIGURE 1

Survie nette selon le sexe

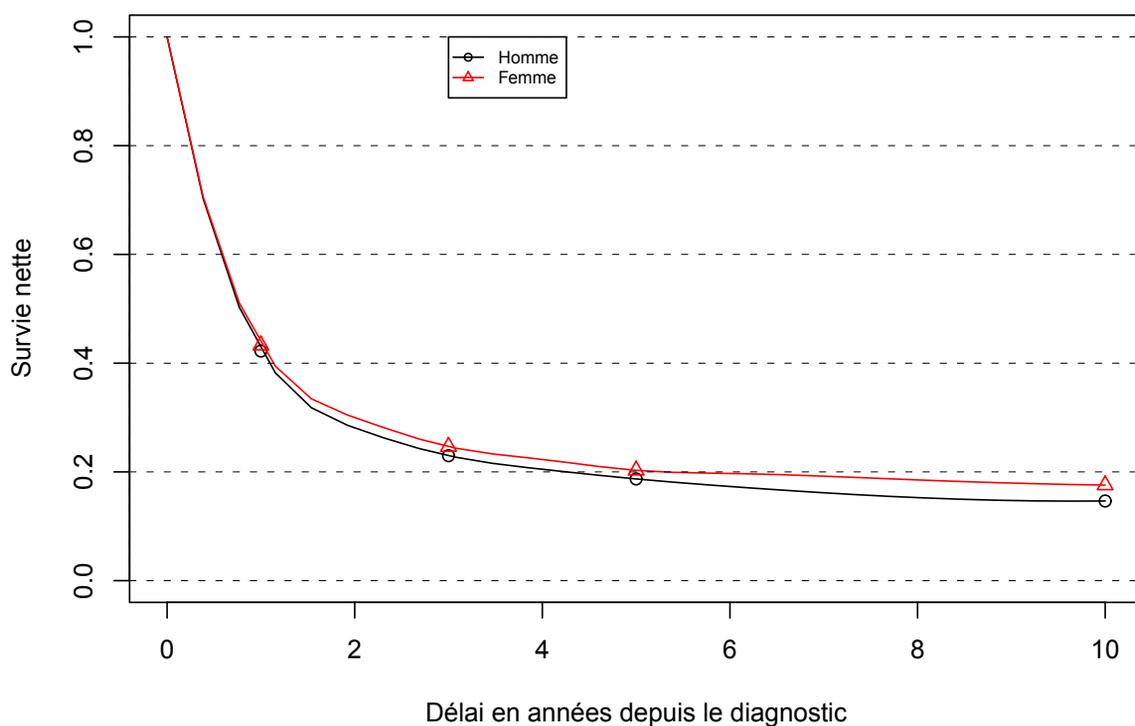
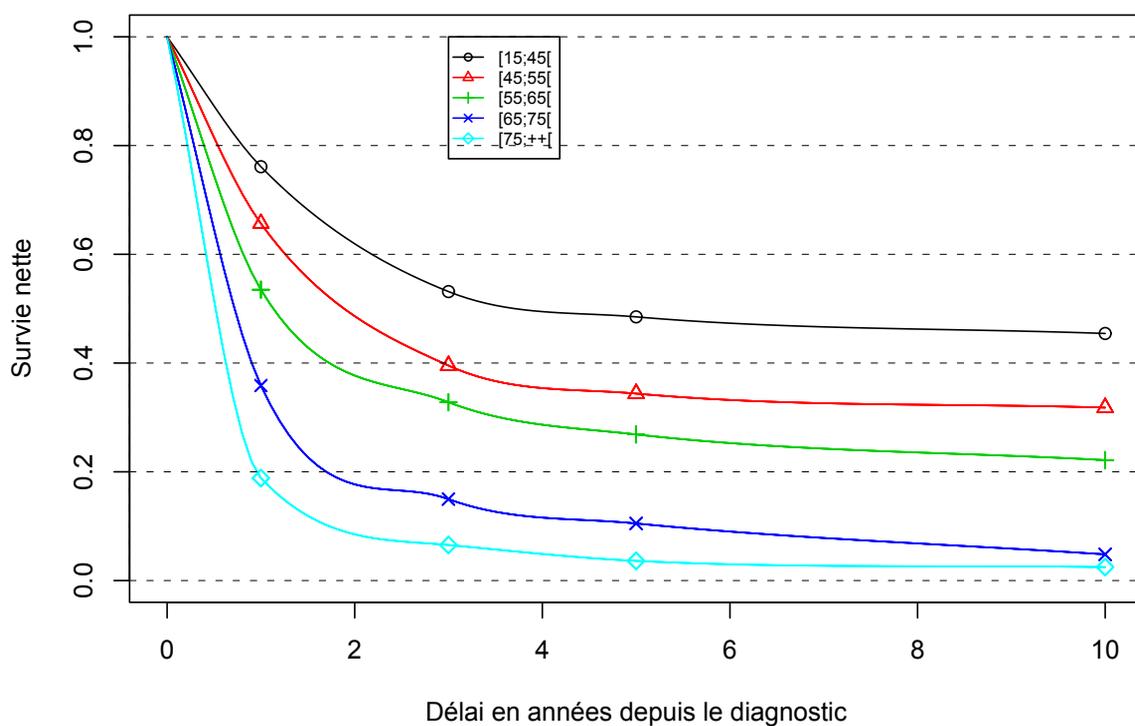
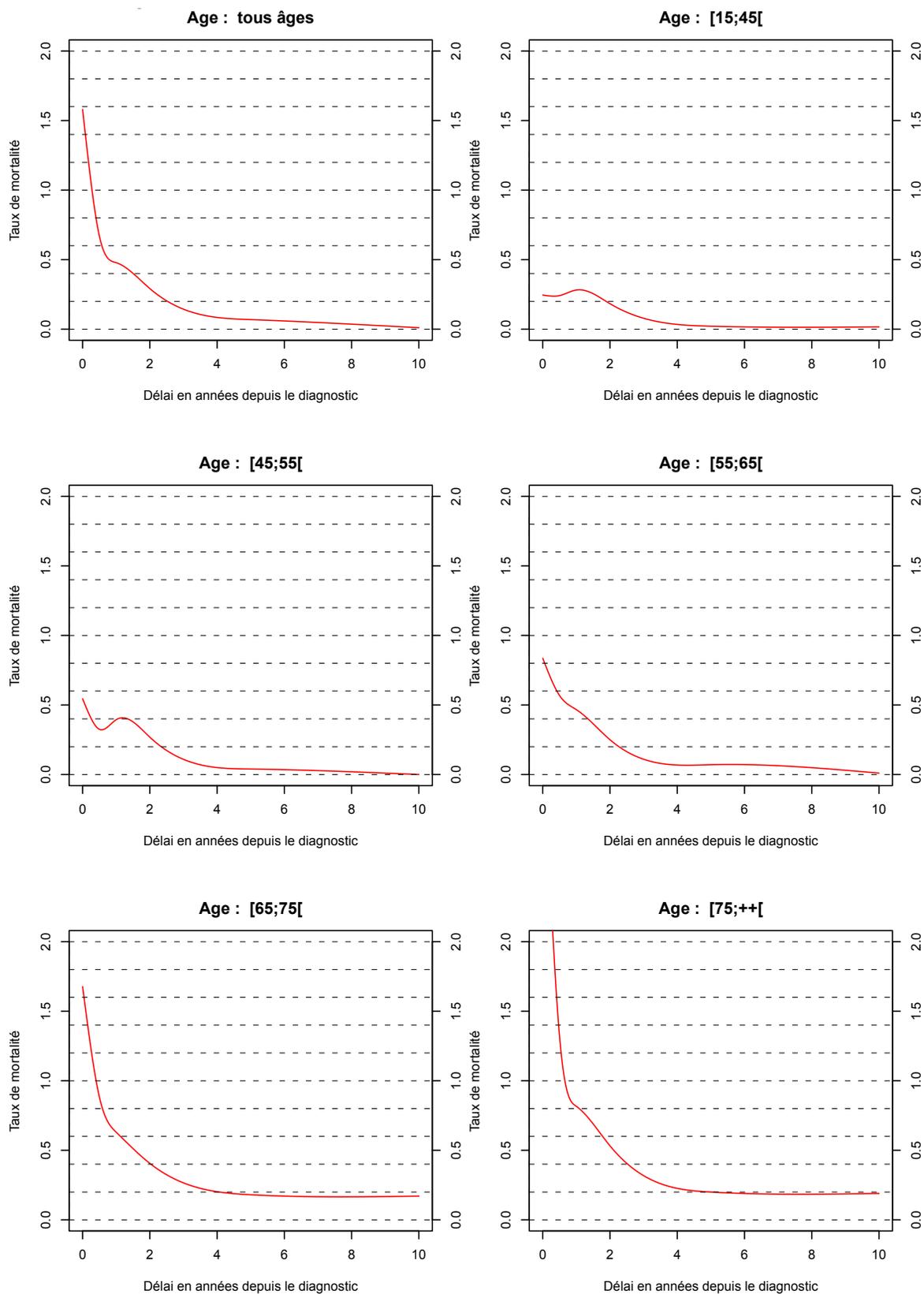


FIGURE 2

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989;1991]	34 [29-40]	36 [31-42]	16 [12-21]	17 [14-22]	14 [11-18]	15 [12-20]	11 [8-15]	13 [9-18]
[1992;1994]	48 [43-53]	50 [45-56]	24 [20-29]	26 [22-31]	19 [15-23]	21 [17-26]	13 [10-17]	15 [10-20]
[1995;1997]	40 [36-45]	42 [38-47]	21 [18-25]	23 [19-27]	17 [14-21]	18 [15-22]	14 [11-18]	16 [13-21]
[1998;2000]	40 [36-45]	43 [39-48]	24 [21-28]	27 [23-31]	18 [15-22]	20 [16-24]	ND	ND
[2001;2004]	43 [40-47]	45 [41-49]	25 [22-29]	26 [23-30]	22 [19-25]	23 [20-27]	ND	ND
Tous	42 [40-44]	44 [41-46]	23 [21-24]	24 [22-26]	18 [17-20]	20 [18-22]	15 [13-16]	16 [15-19]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15;45[	75 [70-81]	77 [72-82]	50 [44-56]	57 [51-63]	43 [37-50]	54 [48-60]	40 [34-47]	51 [45-58]
[45;55[	67 [61-75]	64 [56-72]	40 [33-47]	40 [33-48]	36 [30-44]	32 [25-41]	32 [26-41]	31 [25-40]
[55;65[	52 [47-59]	55 [48-63]	31 [26-38]	35 [29-43]	26 [21-32]	28 [22-36]	23 [18-30]	21 [15-29]
[65;75[	33 [29-38]	40 [35-45]	14 [11-18]	17 [13-21]	10 [7-13]	12 [9-16]	3 [1-6]	8 [5-13]
[75;+][	19 [16-23]	19 [15-22]	7 [5-11]	6 [4-9]	4 [3-8]	3 [2-5]	3 [1-8]	2 [1-7]
Tous	42 [40-45]	43 [41-46]	23 [21-25]	25 [22-27]	19 [17-21]	20 [18-23]	15 [12-17]	18 [15-20]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	41 [38-43]	22 [20-24]	17 [16-20]	14 [12-16]
Femme	43 [40-45]	23 [21-26]	18 [16-21]	15 [13-17]
Tous	41 [40-43]	22 [21-24]	18 [16-19]	14 [13-16]

LYMPHOME DE HODGKIN CLASSIQUE

Auteurs : A. Monnereau, S. Le Guyader-Peyrou, X. Troussard, M. Maynadié

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C00.0 à C80.9

Morphologie : 9650, 9651, 9652, 9653, 9654, 9655, 9661, 9662, 9663, 9664, 9665, 9667, comportement tumoral /3

Les lymphomes de Hodgkin (LH) représentent environ 10 % des lymphomes [1,2]. L'entité la plus fréquente est le LH classique (plus de 95 % de LH), elle-même divisée en quatre sous-types histologiques [3]. C'est une affection dont le diagnostic repose exclusivement sur l'anatomie-pathologique et correspond à des proliférations monoclonales de cellules B composées en proportions variables de cellules mononuclées de Hodgkin, de cellules plurinuclées de Reed-Sternberg, au sein d'un infiltrat réactionnel composite. Le LH classique atteint des ganglions superficiels ou profonds sur lesquels l'histologie affirme le diagnostic. Un bilan systématique permettra d'évaluer l'extension de la maladie et de classer chaque patient selon un groupe pronostique auquel sera associé un traitement adapté. Le plus souvent, les localisations ganglionnaires sont cervicales et médiastinales. Dans deux tiers des cas, elles sont sus-diaphragmatiques. Sont exclus de cette analyse les cas de LH à prédominance lymphocytaire nodulaire (ou Paragranulome de Poppema-Lennert) en raison d'une histoire naturelle et d'un pronostic sensiblement différents du LH classique (<5 % des LH, 55 cas).

Fréquence

En France, pour l'année 2005, le nombre de nouveaux cas de LH était estimé à 1 544 dont 51 % chez les hommes [1]. L'épidémiologie des LH est caractérisée par une distribution bimodale selon l'âge : pics entre 15-35 ans et après 70 ans suggérant une hétérogénéité étiologique selon l'âge mais également le sous-type histologique et le statut EBV +/- du LH.

Dans la présente étude qui porte sur 2 260 cas, 56 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes et 19 % chez des personnes de 65 ans et plus. Sur les 2 260 cas inclus, 24,6 % sont décédés durant la période de suivi et 3,4 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 79 % et 72 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 82 % et 77 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 80 % à 5 ans et 73 % à 10 ans chez les hommes et de 85 % et 81 % aux mêmes délais chez les femmes (tableaux 1 et 4, figure 1) Après standardisation sur l'âge, cette différence persistait (tableau 5).

La survie nette diminuait régulièrement avec l'âge passant de 90 % à 10 ans chez les plus jeunes à 30 % pour les plus âgés (tableau 2 et figure 2).

Globalement, l'excès de mortalité était maximal immédiatement après le diagnostic, puis diminuait rapidement jusqu'à la 4^e année, pour décroître faiblement sans atteindre zéro (figure 3). L'excès de mortalité initial était d'autant plus important que les patients étaient âgés lors du diagnostic. De même, il était toujours plus élevé chez les patients plus âgés, 10 ans après le diagnostic et tendait vers zéro uniquement chez les patients de moins de 55 ans.

Variation selon la période

La survie nette à 5 ans était stable sur la période d'étude (tableau 3), à cause du faible effectif le calcul des taux standardisés par période n'a pas été possible.

Commentaires

La survie nette du LH classique reste la plus élevée de toutes les hémopathies malignes. Depuis plus de trente ans les protocoles thérapeutiques ont constamment évolué dans le cadre d'études cliniques contrôlées collaboratives d'envergure nationale ou internationale permettant l'obtention de rémissions de longue durée se transformant en guérison pour la plus grande proportion des patients atteints, en particulier chez les plus jeunes comme le montrent les résultats de cette étude. À cet égard, les taux de survie observés en France pour les LH se situent dans des valeurs moyennes par rapport aux autres pays d'Europe et aux États-Unis [4-8] et dépassent 80 %, cinq années après le diagnostic. À ce niveau de résultats, les progrès sont plus difficiles à obtenir car ils doivent à la fois maintenir l'intensité des traitements tout en minimisant les effets secondaires à long terme et proposer des stratégies efficaces chez les patients ayant un pronostic plus défavorable (patients âgés, maladie disséminée, etc.).

Cette analyse apporte des informations sur la survie nette à long terme (à 10 ans) et montre qu'elle est un peu moins élevée (5 %) que cinq ans après le diagnostic. Cette observation pourrait traduire l'impact de la toxicité tardive des traitements utilisés plutôt que la conséquence de récurrences tardives. Cette observation doit néanmoins être explorée en tenant compte de la distribution des différents sous-types histologiques et des stades de la maladie au diagnostic en utilisant la même méthode d'évaluation de la survie nette. La relative stabilité de la survie nette au cours de la période d'étude doit également être explorée dans ces conditions. On peut néanmoins interpréter cette absence d'amélioration récente comme étant le reflet de l'évolution des pratiques de soins en France avec l'adoption précoce de protocoles de traitements ayant un excellent rapport bénéfique/risque, non concurrencés par des traitements plus récents. Cette interprétation est en accord avec des publications récentes sur le sujet [9-11].

Références bibliographiques

- [1] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P, et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2008;56:159-75.
- [2] Morton LM, Turner JJ, Cerhan JR, Linet MS, Treseler PA, Clarke CA, et al. Proposed classification of lymphoid neoplasms for epidemiologic research from the Pathology Working Group of the International Lymphoma Epidemiology Consortium (InterLymph). *Blood* 2007;110(2):695-708.
- [3] Jaffe ES, Harris NL, Stein H, Wardiman JW, (dir.). World Health Organization Classification of tumours. Pathology and genetics of tumours of haematopoietic and lymphoid tissues. Lyon: IARC Press; 2001.349 p.
- [4] Sant M, Allemani C, Santaquilani M, Knijn A, Marchesi F, Capocaccia R, et al. EURO CARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45(6):931-91.
- [5] Allemani C, Sant M, De AR, Marcos-Gragera R, Coebergh JW. Hodgkin disease survival in Europe and the U.S.: prognostic significance of morphologic groups. *Cancer* 2006;107(2):352-60.
- [6] Marcos-Gragera R, Allemani C, Tereanu C, De AR, Capocaccia R, Maynadie M et al. Survival of European patients diagnosed with lymphoid neoplasms in 2000-2002: results of the HAEMACARE project. *Haematologica* 2011;96(5):720-8.
- [7] Howlader N, Noone AM, Krapcho M, Neyman N, Aminou R, Waldron W, et al. SEER Cancer Statistics Review, 1975-2008, National Cancer Institute.[Internet].Bethesda;2011.[consulté le 28/07/2011]. Disponible à partir de l'URL: http://seer.cancer.gov/csr/1975_2008/.

[8] Storm HH, Klint A, Tryggvadottir L, Gislum M, Engholm G, Bray F et al. Trends in the survival of patients diagnosed with malignant neoplasms of lymphoid, haematopoietic, and related tissue in the Nordic countries 1964-2003 followed up to the end of 2006. *Acta Oncol* 2010;49(5):694-712.

[9] Bauer K, Skoetz N, Monsef I, Engert A, Brillant C. Comparison of chemotherapy including escalated BEACOPP versus chemotherapy including ABVD for patients with early unfavourable or advanced stage Hodgkin lymphoma. *Cochrane Database Syst Rev* 2011;(8):CD007941.

[10] Herbst C, Rehan FA, Skoetz N, Bohlius J, Brillant C, Schulz H et al. Chemotherapy alone versus chemotherapy plus radiotherapy for early stage Hodgkin lymphoma. *Cochrane Database Syst Rev* 2011;(2):CD007110.

[11] Connors JM. Hodgkin's lymphoma--the great teacher. *N Engl J Med* 2011;365(3):264-5.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

TABLEAU 1 |

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	89 [88-91]	91 [89-92]	81 [79-83]	83 [81-86]	76 [74-79]	80 [77-82]	67 [64-70]	73 [70-77]
Femme	93 [91-94]	93 [92-95]	87 [85-89]	88 [86-90]	83 [81-86]	85 [82-87]	79 [76-82]	81 [78-84]
Tous	91 [90-92]	92 [91-93]	84 [82-85]	85 [84-87]	79 [78-81]	82 [80-84]	72 [70-74]	77 [74-79]

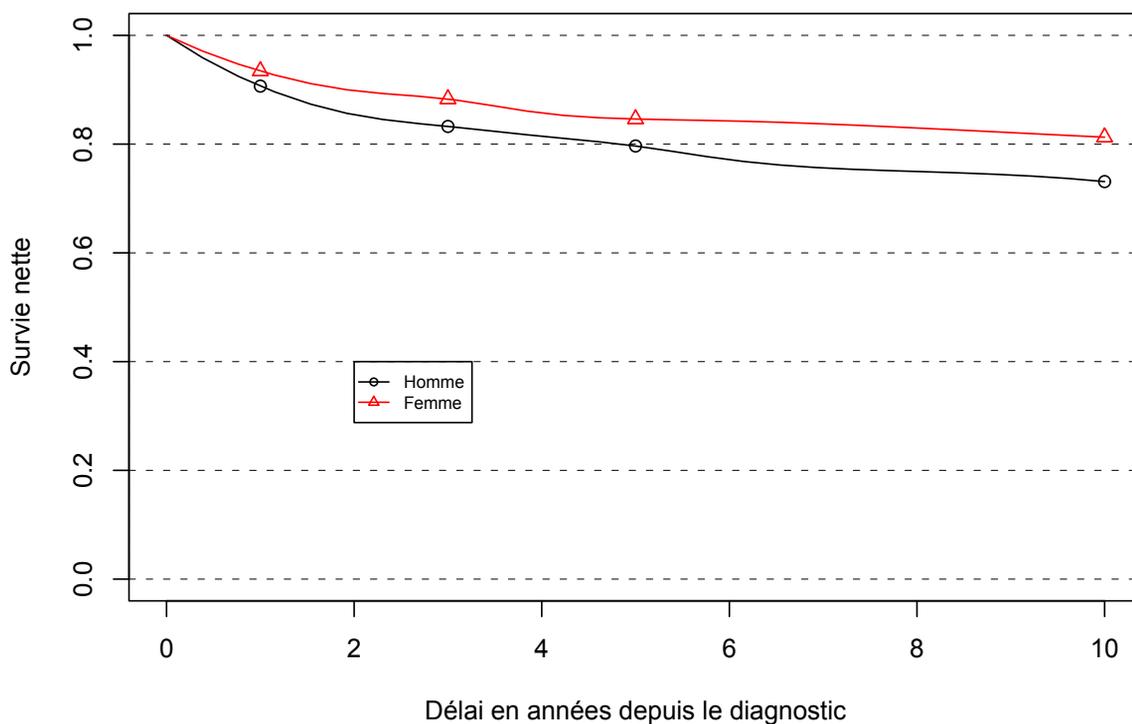
TABLEAU 2 |

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	99 [98-99]	99 [98-100]	95 [94-97]	96 [95-97]	93 [92-95]	94 [93-95]	89 [87-91]	90 [88-92]
[45 ;55[	94 [91-97]	95 [92-97]	87 [83-91]	89 [85-93]	81 [76-86]	83 [78-88]	72 [66-78]	76 [70-83]
[55 ;65[	89 [84-94]	91 [86-95]	82 [77-88]	85 [79-91]	74 [68-81]	78 [72-86]	59 [51-68]	67 [58-77]
[65 ;75[	76 [70-82]	78 [73-84]	60 [54-68]	65 [58-73]	49 [43-57]	55 [48-64]	33 [26-42]	44 [35-56]
[75 ;++[	54 [47-61]	58 [51-65]	30 [24-36]	35 [29-43]	23 [18-29]	32 [25-42]	10 [6-18]	30 [18-50]
Tous	91 [90-92]	92 [91-93]	84 [82-85]	85 [84-87]	79 [78-81]	82 [80-84]	72 [70-74]	77 [74-79]

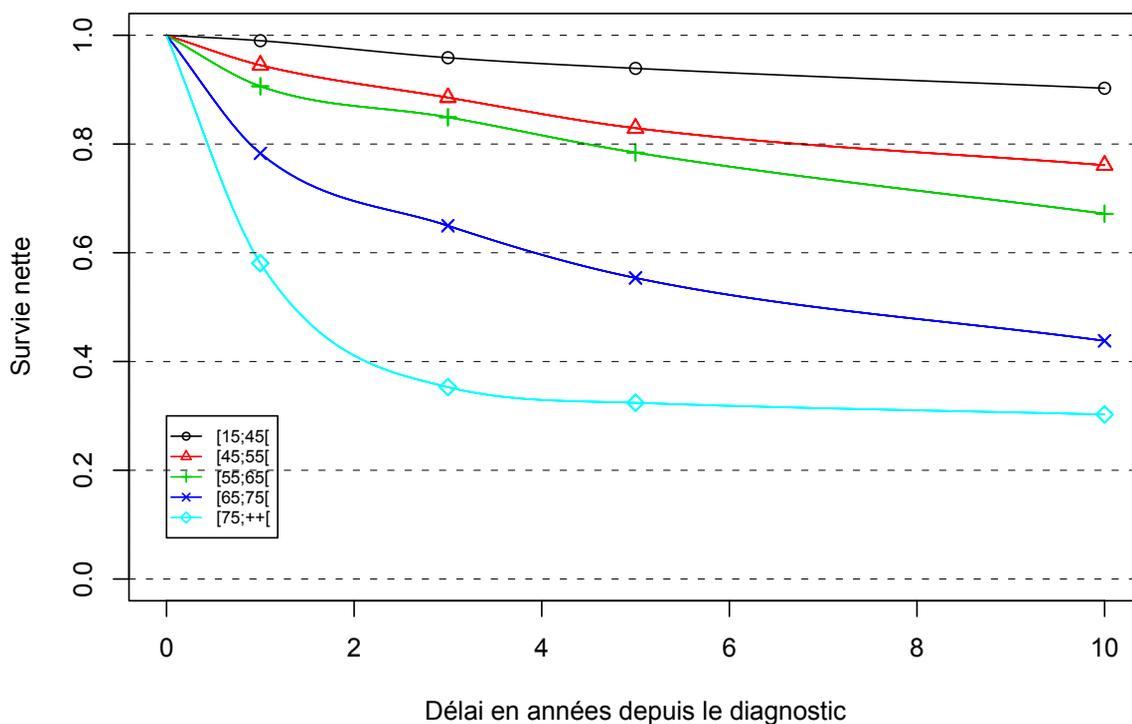
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

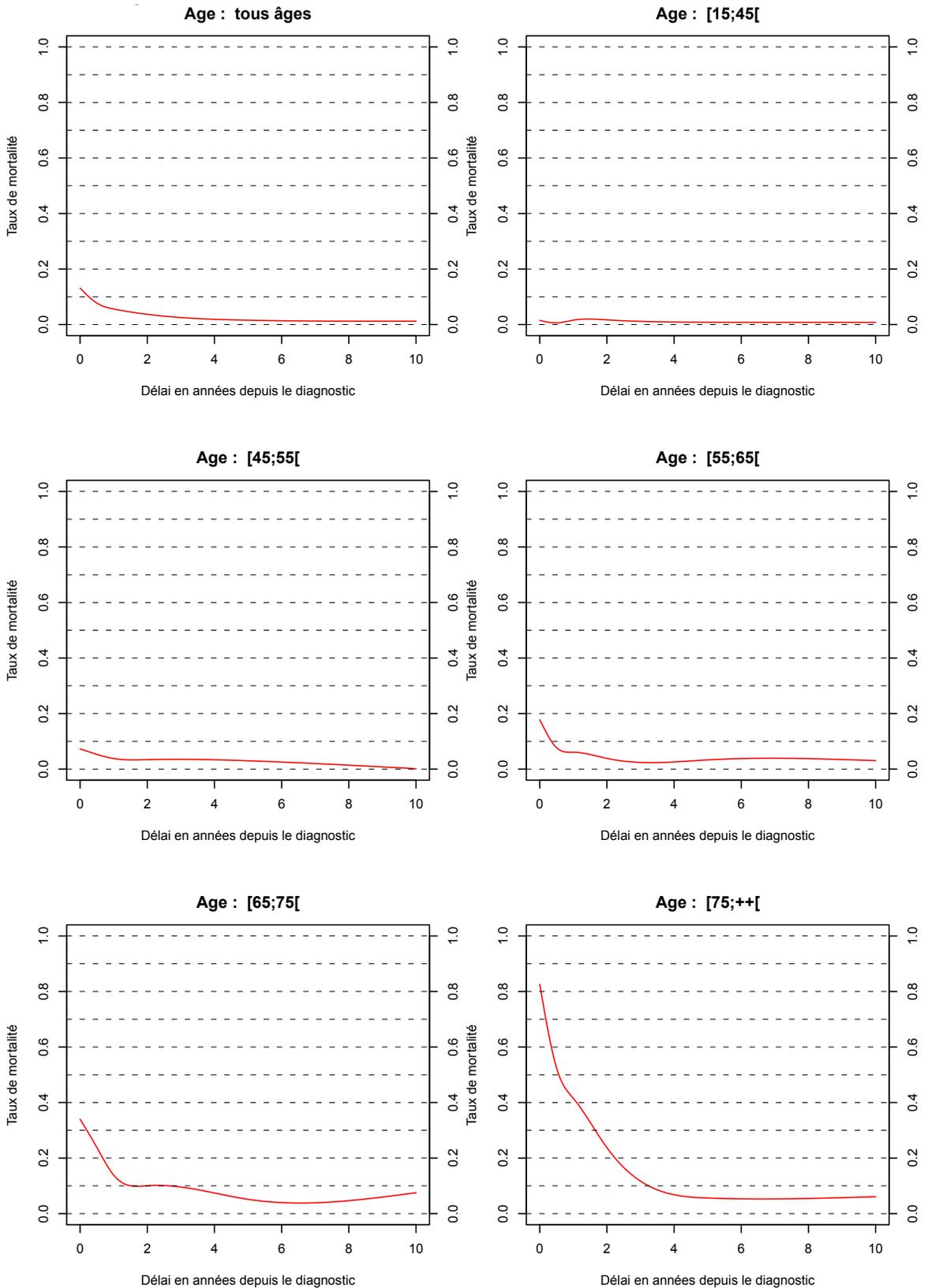


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	94 [91-97]	94 [91-97]	88 [85-92]	90 [86-94]	85 [81-89]	87 [83-91]	79 [74-84]	82 [77-88]
[1992 ;1994]	91 [88-94]	93 [90-96]	83 [79-87]	86 [81-90]	78 [73-83]	81 [76-87]	69 [64-75]	74 [68-81]
[1995 ;1997]	93 [90-95]	93 [90-96]	85 [82-89]	87 [83-90]	80 [75-84]	81 [77-86]	73 [68-78]	76 [71-82]
[1998 ;2000]	89 [86-93]	91 [88-95]	82 [77-86]	84 [80-89]	78 [73-83]	81 [76-86]	ND	ND
[2001 ;2004]	90 [87-93]	91 [88-94]	84 [80-87]	85 [82-89]	79 [75-83]	81 [77-86]	ND	ND
Tous	91 [90-93]	92 [91-94]	84 [83-86]	86 [84-88]	80 [78-82]	82 [80-84]	73 [70-75]	77 [74-79]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	98 [98-99]	100 [99-100]	94 [93-96]	98 [96-99]	92 [90-94]	96 [95-98]	87 [84-90]	94 [92-96]
[45 ;55[	93 [89-97]	98 [95-100]	87 [82-92]	92 [86-98]	80 [73-86]	89 [83-96]	73 [65-82]	82 [73-92]
[55 ;65[	87 [81-94]	96 [91-100]	79 [71-87]	95 [90-100]	74 [65-84]	86 [78-96]	59 [47-73]	80 [68-94]
[65 ;75[	78 [70-86]	80 [71-89]	64 [56-74]	66 [56-79]	56 [46-67]	55 [44-68]	37 [26-53]	54 [41-71]
[75 ;++[	58 [49-68]	59 [49-70]	35 [26-47]	36 [27-48]	35 ¹ [27-53]	26 [18-38]	35 ¹ [25-76]	17 [7-40]
Tous	91 [89-92]	93 [92-95]	83 [81-86]	88 [86-90]	80 [77-82]	85 [82-87]	73 [70-77]	81 [78-84]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	91 [89-92]	83 [81-85]	80 [77-82]	73 [70-77]
Femme	93 [91-95]	88 [86-89]	83 [81-86]	80 [77-83]
Tous	92 [90-93]	85 [84-86]	81 [80-83]	76 [73-78]

¹Le taux de mortalité en excès étant proche de zéro et/ou les effectifs peu importants, la variabilité de l'estimateur utilisé peut occasionner que la courbe estimée de la survie nette ne soit pas monotone : cette valeur correspond donc à la dernière estimation stable.

LEUCÉMIE MYÉLOÏDE CHRONIQUE

Auteurs : M. Maynadié, M. Mounier, A. Monnereau, X. Troussard

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C00.0 à C80.9

Morphologie : 9863, 9875, 9876 ; comportement tumoral /3

La leucémie myéloïde chronique (LMC) est le premier syndrome myéloprolifératif chronique reconnu comme malin dans la classification internationale en raison de la description de la t(9 ; 22) qui le caractérise. Cette translocation entraîne la juxtaposition des gènes BCR et ABL, responsable de la synthèse d'une protéine hybride à activité Tyrosine Kinase. La LMC survient plus souvent chez l'homme que chez la femme, à un âge médian de 56 ans [1]. Son évolution naturelle est caractérisée par une phase chronique de 2 à 3 ans suivie d'une phase d'accélération puis de transformation rapide de très mauvais pronostic. La mise au point dans les années 2000 d'une thérapeutique spécifiquement dirigée contre l'activité Tyrosine Kinase de la protéine hybride a considérablement changé le pronostic de cette affection [2,3].

Fréquence

Cette étude a porté sur 1 223 cas, dont 60 % étaient des hommes et 46 % des personnes de 65 ans et plus. Parmi ces cas 58,2 % sont décédés durant la période de suivi et 2,8 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 52 % et 31 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 57 % et 36 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 54 % à 5 ans et 35 % à 10 ans chez les hommes et de 61 % et 38 % aux mêmes délais chez les femmes (tableaux 1 et 4, figure 1). Cette différence restait non significative après standardisation (tableau 5).

La survie nette diminuait régulièrement avec l'âge passant de 59 % à 10 ans chez les plus jeunes à 16 % pour les plus âgés (tableau 2 et figure 2).

L'excès de mortalité observé en moyenne sur l'ensemble des cas était la résultante de deux évolutions légèrement différentes. Chez les patients âgés, on notait une surmortalité importante immédiatement après le diagnostic, tandis que les plus jeunes présentaient un maximum à la fin de la 1^{re} année (figure 3).

Variation selon la période

On observait une augmentation importante et significative de la survie au cours de la dernière période étudiée. La survie nette à 5 ans était proche de 50 % pour les patients diagnostiqués dans la période 1989-2000 et de 75 % pour ceux diagnostiqués en 2001-2004 (tableau 3). À cause du faible effectif le calcul des taux standardisés par période n'a pas été possible.

Commentaires

La survie de la LMC reste globalement proche de 60 % à 5 ans en raison de l'ancienneté des cas inclus dans cette étude. Le fait marquant dans cette affection est l'amélioration très importante de cette survie chez les patients diagnostiqués depuis 2000 qui ont tous bénéficié du traitement par anti-Tyrosine Kinase. Il s'agit de la première thérapie ciblée utilisée dans une maladie maligne et les résultats sont à la hauteur des espérances [3]. Il persiste cependant des patients qui sont résistants à ce traitement pour lesquels des molécules de 2^e voire de 3^e génération sont mises au point [4]. Comme dans toutes les hémopathies malignes des efforts restent à accomplir pour les sujets les plus âgés dont la survie nette reste mauvaise (16 % à 10 ans).

Références bibliographiques

[1] Maynadie M, Girodon F, Manivet-Janoray I, Mounier M, Mugneret F, Bailly F et al. Twenty-five years of epidemiological recording on myeloid malignancies: data from the specialized registry of hematologic malignancies of Cote d'Or (Burgundy, France). *Haematologica* 2011;96(1):55-61.

[2] Kantarjian HM, O'Brien S, Cortes J, Giles FJ, Rios MB, Shan J et al. Imatinib mesylate therapy improves survival in patients with newly diagnosed Philadelphia chromosome-positive chronic myelogenous leukemia in the chronic phase: comparison with historic data. *Cancer* 2003;98(12):2636-42.

[3] Corm S, Roche L, Micol JB, Coiteux V, Bossard N, Nicolini FE et al. Changes in the dynamics of the excess mortality rate in chronic phase-chronic myeloid leukemia over 1990-2007: a population study. *Blood* 2011;118(16):4331-7.

[4] Agrawal M, Garg RJ, Kantarjian H, Cortes J. Chronic myeloid leukemia in the tyrosine kinase inhibitor era: what is the "best" therapy? *Curr Oncol Rep* 2010;12(5):302-13.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	81 [78-84]	84 [81-87]	62 [58-65]	66 [62-70]	49 [46-53]	54 [50-59]	30 [26-34]	35 [29-41]
Femme	88 [85-91]	91 [88-93]	66 [62-70]	69 [65-74]	57 [53-62]	61 [56-67]	34 [29-40]	38 [32-45]
Tous	84 [82-86]	87 [84-89]	63 [61-66]	67 [64-70]	52 [50-55]	57 [54-61]	31 [28-35]	36 [32-41]

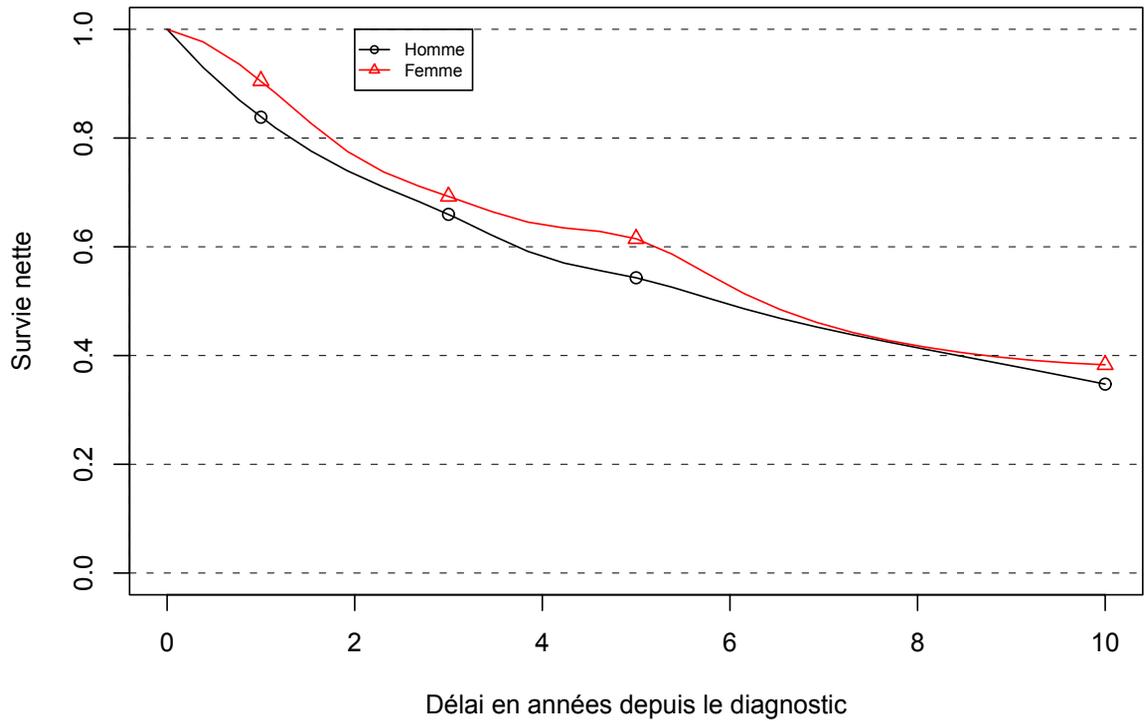
I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	94 [91-97]	94 [91-97]	80 [76-85]	81 [76-86]	73 [68-79]	74 [69-80]	57 [50-65]	59 [52-67]
[45 ;55[	95 [91-98]	95 [92-98]	79 [74-85]	80 [75-87]	71 [64-78]	73 [66-80]	48 [40-58]	51 [42-62]
[55 ;65[	93 [90-97]	95 [92-98]	71 [65-77]	74 [68-80]	58 [52-65]	62 [55-69]	39 [32-47]	44 [37-54]
[65 ;75[	84 [80-89]	87 [82-91]	60 [55-66]	65 [59-72]	45 [40-52]	51 [45-59]	14 [9-21]	19 [12-29]
[75 ;++[	61 [55-67]	67 [61-73]	34 [29-40]	42 [36-50]	23 [18-29]	33 [25-42]	7 [4-12]	16 [8-32]
Tous	84 [82-86]	87 [84-89]	63 [61-66]	67 [64-70]	52 [50-55]	57 [54-61]	31 [28-35]	36 [32-41]

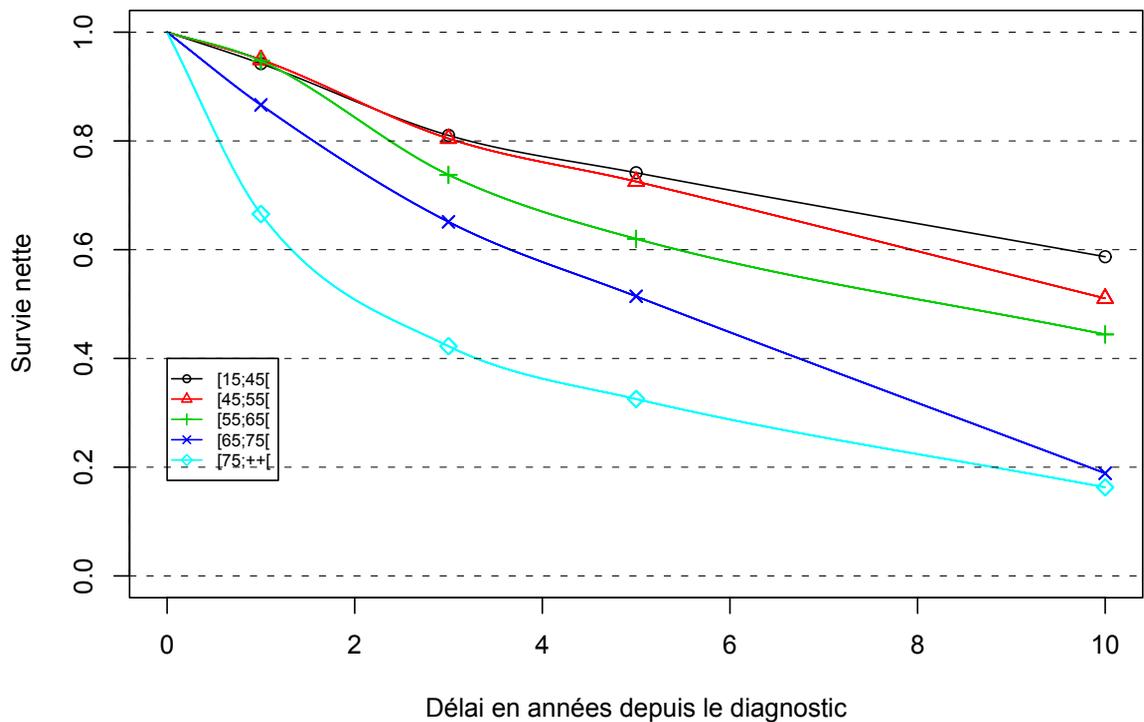
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

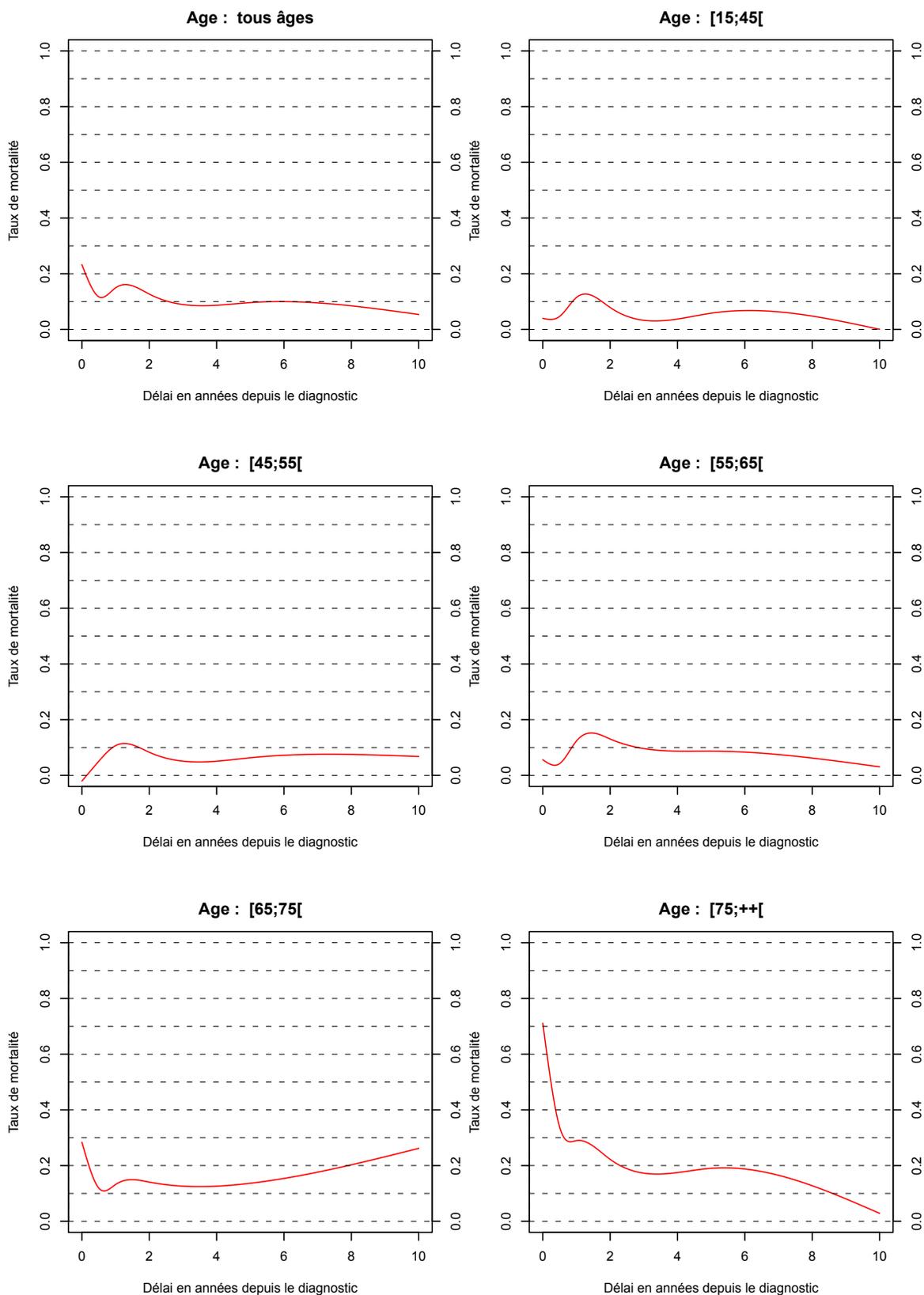


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989;1991]	80 [74-87]	83 [77-89]	57 [50-65]	62 [54-71]	42 [35-51]	48 [40-58]	21 [16-28]	27 [19-38]
[1992;1994]	81 [75-87]	84 [78-90]	57 [51-65]	62 [54-70]	41 [35-49]	46 [38-55]	19 [14-26]	22 [16-30]
[1995;1997]	79 [73-85]	82 [77-89]	56 [49-63]	61 [53-69]	43 [37-51]	49 [41-58]	22 [17-29]	26 [19-35]
[1998;2000]	84 [79-90]	87 [82-92]	59 [52-66]	61 [54-69]	50 [44-58]	53 [46-62]	ND	ND
[2001;2004]	89 [85-94]	92 [88-96]	76 [70-82]	81 [75-87]	70 [64-77]	75 [66-86]	ND	ND
Tous	83 [81-85]	86 [83-88]	61 [58-65]	66 [62-69]	50 [46-53]	54 [51-58]	28 [25-32]	32 [28-38]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	93 [89-97]	97 [93-100]	80 [74-86]	83 [76-91]	72 [65-80]	77 [69-87]	58 [50-68]	60 [48-74]
[45 ;55[	93 [88-98]	98 [94-100]	81 [74-89]	80 [71-89]	71 [62-81]	75 [65-85]	47 [35-62]	56 [44-72]
[55 ;65[	92 [87-97]	98 [95-100]	74 [67-83]	73 [64-82]	63 [55-73]	60 [51-72]	48 [37-61]	41 [30-55]
[65 ;75[	84 [79-90]	91 [85-97]	63 [55-71]	70 [61-81]	48 [40-57]	59 [49-72]	18 [11-32]	21 [11-39]
[75 ;+]	60 [51-69]	75 [67-84]	37 [29-48]	48 [39-60]	23 [15-34]	44 [32-61]	13 [5-34]	16 [7-34]
Tous	84 [81-87]	91 [88-93]	66 [62-70]	69 [65-74]	54 [50-59]	61 [56-67]	35 [29-41]	38 [32-45]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	81 [77-84]	61 [57-66]	49 [44-53]	30 [25-36]
Femme	89 [86-92]	67 [62-72]	58 [53-65]	31 [25-38]
Tous	84 [82-87]	63 [60-67]	53 [49-56]	31 [26-36]

AUTRES SYNDROMES MYÉLOPROLIFÉRATIFS CHRONIQUES

Auteurs : M. Maynadié, M. Mounier, A. Monnereau, X. Troussard

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C00.0 à C80.9

Morphologie : 9950, 9960, 9961, 9962, 9963, 9964 ; comportement tumoral /3

Dans ce groupe ont été rassemblés les syndromes myéloprolifératifs chroniques distincts de la leucémie myéloïde chronique qui est, elle, caractérisée par la translocation équilibrée (9 ; 22). Il s'agit essentiellement de la polyglobulie de Vaquez, de la thrombocythémie essentielle et de la splénomégalie primitive. Ces affections surviennent chez des sujets dont l'âge moyen est de 65 ans [1]. Ce sont des proliférations malignes touchant une ou plusieurs lignées hématopoïétiques entraînant l'augmentation du nombre d'éléments figurés du sang. Cette augmentation est responsable de complications, principalement à type de thromboses, pouvant être le signe inaugural de la maladie. Leur évolution est chronique avec un risque faible de transformation en leucémie aiguë myéloïde [2]. Depuis moins de 10 ans, la découverte d'une mutation sur le gène JAK2 a considérablement simplifié le diagnostic et a apporté un éclairage nouveau sur la physiopathologie de ces affections [3].

Fréquence

Cette étude a porté sur 2 928 cas, dont 51 % étaient des hommes et 61 % des personnes de 65 ans et plus. Parmi ces cas, 39 % sont décédés durant la période de suivi et 4,6 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 72 % et 50 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 82 % et 64 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 79 % à 5 ans et 62 % à 10 ans chez les hommes et de 86 % et 67 % aux mêmes délais chez les femmes (tableaux 1 et 4, figure 1). Cette différence restait non significative après standardisation (tableau 5).

La survie nette diminuait régulièrement avec l'âge passant de 94 % à 10 ans chez les plus jeunes à 46 % pour les plus âgés (tableau 2 et figure 2).

L'excès de mortalité était majeur immédiatement après le diagnostic, puis diminuait rapidement jusqu'à la fin de la 1^{re} année, au-delà il recommençait à croître faiblement (figure 3). L'allure de la courbe était semblable quel que soit l'âge, mais l'excès de mortalité initiale était le fait des malades dont l'âge au diagnostic était élevé.

Variation selon la période

On observait une légère diminution, non significative, de la survie au cours du temps (tableau 3), mais à cause du faible effectif dans certains sous groupes le calcul des taux standardisés par période n'a pas été possible.

Commentaires

Les syndromes myéloprolifératifs chroniques BCR-ABL négatifs (sans t(9 ; 22)) sont parmi les affections hématologiques malignes de bon pronostic avec une survie nette à 5 ans de plus de 80 %. Les différences à 5 et 10 ans entre la survie brute et la survie nette s'expliquent par les comorbidités inhérentes à l'âge des patients qui est plutôt élevé (âge moyen de 65 ans en Côte d'Or) [1]. L'excès de mortalité observé la première année du diagnostic s'explique par la proportion non négligeable de cas chez lesquels le diagnostic est porté lors d'une complication thromboembolique souvent grave, en particulier chez des sujets déjà fragiles [4].

Références bibliographiques

[1] Maynadie M, Girodon F, Manivet-Janoray I, Mounier M, Mugneret F, Bailly F et al. Twenty-five years of epidemiological recording on myeloid malignancies: data from the specialized registry of hematologic malignancies of Cote d'Or (Burgundy, France). *Haematologica* 2011;96(1):55-61.

[2] Abdulkarim K, Girodon F, Johansson P, Maynadie M, Kutti J, Carli PM et al. AML transformation in 56 patients with Ph- MPD in two well defined populations. *Eur J Haematol* 2009;82(2):106-11.

[3] Zhan H, Spivak JL. The diagnosis and management of polycythemia vera, essential thrombocythemia, and primary myelofibrosis in the JAK2 V617Fera. *Clin Adv Hematol Oncol* 2009;7(5):334-42.

[4] Boissinot M, Lippert E, Girodon F, Dobo I, Fouassier M, Masliah C et al. Latent myeloproliferative disorder revealed by the JAK2-V617F mutation and endogenous megakaryocytic colonies in patients with splanchnic vein thrombosis. *Blood* 2006;108(9):3223-4.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	91 [90-93]	95 [93-96]	78 [76-80]	86 [84-89]	67 [65-70]	79 [76-82]	46 [43-49]	62 [56-68]
Femme	93 [92-95]	95 [94-97]	86 [84-88]	92 [90-94]	76 [74-79]	86 [83-89]	55 [52-58]	67 [62-73]
Tous	92 [91-93]	95 [94-96]	82 [80-83]	89 [87-91]	72 [70-73]	82 [80-84]	50 [48-53]	64 [60-69]

I TABLEAU 2 I

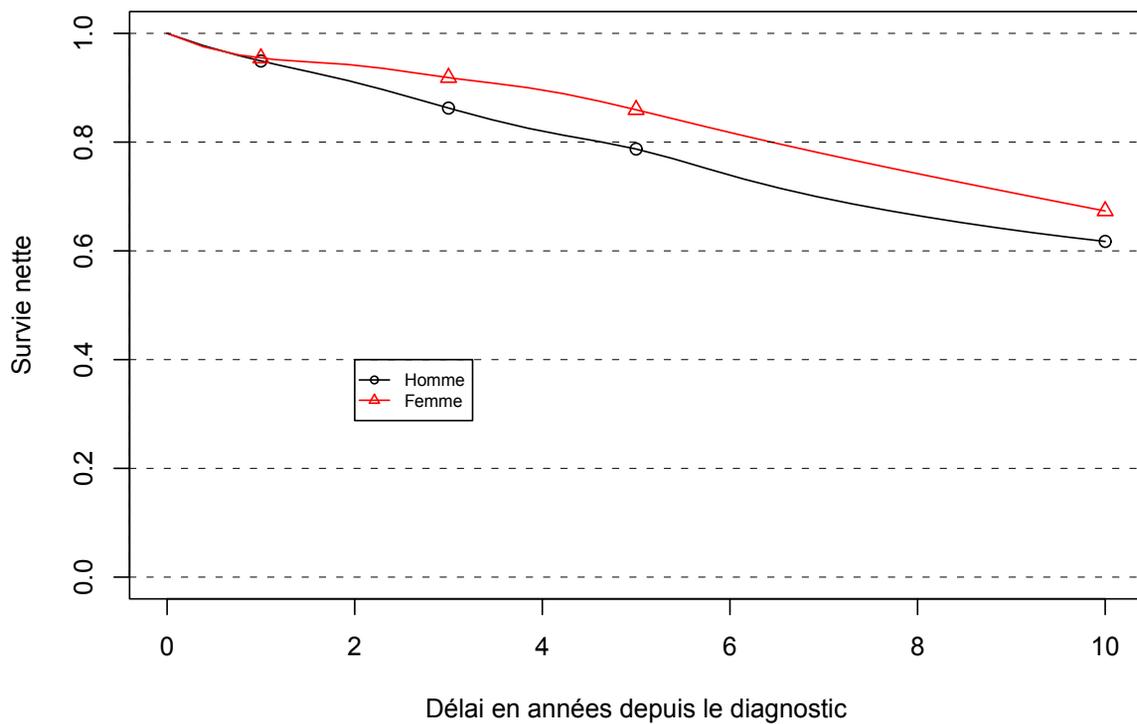
Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15;45[	99 [98-100]	99 [98-100]	97 [95-99]	98 [96-100]	96 [94-99]	98 [95-100]	92 [88-96]	94 [90-98]
[45;55[	98 [96-99]	98 [97-100]	94 [92-97]	96 [93-98]	90 [87-94]	92 [89-96]	79 [74-85]	83 [78-89]
[55;65[	96 [95-98]	97 [96-99]	92 [90-95]	95 [93-97]	87 [84-90]	92 [89-95]	67 [62-73]	75 [70-82]
[65;75[	94 [93-96]	97 [95-98]	83 [81-86]	89 [86-91]	71 [68-75]	80 [76-84]	45 [41-50]	59 [54-65]
[75;+][	84 [82-86]	90 [88-93]	65 [62-69]	81 [77-85]	49 [45-52]	71 [66-76]	21 [17-25]	46 [36-60]
Tous	92 [91-93]	95 [94-96]	82 [80-83]	89 [87-91]	72 [70-73]	82 [80-84]	50 [48-53]	64 [60-69]

Autres syndromes
myéloprolifératifs chroniques

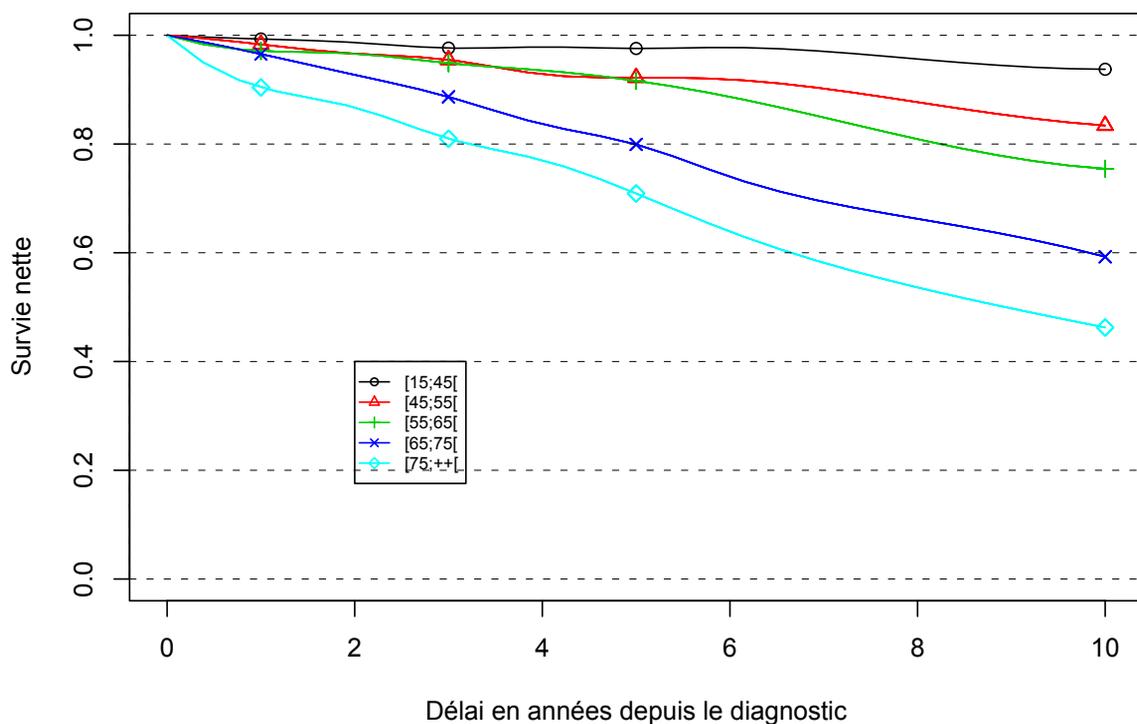
I FIGURE 1 I

Survie nette selon le sexe

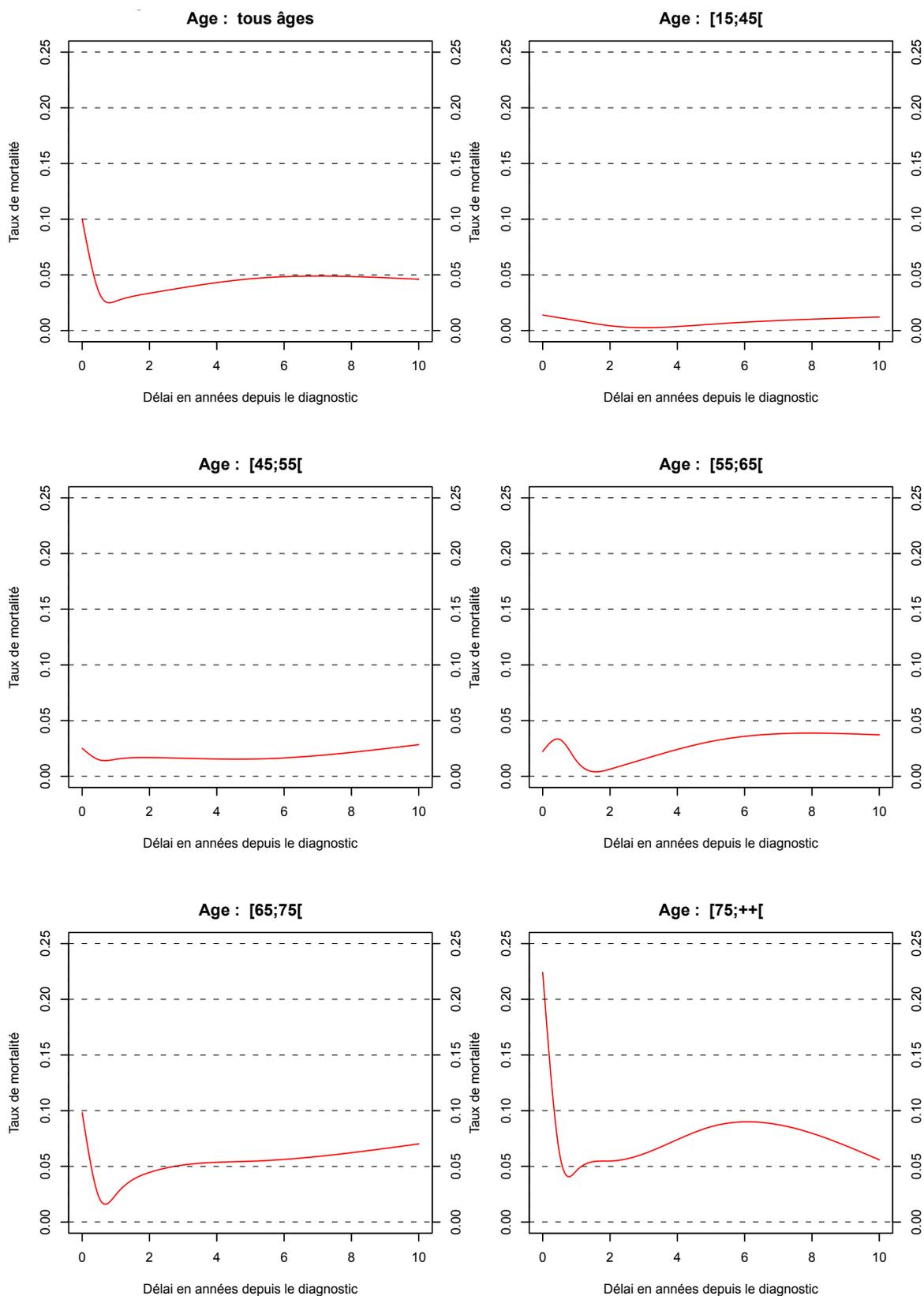


I FIGURE 2 I

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



Autres syndromes
myéloprolifératifs chroniques

| TABLEAU 3 |

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989;1991]	92 [88-96]	96 [92-99]	83 [78-88]	92 [86-98]	75 [70-81]	87 [80-95]	51 [44-58]	63 [54-75]
[1992;1994]	93 [91-96]	96 [93-99]	82 [78-87]	90 [86-95]	75 [70-80]	88 [82-94]	52 [47-58]	71 [62-81]
[1995;1997]	92 [90-95]	95 [93-98]	84 [81-88]	92 [88-96]	74 [69-78]	84 [79-90]	55 [50-60]	69 [61-78]
[1998;2000]	93 [91-96]	96 [94-98]	81 [78-85]	87 [83-91]	70 [66-74]	79 [75-84]	ND	ND
[2001;2004]	93 [91-94]	95 [93-97]	82 [79-85]	89 [86-92]	73 [70-76]	84 [80-88]	ND	ND
Tous	93 [92-94]	96 [95-97]	82 [81-84]	90 [88-91]	73 [71-75]	84 [82-86]	52 [50-55]	67 [63-72]

| TABLEAU 4 |

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15;45[	99 [98-100]	99 [98-100]	97 [93-100]	99 [97-100]	97 [94-100]	98 [95-100]	96 [91-100]	92 [85-98]
[45;55[	97 [94-100]	100 [98-100]	93 [89-97]	98 [96-100]	89 [83-94]	96 [92-99]	81 [72-90]	86 [79-93]
[55;65[	97 [95-100]	97 [94-99]	95 [91-98]	95 [92-98]	91 [87-96]	92 [88-96]	74 [66-83]	77 [70-86]
[65;75[	96 [93-98]	98 [96-99]	85 [81-89]	93 [90-97]	76 [71-81]	85 [80-89]	53 [45-61]	67 [60-75]
[75;+][	90 [86-94]	91 [87-94]	77 [71-83]	85 [80-90]	64 [57-72]	77 [71-84]	45 [30-68]	48 [35-65]
Tous	95 [93-96]	95 [94-97]	86 [84-89]	92 [90-94]	79 [76-82]	86 [83-89]	62 [56-68]	67 [62-73]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE

| TABLEAU 5 |

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	95 [93-96]	86 [84-89]	79 [76-82]	62 [56-68]
Femme	96 [94-97]	92 [90-94]	86 [84-89]	68 [63-73]
Tous	95 [94-96]	89 [88-91]	83 [81-85]	65 [61-69]

SYNDROMES MYÉLODYSPLASIQUES

Auteurs : M. Maynadié, M. Mounier, A. Monnereau, X. Troussard

Description de la localisation étudiée

CIM-O-3 : localisation C00.0 à C80.9

Morphologie : 9980, 9982, 9983, 9985, 9986, 9987, 9989 ; comportement tumoral /3

Les syndromes myélodysplasiques sont des affections clonales touchant toutes les lignées hématopoïétiques. Elles sont caractérisées par une prolifération cellulaire exagérée et des dystrophies aboutissant à la mort cellulaire avant le passage dans le torrent circulatoire des éléments les plus matures. Ce tableau aboutit à des cytopénies périphériques plus ou moins profondes, touchant une ou plusieurs lignées, contrastant avec un tissu médullaire très riche. L'évolution naturelle peut se faire vers une leucémie aiguë myéloïde. Différentes entités sont décrites en fonction du type de cytopénie, du nombre de blastes ou de la présence d'anomalie cytogénétique récurrente. La révision en 2000 de la classification des hémopathies a identifié ainsi 6 entités distinctes [1].

Fréquence

Cette étude a porté sur 2 303 cas, dont 56 % étaient des hommes et 86 % des personnes de 65 ans et plus. Parmi ces cas, 74,3 % sont décédés durant la période de suivi et 3,6 % ont été perdus de vue.

Survie brute et survie nette

La survie brute à 5 et 10 ans après le diagnostic était respectivement de 31 % et 12 %. Aux mêmes délais, la survie nette était respectivement de 39 % et 21 % (tableau 1).

Variation selon le sexe et l'âge

La survie nette était de 35 % à 5 ans et 16 % à 10 ans chez les hommes et de 46 % et 27 % aux mêmes délais chez les femmes (tableau 1, figure 1). Cette différence était très nette chez les malades jeunes (tableau 4). Pour l'ensemble des cas, elle restait à la limite de la significativité après standardisation (tableau 5).

La survie nette diminuait régulièrement avec l'âge passant de 52 % à 10 ans chez les plus jeunes à 19 % pour les plus âgés (tableau 2 et figure 2).

L'excès de mortalité était important immédiatement après le diagnostic, puis diminuait rapidement jusqu'à la fin de la 3^e année, au-delà il se stabilisait (figure 3).

Variation selon la période

Si l'on prend comme référence la période 1992-1994, la survie des syndromes myélodysplasiques est relativement stable au cours des 4 périodes les plus récentes. Cependant, on observe une survie plus élevée pour la première période étudiée (tableau 3). À cause du faible effectif le calcul des taux standardisés par période n'a pas été possible.

Commentaires

Les syndromes myélodysplasiques sont des affections de relativement mauvais pronostic puisque 3 ans après le diagnostic, près de la moitié des patients sont décédés de leur maladie. Ce sont des affections qui surviennent chez des sujets d'âge avancé (âge moyen : 75 ans en Côte d'Or) [2]. Jusqu'à une période récente, il n'existait pas de traitement spécifique efficace et les patients bénéficiaient de simples transfusions, de supplémentation en érythropoïétine et de traitements anti infectieux en fonction des besoins [3]. Cela explique probablement en partie la stabilité de la survie nette au cours du temps. L'observation d'une survie plus élevée pour la période d'étude la plus ancienne peut correspondre à l'inclusion de patients ayant un meilleur pronostic parce que le diagnostic porté à cette époque était moins fiable ou fondé sur des définitions moins précises. De nouvelles approches thérapeutiques ont été développées en fonction du stade IPSS dont les résultats sont prometteurs dans les essais thérapeutiques [4] ; leur effet en population générale devrait se manifester pour les périodes postérieures à 2004.

Références bibliographiques

[1] Harris NL, Jaffe ES, Diebold J, Flandrin G, Muller-Hermelink HK, Vardiman J, and al. World Health Organization classification of neoplastic diseases of the hematopoietic and lymphoid tissues: report of the Clinical Advisory Committee meeting-Airlie House, Virginia, November 1997. *J Clin Oncol* 1999;17(12):3835-49.

[2] Maynadie M, Girodon F, Manivet-Janoray I, Mounier M, Mugneret F, Bailly F et al. Twenty-five years of epidemiological recording on myeloid malignancies: data from the specialized registry of hematologic malignancies of Cote d'Or (Burgundy, France). *Haematologica* 2011;96(1):55-61.

[3] Alessandrino EP, Amadori S, Barosi G, Cazzola M, Grossi A, Liberato LN et al. Italian Society of Hematology. Evidence- and consensus-based practice guidelines for the therapy of primary myelodysplastic syndromes. A statement from the Italian Society of Hematology. *Haematologica* 2002;87(12):1286-306.

[4] Greenberg PL. Current therapeutic approaches for patients with myelodysplastic syndromes. *Br J Haematol* 2010;150(2):131-43.

Note : en raison d'un nombre de cas/et ou de décès insuffisants (ou de leur répartition dans le temps), certains tableaux sont incomplets ou absents.

1 SURVIE BRUTE ET NETTE À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE, DE L'ÂGE ET DE LA PÉRIODE DE DIAGNOSTIC (IC À 95%)

I TABLEAU 1 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
Homme	70 [68-73]	75 [72-77]	42 [40-45]	50 [47-54]	27 [24-29]	35 [31-39]	9 [7-12]	16 [11-23]
Femme	74 [72-77]	78 [76-81]	50 [47-53]	57 [53-61]	36 [33-40]	46 [42-50]	15 [12-18]	27 [20-38]
Tous	72 [70-74]	76 [74-78]	46 [44-48]	53 [51-56]	31 [29-33]	39 [37-42]	12 [10-14]	21 [16-27]

I TABLEAU 2 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[15 ;45[	89 [79-100]	89 [80-100]	69 [56-86]	70 [57-87]	63 [48-81]	64 [49-82]	50 [30-84]	52 [32-84]
[45 ;55[	81 [72-91]	82 [73-91]	65 [55-77]	66 [56-79]	48 [38-62]	50 [39-64]	19 [10-35]	21 [12-38]
[55 ;65[	82 [77-87]	83 [78-89]	62 [56-69]	65 [58-72]	49 [42-57]	52 [45-60]	33 [26-43]	38 [30-49]
[65 ;75[	77 [74-81]	79 [76-83]	53 [49-57]	57 [53-62]	36 [32-40]	41 [37-46]	14 [10-19]	19 [14-25]
[75 ;++[	67 [65-70]	73 [70-76]	38 [35-41]	48 [45-52]	24 [21-26]	36 [32-40]	6 [4-8]	19 [13-30]
Tous	72 [70-74]	76 [74-78]	46 [44-48]	53 [51-56]	31 [29-33]	39 [37-42]	12 [10-14]	21 [16-27]

FIGURE 1

Survie nette selon le sexe

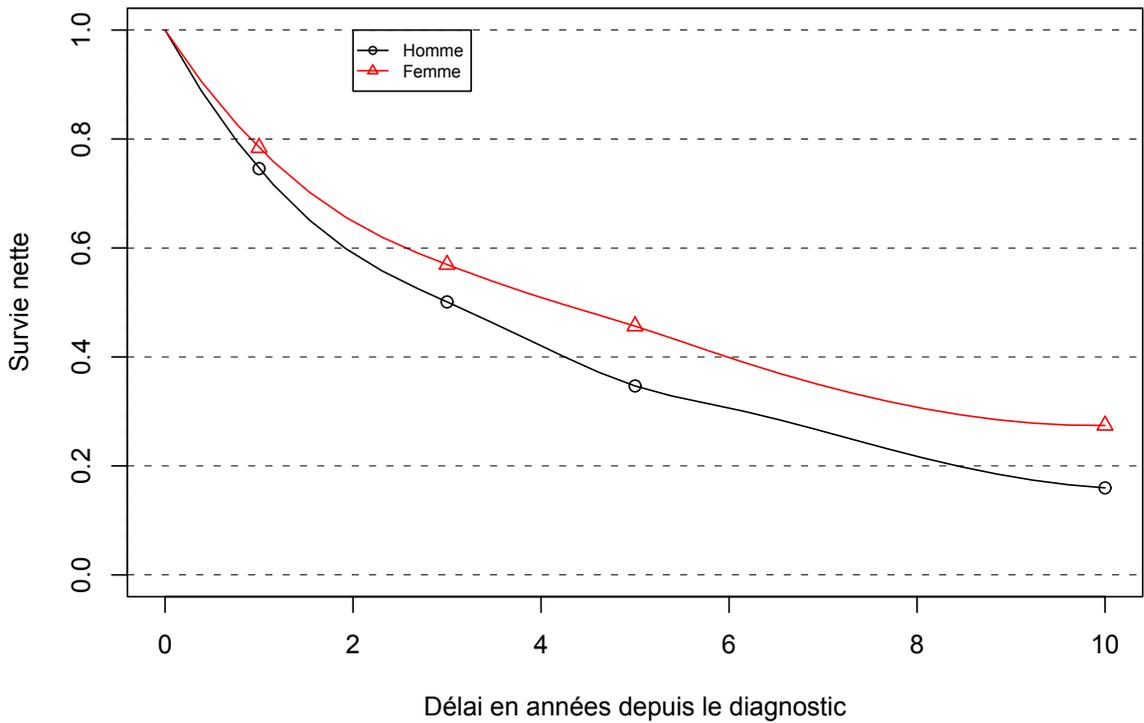
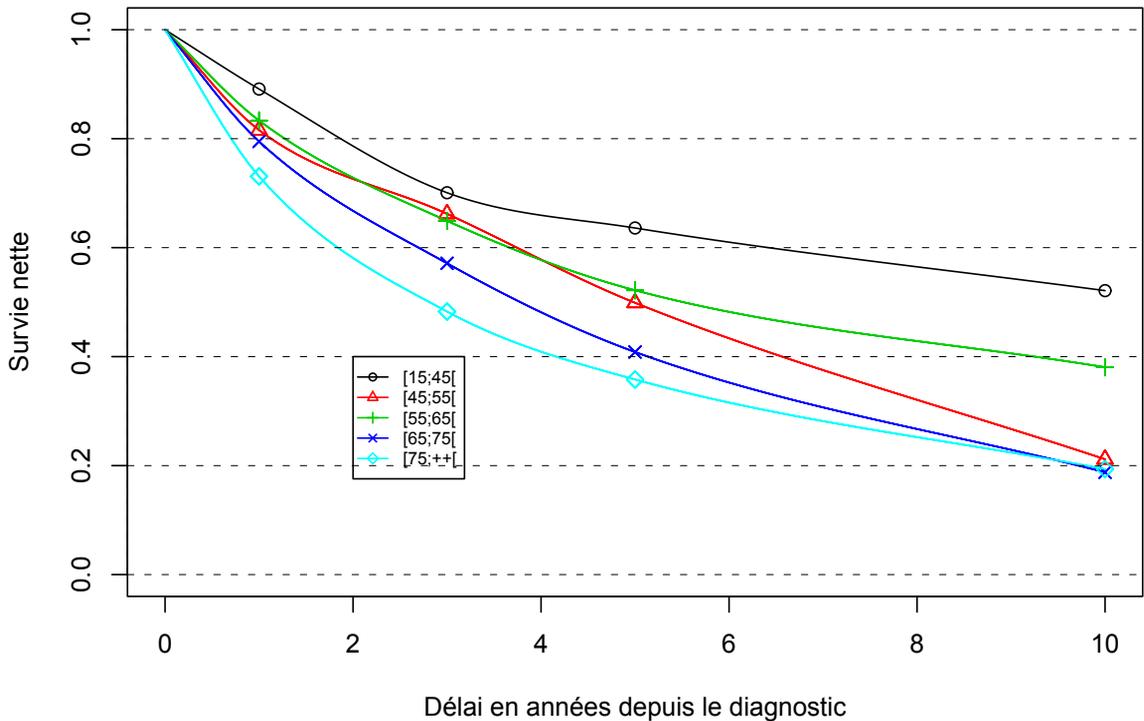
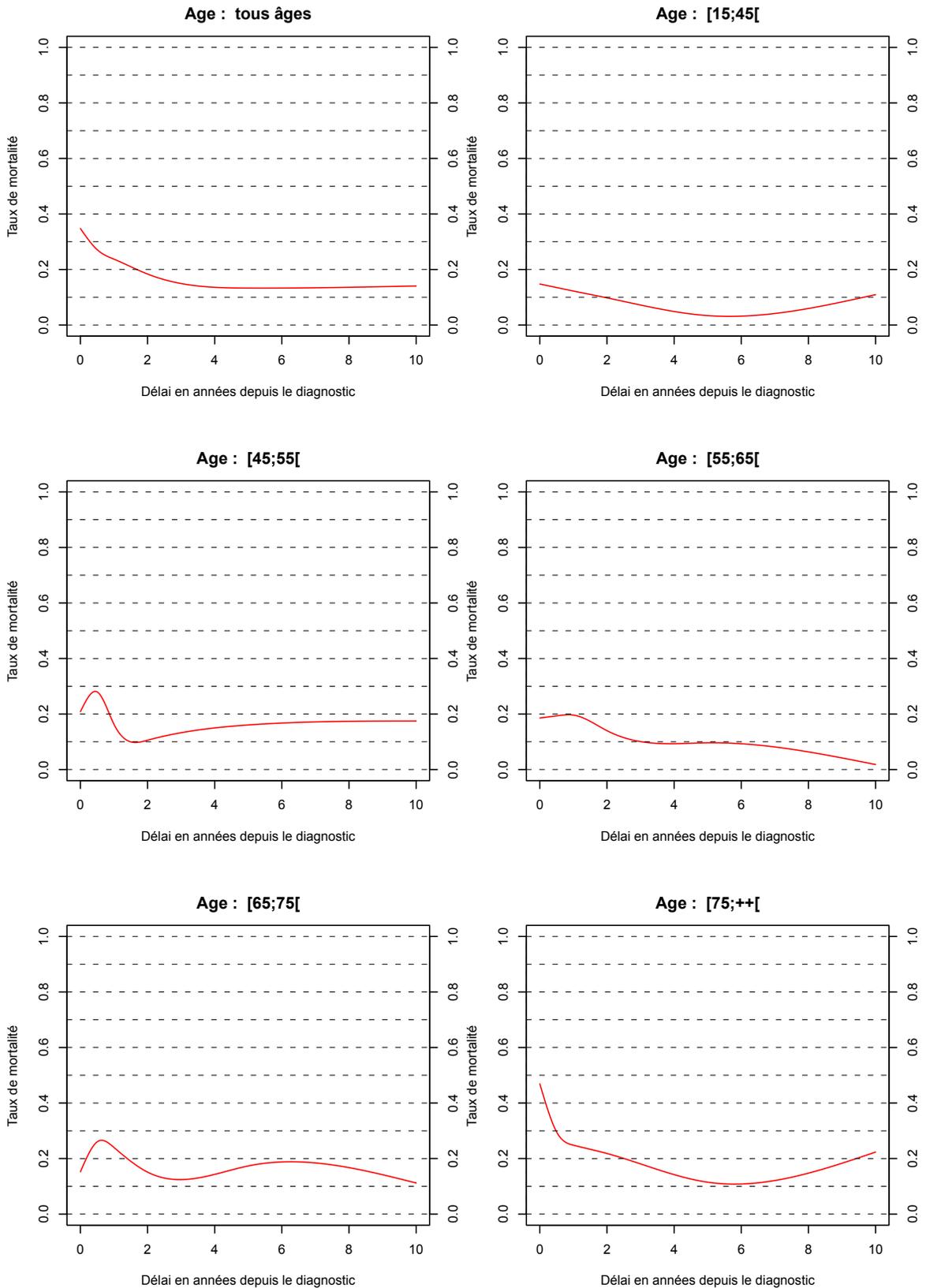


FIGURE 2

Survie nette selon l'âge



Évolution du taux de mortalité en excès au cours du temps



I TABLEAU 3 I

Survie brute et nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de la période de diagnostic (Hérault, Loire-Atlantique et Manche exclus)

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	brute	nette	brute	nette	brute	nette	brute	nette
[1989 ;1991]	84 [75-93]	87 [79-96]	62 [51-74]	70 [58-84]	47 [36-60]	57 [44-74]	29 [20-41]	51 [35-73]
[1992 ;1994]	69 [63-77]	74 [67-81]	46 [39-54]	53 [45-63]	33 [27-41]	44 [35-55]	11 [7-17]	32 [20-49]
[1995 ;1997]	70 [65-76]	75 [69-81]	45 [40-52]	53 [46-61]	30 [25-36]	39 [31-47]	9 [6-13]	12 [6-25]
[1998 ;2000]	76 [71-80]	80 [76-85]	46 [41-51]	52 [46-59]	31 [27-37]	40 [34-47]	ND	ND
[2001 ;2004]	70 [67-73]	75 [71-78]	43 [40-46]	50 [46-54]	28 [25-32]	37 [33-42]	ND	ND
Tous	72 [70-74]	76 [74-79]	45 [43-47]	52 [49-55]	30 [28-33]	39 [36-42]	12 [10-14]	23 [18-29]

I TABLEAU 4 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction de l'âge, chez l'homme et chez la femme

	1 an		3 ans		5 ans		10 ans	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
[15 ;45[	85 [68-100]	92 [81-100]	63 [42-95]	75 [59-95]	56 [35-90]	69 [52-92]	34 [11-100]	69 [52-92]
[45 ;55[	73 [61-88]	96 [89-100]	65 [52-81]	69 [53-90]	41 [28-60]	65 [48-87]	14 [6-33]	36 [18-73]
[55 ;65[	80 [73-87]	89 [82-96]	61 [52-70]	72 [62-83]	50 [41-61]	56 [45-69]	35 [24-50]	44 [31-61]
[65 ;75[	80 [76-85]	78 [73-84]	57 [51-62]	58 [52-65]	37 [32-44]	47 [40-55]	19 [14-28]	18 [11-29]
[75 ;++[	71 [67-75]	76 [72-80]	44 [39-49]	54 [49-59]	30 [25-36]	42 [37-49]	11 [5-24]	28 [17-45]
Tous	75 [72-77]	78 [76-81]	50 [47-54]	57 [53-61]	35 [31-39]	46 [42-50]	16 [11-23]	27 [20-38]

2 SURVIE NETTE STANDARDISÉE POUR L'ÂGE (STANDARD ICSS) À 1, 3, 5 ET 10 ANS EN FONCTION DU SEXE

I TABLEAU 5 I

Survie nette (%) à 1, 3, 5 et 10 ans en fonction du sexe

	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Homme	77 [74-80]	55 [52-59]	40 [36-44]	21 [16-27]
Femme	83 [80-86]	62 [58-67]	51 [47-56]	32 [27-40]
Tous	79 [77-82]	58 [56-61]	45 [42-48]	26 [22-31]

7. Conclusion

P. Grosclaude, N. Bossard

Les estimations de probabilité de survie fournies dans cette étude ont pour objectif de mesurer globalement les performances d'un système de santé dans son aptitude à lutter contre les différents cancers. En effet cet ouvrage fournit d'une part des estimations de survie brute (correspondant à la survie observée chez les patients, quelle que soit la cause de décès) et d'autre part des estimations de survie nette, survie que l'on observerait dans la situation hypothétique où la seule cause de décès possible serait le cancer étudié.

Associée aux informations sur l'incidence des maladies, la survie nette est un indicateur essentiel en santé publique et en épidémiologie pour mesurer l'efficacité des actions mises en œuvre par une collectivité pour la lutte contre le cancer, dans toutes ses dimensions (préventives ou curatives). En effet, si l'on veut comparer deux pays dans leur aptitude à prendre en charge efficacement les patients atteints de cancer, la survie nette (et, si possible, la survie nette standardisée pour l'âge) est l'indicateur approprié car il s'affranchit des éventuelles disparités de mortalité liées aux autres causes de décès. Pour la même raison, il permet de comparer l'efficacité de la prise en charge entre deux périodes dans un même pays.

Les chiffres de survie sont fournis « tous stades confondus ». L'absence d'information sur le stade constitue parfois une limite mais elle n'enlève rien à l'intérêt de ces données globales. De plus il faut se défier de l'apparente précision que confère une analyse par sous catégories de patients dans la mesure où, même si les définitions n'ont pas changé au cours du temps, ce qu'elles recouvrent en réalité a évolué avec les techniques. Ainsi, il est impossible de considérer que les patients classés métastatiques en 1990 sont les mêmes que ceux de 2010 après la diffusion du TEPscan dans les bilans d'extension. On comprend donc qu'une observation ne prenant pas en compte suffisamment de paramètres peut conduire à des erreurs d'interprétation ; c'est pour cela que les registres préfèrent ne pas fournir le stade au diagnostic en routine mais qu'ils le font dans le cadre d'études ciblées ou sur des échantillons pour lesquels ils collectent beaucoup plus d'informations.

L'épidémiologie descriptive repose sur des études observationnelles et l'interprétation de chaque indicateur ainsi produit doit être faite à la lumière de ce que l'on sait de l'évolution d'autres indicateurs (notamment ici l'incidence), mais aussi de l'évolution des techniques et des prises en charge et parfois plus globalement des changements sociaux, qu'ils se situent au niveau des comportements individuels ou des choix politiques.

Cette étude présente aussi l'évolution de la mortalité en excès subie par les patients au fur et à mesure du temps écoulé depuis le diagnostic. Cette information est importante car elle montre comment pour certains cancers ce risque décroît régulièrement et tend vers zéro. Une telle observation permet alors de présumer au niveau de la population qu'une partie des patients guérit. Toutefois elle ne permet pas l'estimation directe d'un délai moyen de guérison car ce calcul, tout comme celui du pourcentage de patients guéris, relève d'une méthode statistique spécifique, qui n'a pas été utilisée dans ce travail.

Les résultats confirment une disparité considérable de la survie entre les différentes localisations cancéreuses. La survie nette à 10 ans varie en effet de 1 % pour le mésothéliome pleural à 93 % pour le cancer du testicule. Un peu moins d'un tiers des cancers diagnostiqués ont une survie nette inférieure à 33 % à 10 ans (tableau 1). Ces cancers de mauvais pronostic représentent 40 % des cancers chez l'homme et seulement 16 % des cas chez les femmes. De même, pour les cancers de bon pronostic : 52 % des femmes présentent un cancer dont la survie est au moins égale à 66 % à 10 ans alors que ces cas de bon pronostic ne représentent que 28 % chez les hommes.

Ces différences entre hommes et femmes s'expliquent en grande partie par le fait que plusieurs cancers de très mauvais pronostic (poumon, œsophage, foie, et dans une moindre mesure hypopharynx) sont beaucoup plus fréquents chez les hommes. En revanche les femmes ont une incidence plus élevée de certains cancers de très bon pronostic : le cancer du sein évidemment, mais aussi le cancer de la thyroïde. Cependant la différence de distribution des localisations cancéreuses entre hommes et femmes n'explique pas tout. Pour le même cancer les femmes ont généralement un pronostic meilleur que les hommes. Cette règle souffre peu d'exceptions et après prise en compte de l'âge des patients par standardisation, le cancer de la vessie reste le seul cas où les femmes présentent un moins bon pronostic que les hommes. L'explication généralement donnée est une plus grande précocité des diagnostics chez les femmes qui seraient plus sensibilisées à la prévention et au dépistage. En l'absence de mesure des stades il n'est pas possible de confirmer cette hypothèse sur ces données. D'autres mécanismes existent. Pour les cancers de la sphère ORL où le plus mauvais pronostic des hommes est particulièrement visible puisque l'on observe des différences souvent supérieures

à 10 points, cette différence est attribuée aux facteurs qui sont à l'origine du cancer. En effet la proportion de cas liés à l'exposition au tabac et à l'alcool est encore actuellement beaucoup plus forte chez les hommes, or le type de cancer provoqué par cette exposition est de mauvais pronostic. De plus, dans ce cas, la différence peut être exagérée par un biais lié au calcul de la survie nette. En effet elle est calculée en faisant l'hypothèse qu'en l'absence de cancer, la survie (survie attendue) de ces patients serait la même que celle de la population générale. Cette hypothèse est fautive lorsque l'un des facteurs de risque du cancer étudié cause aussi d'autres maladies qui diminuent fortement l'espérance de vie. C'est le cas du tabac, de l'alcool. La survie attendue chez les sujets exposés à ces facteurs est alors surestimée, et la survie nette sous-estimée.

L'observation de la mortalité en excès subie par les patients au fur et à mesure que l'on s'éloigne du diagnostic montre que le risque de décéder du cancer est généralement plus élevé dans la phase initiale puis a tendance à décroître après la première année. L'allure de l'évolution de la mortalité en excès est semblable chez les patients âgés. Même si les niveaux de risque initiaux sont très variables, c'est immédiatement après le diagnostic que le risque est le plus fort. C'est souvent cette mortalité initiale élevée qui explique le plus mauvais pronostic des patients âgés. Pour les sujets les plus jeunes, l'excès de mortalité le plus important ne se situe généralement pas dans la phase initiale mais beaucoup plus fréquemment au-delà des six premiers mois après le diagnostic, et parfois plus tard. Ce phénomène s'observe notamment pour les localisations ORL, les cancers du poumon, du col utérin, du sein, de la prostate, de la vessie, pour les tumeurs du système nerveux central, pour les sarcomes et plusieurs hémopathies malignes. Il existe des explications multiples et complémentaires aux différences de profils de surmortalité entre patients âgés et patients jeunes. Ce phénomène peut être en partie dû à des stades au diagnostic plus évolués chez les sujets âgés, mais aussi à une moindre tolérance chez ces patients plus fragiles de traitements intensifs, ou encore (plus probablement) à la prise en compte de cette moindre tolérance qui conduit à proposer des traitements moins intensifs, donc mieux tolérés, mais parfois moins efficaces.

Pour certains cancers (colon, rectum, col et corps utérin, thyroïde) la décroissance de la mortalité en excès peut aller jusqu'à une valeur proche de zéro. Ce phénomène est beaucoup plus fréquent chez les patients jeunes. Si l'on se souvient qu'il s'agit ici d'estimations tous stades confondus, on peut raisonnablement penser que la même analyse réalisée pour les cancers diagnostiqués à un stade précoce, confirmerait la guérison. Mais il faut aussi noter que pour plusieurs cancers fréquents, notamment pour les cancers de la prostate et du sein, la mortalité en excès ne tend pas à disparaître. Elle se maintient à un niveau peu élevé mais stable entre 5 et 10 ans après le diagnostic.

L'étude présentée ici porte sur une période assez longue (patients diagnostiqués entre 1989 et 2004 suivis jusqu'en 2008), qui permet d'apprécier l'évolution de la survie nette à long terme dans le temps en comparant les estimations pour différentes périodes de diagnostic.

Cette étude montre une augmentation de la survie des patients pour la plupart des cancers entre 1989 et 2004 (figure 1). La plus spectaculaire est celle observée pour les cancers de la prostate dont le mécanisme essentiel est une anticipation majeure des diagnostics du fait du dépistage individuel par le dosage sanguin des PSA. L'amélioration de la survie est donc due à la fois à une augmentation de la durée d'observation de la maladie (due à l'avance au diagnostic) et à une prise en charge plus facile car plus précoce. Un mécanisme analogue explique l'amélioration du pronostic d'autres cancers comme les cancers du sein, de la thyroïde, du rein, du colon et du rectum. Les progrès dans la prise en charge thérapeutique jouent aussi très probablement un rôle dans l'amélioration observée. Mais, en l'absence de prise en compte du stade dans l'analyse, la part de chacun de ces deux facteurs (anticipation du diagnostic et progrès thérapeutiques) ne peut être mise en évidence dans cette étude. Dans certains cas on peut cependant penser que les progrès thérapeutiques sont la cause essentielle de l'évolution de la survie, notamment pour plusieurs hémopathies malignes qui ont bénéficié de nouvelles chimiothérapies ou des traitements ciblés. L'existence d'un dépistage peut avoir des conséquences paradoxales sur la survie. C'est le cas des cancers du col utérin où le dépistage par frottis permet le diagnostic de lésions invasives à un stade précoce mais surtout de lésions au stade de néoplasies intra-épithéliales de haut grade ou de carcinome in situ. Les cancers diagnostiqués au stade invasif sont donc moins nombreux mais comportent alors une proportion plus importante de cancers de mauvais pronostics : les cancers non dépistés ou les cancers diagnostiqués chez des femmes qui ne participent pas au dépistage. Ceci induit une baisse de la survie observée pour les cancers invasifs diagnostiqués.

Le cas des hémopathies dont les définitions ont beaucoup évolué permet de rappeler le biais potentiel lié aux changements de définitions. L'évolution des définitions conduit parfois à sélectionner dans certains groupes les cas de meilleur ou de plus mauvais pronostic, faisant ainsi évoluer dans un sens ou dans l'autre la survie de ce groupe. C'est probablement ce qui est à l'origine de la diminution de survie observée pour le syndrome myélodysplasique mais aussi pour le cancer de la vessie.

Perspectives

Au-delà de la variabilité bien connue de la survie des différents cancers, cette étude montre qu'il existe une amélioration du pronostic pour un nombre important d'entre eux. Il faut toutefois se garder d'attribuer tous les progrès observés à l'amélioration des traitements. Une grande part de l'évolution vient d'une plus grande précocité des diagnostics que ce soit sous l'effet d'un dépistage organisé ou individuel. Si l'anticipation du diagnostic liée au dépistage permet souvent une amélioration de la prise en charge il est sûr qu'il 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.

Enfin, malgré des résultats encourageants, il reste des pathologies de mauvais pronostic. En montrant combien la survie est actuellement courte et les progrès faibles pour les cancers associés au tabac et à l'alcool, cette étude rappelle l'importance des actions de prévention dans ce domaine car les gains potentiels en terme de mortalité seront considérables si l'on parvient à diminuer l'incidence de ces cancers.

Cette étude fait le choix de présenter un indicateur épidémiologique, à savoir la survie nette, dont l'intérêt a été souligné plus haut, et qui est produit par tous les pays depuis de nombreuses années. À ce jour, les comparaisons internationales ont toujours mis en évidence la bonne position de la France en matière de survie des patients cancéreux. Les estimations présentées dans cet ouvrage ayant été produites selon une méthodologie nouvelle qui n'est pas encore mise en œuvre ailleurs, les comparaisons de ces résultats sont plus difficiles. Cependant, l'impact du changement de méthode est très faible pour ce qui concerne les estimations à 5 ans standardisées pour l'âge, et ces dernières pourront être raisonnablement comparées à celles de la prochaine étude européenne EURO CARE qui concerne la même période.

La mise à disposition de nouveaux indicateurs épidémiologiques ayant une orientation plus clinique est envisagée et les développements méthodologiques nécessaires sont en cours. L'un d'entre eux porte sur l'estimation des probabilités de décès par cancer prenant en compte la « compétition » avec les autres causes de décès (dite « probabilité brute de décès par cancer » par opposition à la « probabilité nette »), l'autre porte sur la possibilité de prédire la survie de patients très récemment diagnostiqués. Ces deux indicateurs seront bientôt disponibles pour les principaux cancers.

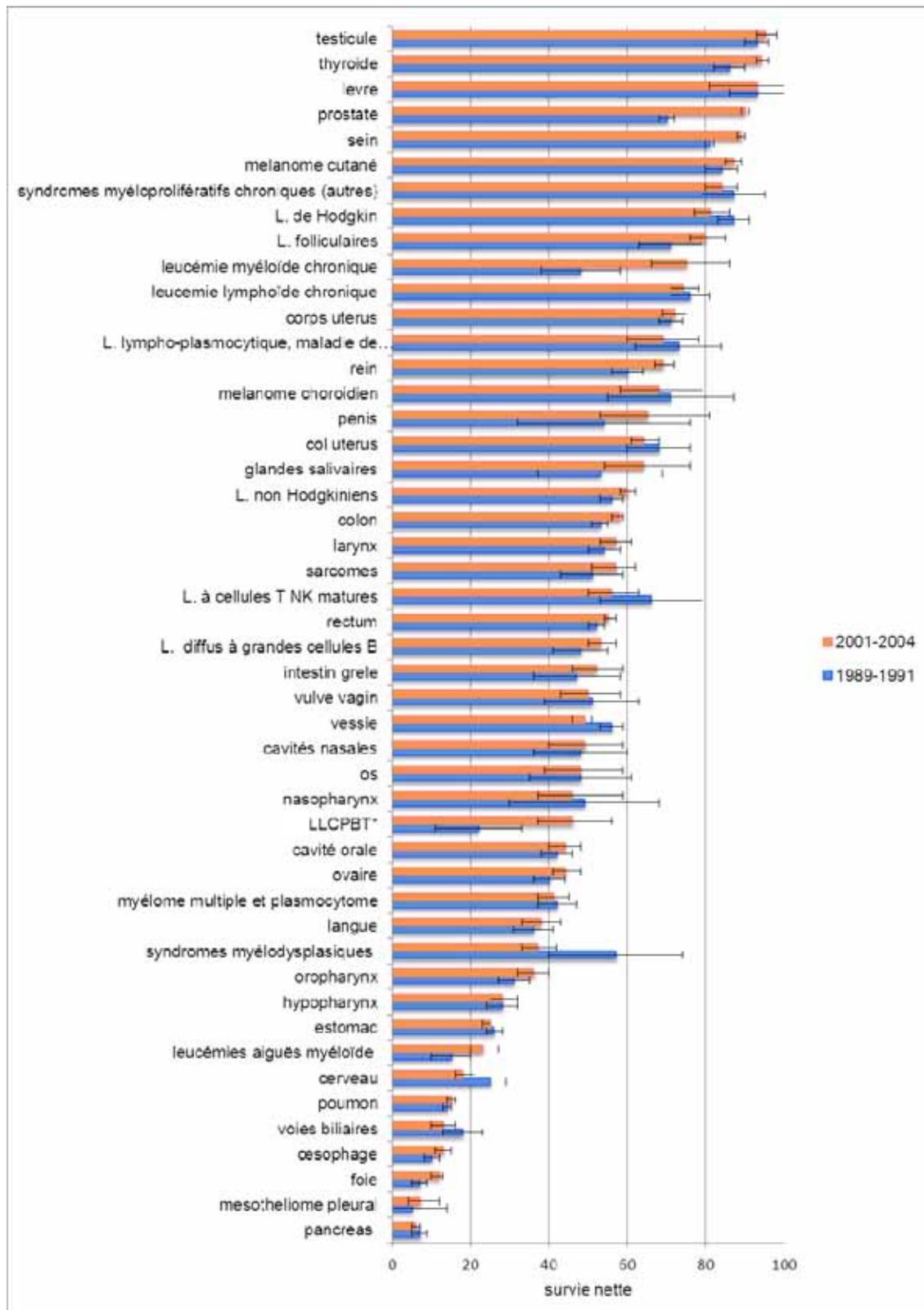
Survie nette à 10 ans selon le sexe et la localisation de cancer

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

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

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

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



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

Annexes

ANNEXE 1 : COMPARAISON DES ESTIMATIONS DE SURVIES NETTES OBTENUES EN UTILISANT LE NOUVEL ESTIMATEUR DE POHAR-PERME AVEC CELLES ISSUES DES ESTIMATEURS CLASSIQUEMENT UTILISÉS.

L. Roche, C. Danieli, A. Belot, L. Remontet, N. Bossard

Introduction

Notre étude est la première à utiliser une nouvelle méthode pour estimer la survie nette, publiée récemment par Pohar-Perme *et al.* [1]. Ce choix d'utiliser la méthode de Pohar-Perme repose sur de récentes avancées méthodologiques. Il a été en effet démontré formellement que les méthodes utilisées jusqu'à présent produisaient des estimations biaisées de la survie nette (SN). L'article fondateur de Pohar-Perme *et al.* [1] détaille cette démonstration, les causes de ce biais, et montre que seule la nouvelle méthode de Pohar-Perme estime correctement la survie nette. Une étude de simulation menée par le service de biostatistique des hospices civils de Lyon a confirmé ces considérations théoriques et a permis de quantifier le biais des méthodes précédemment utilisées [2]. Le biais de ces méthodes est en général positif, c'est-à-dire qu'en général, pour chaque type de cancer, les estimations données dans les études nationales ou internationales qui ont utilisé ces anciennes méthodes sont supérieures à la « vraie » valeur de la survie nette.

L'objectif de cette annexe est de présenter, sur les données analysées dans cette étude, l'impact du changement de méthode sur les estimations de SN à 5 et 10 ans. Ce travail est en cours de publication dans un journal scientifique [3].

Matériel

Les données analysées sont celles utilisées dans le rapport. Dans un souci de concision, seuls les résultats des 20 cancers les plus fréquents sont toutefois présentés ici (c'est-à-dire les 20 localisations ayant le plus grand nombre de cas au sein de l'étude).

Méthodes

La survie nette a été estimée à 5 et 10 ans par cinq méthodes différentes :

- la nouvelle méthode de Pohar-Perme [1] ;
- la méthode d'Ederer I [4] ;
- la méthode d'Hakulinen [5] ;
- la méthode d'Ederer II [4] ;
- une méthode basée sur un modèle de régression univarié dit « de taux en excès ».

Cette dernière méthode est une adaptation, à des temps de suivi allant jusqu'à 10 ans, d'une stratégie précédemment publiée [6] où le taux est modélisé avec comme variable explicative le temps. Cette stratégie est celle qui a été utilisée dans la précédente étude de survie sur les données des registres français [7,8].

Pour chacune des 20 localisations, trois indicateurs de la survie nette sont rapportés :

- la survie nette par classe d'âge ;
- la survie nette tous âges confondus, non-standardisée ;
- la survie nette standardisée pour l'âge au diagnostic avec des poids issus du standard international ICSS [9] : cet indicateur est utilisé pour effectuer des comparaisons entre pays.

Les estimations de la survie nette par les méthodes d'Ederer I, d'Hakulinen, et d'Ederer II ont été obtenues avec la fonction `survexp` du package `survival` du logiciel R [10]. Les estimations de la survie nette par la méthode de Pohar-Perme ont été obtenues avec le package `reلسurv` du logiciel R [11].

Résultats

Guide de lecture :

Les estimations de la survie nette à 5 ans sont présentées dans les tableaux 1 à 4 (chaque tableau présentant 5 localisations cancéreuses) et celles de la survie nette à 10 ans dans les tableaux 5 à 8.

Les estimations obtenues avec la méthode de Pohar-Perme doivent être vues comme la référence, car il s'agit de la seule méthode parmi les cinq permettant d'estimer correctement (c'est-à-dire sans biais) la survie nette. Les différences entre les estimations obtenues avec les méthodes classiquement utilisées et celles obtenues avec la méthode de Pohar-Perme permettent ainsi d'évaluer l'ampleur des erreurs commises par les méthodes classiques. À titre d'exemple, la survie nette à 10 ans pour le cancer colon-rectum, tous âges confondus, a été estimée à : 50 % avec la méthode de Pohar-Perme, 52 % avec Ederer I, 52 % avec Hakulinen, 49 % avec Ederer II et 50 % avec le modèle univarié. Les erreurs pour les méthodes d'Ederer I, Hakulinen, Ederer II et le modèle univarié sont donc égales à : +2 %, +2 %, -1% et 0 % respectivement.

À noter que toute estimation comporte une part d'incertitude, qui dépend du nombre de cas analysés, du nombre de décès et du pronostic du cancer. Cette incertitude est indiquée à l'aide d'intervalles de confiance (IC) à 95 %, qui s'interprètent de la façon suivante : la probabilité que la survie nette soit entre les bornes de cet IC est de 95 %. Les bornes de ces IC sont précisées entre crochet pour chaque estimation : plus les bornes sont espacées, plus l'incertitude de l'estimation est grande.

Interprétation :

- Résultats à 5 ans (tableaux 1 à 4) :

Les erreurs avec les 4 méthodes précédemment utilisées (Ederer I, Hakulinen, Ederer II et le modèle univarié) sont de faible amplitude pour les cancers de pronostic mauvais (comme le poumon) ou de pronostic moyen (comme le cancer colorectal), quel que soit l'indicateur étudié (survie nette par classe d'âge, tous âges non-standardisée, et standardisée).

Pour les cancers de pronostic favorable (comme le sein ou la prostate), les erreurs d'estimations sont plus importantes pour la survie tous âges non-standardisée, et pour la survie chez les personnes les plus âgées (75 ans et plus ou 85 ans et plus pour la prostate). Les estimations de la survie standardisée pour l'âge varient peu entre les différentes méthodes à 5 ans.

- Résultats à 10 ans (tableaux 5 à 8) :

À 10 ans, pour les cancers de mauvais pronostic, les erreurs avec les 4 méthodes précédemment utilisées restent peu importantes, comme à 5 ans.

Pour les cancers de pronostic moyen, des différences substantielles sont parfois observées pour les estimations non-standardisées tous âges confondus. Pour les autres indicateurs (survie nette par classe d'âge et standardisée), les erreurs sont relativement faibles, bien que des différences pour les personnes âgées puissent être observées.

Pour les cancers de pronostic favorable, les erreurs d'estimations des méthodes précédemment utilisées sont importantes, voire très importantes, pour les estimations de survie tous âges non-standardisée et de survie par classe d'âge (principalement pour les personnes âgées). Ces erreurs se répercutent sur les estimations de la survie standardisée, où des différences substantielles sont parfois observées.

Conclusion

Les récentes avancées méthodologiques ont conduit à changer de méthode pour estimer la SN et à adopter l'estimateur de Pohar-Perme, qui constitue dorénavant la méthode de référence dans le domaine. Cette annexe montre sur des données réelles l'amplitude de l'erreur (ie l'écart par rapport à la référence) commise par les 4 méthodes « classiquement utilisées ».

En ce qui concerne la survie standardisée pour l'âge (seul indicateur utilisé pour les comparaisons internationales), ce changement de méthode a peu d'impact dès lors que ces estimations ne dépassent pas 5 années après le diagnostic. En revanche, au-delà de 5 ans, toute comparaison internationale serait incorrecte si les estimations par pays ne sont pas fournies par le nouvel estimateur de Pohar-Perme.

En ce qui concerne la survie nette par classe d'âge et la survie nette tous âges non standardisée, ce changement de méthode a un impact dès 5 ans.

Ces éléments indiquent que les erreurs commises par les méthodes classiques ne peuvent être ignorées et que ces dernières doivent être abandonnées.

Références bibliographiques

- [1] Perme MP, Stare J, Esteve J. On estimation in relative survival. *Biometrics* 2012;68(1):113-20.
- [2] Danieli C, Remontet L, Bossard N, Roche L, Belot A. Estimating net survival: the importance of allowing for informative censoring. *Stat Med* 2012;31(8):775-86.
- [3] 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.
- [4] Ederer F, Axtell LM, Cutler SJ. The relative survival rate: A statistical methodology. *Natl Cancer Inst Monogr* 1961;6:101-21.
- [5] Hakulinen T. Cancer survival corrected for heterogeneity in patient withdrawal. *Biometrics* 1982;38:933-42.
- [6] Remontet L, Bossard N, Belot A, Esteve J. An overall strategy based on regression models to estimate relative survival and model the effects of prognostic factors in cancer survival studies. *Stat Med* 2007;26(10):2214-28.
- [7] Grosclaude P, Bossard N, Remontet L, Belot A, Arveux P, Bouvier AM, et al.(dir.). *Survie des patients atteints de cancer en France. Étude des registres du réseau FRANCIM*. Paris : Springer; 2007, 406 p.
- [8] Bossard N, Velten M, Remontet L, Belot A, Maarouf N, Bouvier AM, et al. Survival of cancer patients in France: A population-based study from The Association of the French Cancer Registries (Francim). *Eur J Cancer* 2007;43(1):149-60.
- [9] Corazziari I, Quinn M, Capocaccia R. Standard cancer patient population for age standardising survival ratios. *Eur J Cancer* 2004;40(15):2307-16.
- [10] R Development Core Team. *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. 2009 Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing. ISBN 3-900051-07-0.
- [11] Pohar M, Stare J. Relative survival analysis in R. *Computer Methods and Programs in Biomedicine* 2006;81:272-8.

Tableau 1. Estimations [IC à 95%] de la survie nette à 5 ans par classe d'âge, tous âges confondus non-standardisées (« Tous ») et standardisées pour l'âge à l'aide du standard international ICSS (« Standardisée ») obtenues avec les méthodes de Pohar-Perme, EdererI, Hakulinen, Ederer II et le modèle de régression univarié. Les estimations ont été réalisées séparément pour chaque localisation de cancer.

	Topographie (ICD-O3)	Nb. de cas analysés	Survie nette à 5 ans après le diagnostic				Univariable model
			Pohar-Perme	Ederer I	Hakulinen	Ederer II	
Tête et Cou	C01 à C06, C09 à C14						
15-44		1576	42 [40;45]	42 [40;44]	42 [40;44]	42 [39;44]	42 [39;44]
45-54		5126	37 [36;39]	37 [36;39]	37 [36;39]	37 [36;39]	37 [36;39]
55-64		5723	34 [33;35]	34 [32;35]	34 [32;35]	34 [32;35]	34 [32;35]
65-74		4126	31 [30;33]	31 [30;33]	31 [30;33]	31 [30;33]	32 [30;33]
75 et plus		2044	26 [24;29]	27 [25;30]	27 [25;30]	26 [24;29]	27 [25;30]
Tous		18595	34 [33;35]	35 [34;35]	35 [34;35]	34 [33;35]	34 [34;35]
Standardisée		18595	32 [31;33]	32 [31;33]	32 [31;33]	32 [31;33]	32 [31;33]
Oesophage	C15						
15-44		333	16 [12;21]	16 [12;20]	16 [12;20]	16 [12;20]	16 [12;20]
45-54		1614	14 [13;16]	14 [12;16]	14 [12;16]	14 [12;16]	14 [12;15]
55-64		2532	14 [13;15]	14 [12;15]	14 [12;15]	14 [12;15]	14 [13;15]
65-74		2807	13 [11;14]	13 [11;14]	13 [11;14]	13 [11;14]	12 [11;13]
75 et plus		2145	07 [06;08]	07 [06;09]	07 [06;09]	07 [06;08]	07 [06;08]
Tous		9431	12 [11;13]	12 [12;13]	12 [12;13]	12 [11;13]	12 [11;13]
Standardisée		9431	12 [11;12]	12 [11;13]	12 [11;13]	12 [11;12]	11 [11;12]
Estomac	C16						
15-44		526	36 [32;41]	36 [32;40]	36 [32;40]	36 [32;40]	36 [32;40]
45-54		985	32 [29;35]	32 [29;35]	32 [29;35]	32 [29;35]	31 [29;34]
55-64		1928	30 [28;33]	30 [28;32]	30 [28;32]	30 [28;32]	30 [28;32]
65-74		3832	27 [26;29]	27 [25;28]	27 [25;28]	27 [25;28]	27 [25;28]
75 et plus		6169	19 [17;20]	20 [18;21]	20 [18;21]	19 [17;20]	20 [18;21]
Tous		13440	25 [24;25]	26 [25;27]	26 [25;27]	24 [24;25]	25 [24;26]
Standardisée		13440	27 [26;28]	27 [26;28]	27 [26;28]	26 [25;27]	27 [26;28]
Côlon-Rectum	C18 à C21						
15-44		1907	66 [64;68]	66 [64;68]	66 [64;68]	66 [64;68]	66 [63;68]
45-54		5045	64 [62;65]	63 [62;65]	63 [62;65]	63 [62;65]	63 [62;65]
55-64		11161	62 [61;63]	62 [61;63]	62 [61;63]	62 [61;63]	62 [61;63]
65-74		20025	59 [58;59]	58 [57;59]	58 [57;59]	58 [57;59]	58 [58;59]
75 et plus		26033	50 [49;51]	50 [49;51]	50 [49;51]	48 [48;49]	50 [49;51]
Tous		64171	56 [56;57]	57 [57;58]	57 [57;58]	56 [55;56]	57 [56;57]
Standardisée		64171	58 [57;58]	58 [57;58]	58 [57;58]	57 [57;58]	58 [57;58]
Foie	C22						
15-44		249	24 [19;30]	23 [18;29]	23 [18;29]	23 [18;29]	24 [19;29]
45-54		791	17 [14;20]	16 [13;19]	16 [13;19]	16 [13;19]	16 [14;19]
55-64		2279	15 [13;16]	14 [13;16]	14 [13;16]	14 [13;16]	14 [12;15]
65-74		3879	09 [08;10]	09 [08;10]	09 [08;10]	09 [08;10]	09 [08;10]
75 et plus		2728	07 [05;08]	06 [05;08]	06 [05;08]	06 [05;07]	06 [05;07]
Tous		9926	11 [10;12]	11 [10;11]	11 [10;11]	10 [10;11]	11 [10;11]
Standardisée		9926	12 [11;13]	11 [10;12]	11 [10;12]	11 [10;12]	11 [10;12]

Tableau 2. Estimations [IC à 95%] de la survie nette à 5 ans par classe d'âge, tous âges confondus non-standardisées (« Tous ») et standardisées pour l'âge à l'aide du standard international ICSS (« Standardisée ») obtenues avec les méthodes de Pohar-Perme, EdererI, Hakulinen, Ederer II et le modèle de régression univarié. Les estimations ont été réalisées séparément pour chaque localisation de cancer.

	Topographie (ICD-O3)	Nb. de cas analysés	Survie nette à 5 ans après le diagnostic				Univariable model
			Pohar-Perme	Ederer I	Hakulinen	Ederer II	
Pancréas	C25						
15-44		259	23 [18;29]	23 [18;28]	23 [18;28]	23 [18;28]	23 [18;28]
45-54		837	09 [07;12]	09 [07;11]	09 [07;11]	09 [07;11]	09 [08;12]
55-64		1817	07 [06;09]	07 [06;09]	07 [06;09]	07 [06;09]	06 [05;08]
65-74		3097	07 [06;08]	06 [06;07]	06 [06;07]	06 [06;07]	06 [05;07]
75 et plus		3689	03 [02;04]	03 [02;04]	03 [02;04]	03 [02;04]	03 [02;04]
Tous		9699	06 [06;07]	06 [06;07]	06 [06;07]	06 [05;06]	06 [05;06]
Standardisée		9699	07 [07;08]	07 [06;08]	07 [06;08]	07 [06;08]	07 [06;07]
Larynx	C32						
15-44		283	60 [55;67]	60 [54;66]	60 [54;66]	60 [54;66]	60 [54;66]
45-54		1251	54 [52;57]	54 [52;57]	54 [52;57]	54 [51;57]	54 [52;57]
55-64		1812	55 [52;57]	55 [52;57]	55 [52;57]	55 [52;57]	54 [52;56]
65-74		1633	53 [51;56]	53 [50;56]	53 [50;56]	53 [50;56]	54 [51;56]
75 et plus		870	45 [41;51]	46 [41;51]	46 [41;51]	45 [40;50]	47 [42;51]
Tous		5849	53 [52;55]	54 [52;55]	54 [52;55]	53 [52;55]	53 [52;55]
Standardisée		5849	52 [50;54]	52 [50;54]	52 [50;54]	52 [50;54]	52 [51;54]
Poumon	C33 à C34						
15-44		1701	21 [19;23]	21 [19;23]	21 [19;23]	21 [19;23]	20 [18;22]
45-54		6000	17 [16;18]	17 [16;18]	17 [16;18]	17 [16;18]	17 [16;18]
55-64		9986	16 [16;17]	16 [15;17]	16 [15;17]	16 [15;17]	16 [15;17]
65-74		12795	14 [13;15]	14 [13;14]	14 [13;14]	14 [13;14]	14 [13;14]
75 et plus		8581	08 [07;09]	08 [08;09]	08 [08;09]	08 [07;09]	08 [07;08]
Tous		39063	14 [14;14]	14 [14;15]	14 [14;15]	14 [14;14]	14 [14;14]
Standardisée		39063	14 [13;14]	14 [13;14]	14 [13;14]	13 [13;14]	13 [13;14]
Mélanome de la peau	C44						
15-44		2466	91 [90;93]	91 [90;92]	91 [90;92]	91 [90;92]	92 [91;93]
45-54		1656	88 [87;90]	88 [86;90]	88 [86;90]	88 [86;90]	89 [87;90]
55-64		1664	89 [87;91]	89 [87;90]	89 [87;90]	89 [87;90]	89 [87;91]
65-74		1746	83 [81;86]	83 [81;86]	83 [81;86]	83 [81;86]	84 [82;86]
75 et plus		1771	73 [69;77]	73 [69;77]	74 [70;77]	72 [69;76]	74 [71;78]
Tous		9303	85 [84;86]	86 [85;87]	86 [85;87]	86 [85;86]	88 [87;89]
Standardisée		9303	86 [85;87]	86 [85;87]	86 [85;87]	86 [85;87]	87 [86;88]
Sein	C50						
15-44		8624	86 [85;87]	86 [85;87]	86 [85;87]	86 [85;87]	86 [85;87]
45-54		15441	90 [89;90]	90 [89;90]	90 [89;90]	90 [89;90]	90 [89;90]
55-64		15607	88 [88;89]	88 [87;89]	88 [87;89]	88 [87;89]	88 [87;89]
65-74		14909	86 [85;87]	86 [85;86]	86 [85;87]	86 [85;86]	86 [86;87]
75 et plus		12360	76 [74;77]	76 [75;78]	77 [75;78]	76 [75;77]	78 [77;79]
Tous		66941	86 [85;86]	86 [86;86]	86 [86;86]	86 [85;86]	87 [87;87]
Standardisée		66941	84 [83;84]	84 [84;85]	84 [84;85]	84 [83;84]	85 [84;85]

Tableau 3. Estimations [IC à 95%] de la survie nette à 5 ans par classe d'âge, tous âges confondus non-standardisées (« Tous ») et standardisées pour l'âge à l'aide du standard international ICSS (« Standardisée ») obtenues avec les méthodes de Pohar-Perme, EdererI, Hakulinen, Ederer II et le modèle de régression univarié. Les estimations ont été réalisées séparément pour chaque localisation de cancer.

	Topographie (ICD-O3)	Nb. de cas analysés	Survie nette à 5 ans après le diagnostic				Univariable model
			Pohar-Perme	Ederer I	Hakulinen	Ederer II	
Col utérin	C53						
15-44		1668	80 [78;82]	80 [78;82]	80 [78;82]	80 [78;82]	80 [78;82]
45-54		928	71 [68;74]	71 [68;74]	71 [68;74]	71 [68;74]	71 [67;73]
55-64		778	63 [59;66]	62 [59;66]	62 [59;66]	62 [59;66]	62 [59;65]
65-74		782	61 [58;65]	61 [57;65]	61 [57;65]	61 [57;65]	61 [57;65]
75 et plus		820	39 [34;44]	41 [37;46]	41 [37;46]	39 [35;44]	39 [35;43]
Tous		4976	66 [64;67]	67 [66;69]	67 [66;69]	66 [65;68]	68 [66;69]
Standardisée		4976	65 [64;67]	66 [64;67]	66 [64;67]	65 [64;67]	65 [64;67]
Corps utérin	C54						
15-44		220	85 [80;90]	85 [79;89]	85 [79;89]	85 [79;89]	85 [80;89]
45-54		870	86 [84;89]	86 [84;89]	86 [84;89]	86 [84;89]	86 [83;88]
55-64		2240	82 [80;84]	82 [80;84]	82 [80;84]	82 [80;84]	82 [80;83]
65-74		2611	71 [69;73]	71 [69;73]	71 [69;73]	71 [69;73]	71 [69;73]
75 et plus		2095	56 [53;59]	57 [54;60]	57 [54;60]	56 [53;59]	59 [56;62]
Tous		8036	72 [71;73]	74 [72;75]	74 [72;75]	72 [71;74]	75 [74;76]
Standardisée		8036	72 [71;73]	72 [71;74]	72 [71;74]	72 [71;73]	73 [72;74]
Ovaire	C569 à C574						
15-44		687	71 [68;75]	71 [68;75]	71 [68;75]	71 [68;75]	72 [68;75]
45-54		1219	55 [52;58]	55 [52;57]	55 [52;57]	55 [52;57]	55 [52;57]
55-64		1709	43 [40;45]	42 [40;45]	42 [40;45]	42 [40;45]	42 [40;44]
65-74		1916	34 [32;37]	34 [32;36]	34 [32;36]	34 [32;36]	34 [32;36]
75 et plus		1760	21 [19;24]	22 [19;24]	22 [19;24]	21 [19;23]	21 [19;23]
Tous		7291	40 [39;41]	41 [40;43]	41 [40;43]	40 [39;41]	41 [40;42]
Standardisée		7291	37 [36;39]	37 [36;39]	37 [36;39]	37 [36;38]	37 [36;38]
Prostate	C61						
15-54		1326	84 [81;86]	84 [81;86]	84 [81;86]	84 [81;86]	84 [82;86]
55-64		9783	90 [89;91]	90 [89;91]	90 [89;91]	90 [89;91]	91 [90;92]
65-74		22938	89 [88;90]	89 [88;89]	89 [88;90]	89 [88;90]	90 [89;91]
75-84		16181	79 [78;80]	79 [78;80]	79 [78;81]	79 [78;80]	82 [81;83]
85 et plus		3859	58 [55;62]	60 [56;63]	60 [56;63]	58 [55;62]	62 [58;65]
Tous		54087	84 [83;84]	85 [85;86]	86 [85;86]	84 [84;85]	88 [88;88]
Standardisée		54087	84 [83;85]	84 [84;85]	84 [84;85]	84 [83;85]	85 [85;86]
Rein	C64						
15-44		640	77 [74;81]	77 [74;80]	77 [74;80]	77 [74;80]	77 [74;80]
45-54		1315	73 [70;75]	73 [70;75]	73 [70;75]	73 [70;75]	73 [70;76]
55-64		2265	69 [67;71]	69 [67;71]	69 [67;71]	69 [67;71]	69 [67;71]
65-74		3062	65 [63;67]	65 [62;67]	65 [63;67]	65 [62;67]	65 [63;66]
75 et plus		2401	53 [50;56]	53 [51;56]	54 [51;56]	52 [49;55]	54 [52;57]
Tous		9683	65 [64;66]	66 [65;67]	66 [65;67]	65 [63;66]	66 [65;67]
Standardisée		9683	64 [63;65]	64 [63;65]	64 [63;65]	64 [63;65]	65 [63;66]

Tableau 4. Estimations [IC à 95%] de la survie nette à 5 ans par classe d'âge, tous âges confondus non-standardisées (« Tous ») et standardisées pour l'âge à l'aide du standard international ICSS (« Standardisée ») obtenues avec les méthodes de Pohar-Perme, EdererI, Hakulinen, Ederer II et le modèle de régression univarié. Les estimations ont été réalisées séparément pour chaque localisation de cancer.

	Topographie (ICD-O3)	Nb. de cas analysés	Survie nette à 5 ans après le diagnostic				
			Pohar-Perme	Ederer I	Hakulinen	Ederer II	Univariable model
Vessie	C67						
15-44		228	75 [69;81]	74 [68;80]	74 [68;80]	74 [68;80]	74 [67;79]
45-54		910	68 [64;71]	67 [64;71]	68 [64;71]	68 [64;71]	68 [64;71]
55-64		2420	63 [61;66]	63 [61;65]	63 [61;65]	63 [61;65]	64 [62;66]
65-74		4356	54 [53;56]	54 [52;56]	54 [53;56]	54 [53;56]	54 [53;56]
75 et plus		5562	39 [37;41]	41 [39;43]	41 [39;43]	40 [38;41]	41 [39;43]
Tous		13476	51 [50;52]	54 [52;55]	54 [52;55]	52 [50;53]	54 [53;55]
Standardisée		13476	55 [54;56]	55 [54;57]	55 [54;57]	55 [54;56]	56 [55;57]
SNC	C70 à C72						
15-44		1182	51 [48;54]	50 [47;53]	50 [47;53]	50 [47;53]	49 [46;52]
45-54		886	22 [19;25]	22 [19;25]	22 [19;25]	22 [19;25]	21 [18;24]
55-64		1175	10 [08;12]	10 [08;12]	10 [08;12]	10 [08;12]	10 [08;12]
65-74		1380	06 [04;07]	06 [04;07]	06 [04;07]	06 [04;07]	05 [04;07]
75 et plus		869	05 [03;07]	05 [03;07]	05 [03;07]	05 [03;07]	04 [03;06]
Tous		5492	19 [18;20]	20 [19;21]	20 [19;21]	19 [18;20]	19 [17;20]
Standardisée		5492	22 [21;23]	22 [21;23]	22 [21;23]	22 [21;23]	21 [20;22]
Thyroïde	C739						
15-44		2238	99 [99;100]	99 [99;100]	99 [99;100]	99 [99;100]	99 [99;100]
45-54		1521	98 [97;99]	98 [97;99]	98 [97;99]	98 [97;99]	99 [97;99]
55-64		1173	95 [93;97]	95 [93;96]	95 [93;96]	95 [93;96]	95 [93;96]
65-74		798	85 [82;88]	84 [81;88]	84 [81;88]	84 [81;87]	85 [82;88]
75 et plus		469	57 [51;64]	60 [53;66]	60 [54;66]	57 [51;63]	61 [56;67]
Tous		6199	93 [92;94]	94 [93;95]	94 [93;95]	93 [92;94]	96 [95;96]
Standardisée		6199	89 [88;91]	90 [89;91]	90 [89;91]	89 [88;90]	90 [89;91]
LMNH	Toutes*						
15-44		2345	71 [70;73]	71 [69;72]	71 [69;72]	71 [69;72]	70 [69;72]
45-54		2787	76 [74;78]	76 [74;77]	76 [74;77]	76 [74;77]	75 [74;77]
55-64		4647	69 [68;71]	69 [67;70]	69 [67;70]	69 [67;70]	69 [67;70]
65-74		7262	60 [59;61]	60 [58;61]	60 [58;61]	60 [58;61]	60 [59;61]
75 et plus		8630	42 [41;44]	43 [42;45]	44 [42;45]	42 [40;43]	44 [43;45]
Tous		25671	59 [58;59]	60 [60;61]	60 [60;61]	59 [58;59]	61 [61;62]
Standardisée		25671	60 [59;60]	60 [59;60]	60 [59;60]	59 [59;60]	60 [59;61]
SMC	Toutes*						
15-44		518	86 [83;89]	86 [82;89]	86 [82;89]	86 [82;89]	85 [82;88]
45-54		532	85 [82;89]	85 [82;88]	85 [82;88]	85 [82;88]	85 [82;87]
55-64		751	83 [80;86]	82 [79;85]	82 [79;85]	82 [79;85]	81 [78;84]
65-74		1139	73 [70;76]	73 [70;76]	73 [70;76]	73 [69;76]	73 [70;76]
75 et plus		1211	62 [58;67]	64 [60;68]	64 [60;68]	62 [58;66]	65 [61;68]
Tous		4151	75 [73;77]	77 [75;78]	77 [75;78]	75 [73;77]	78 [76;79]
Standardisée		4151	74 [73;76]	75 [73;77]	75 [73;77]	74 [73;76]	75 [73;76]

* cf. partie matériel de l'étude princeps pour la définition des morphologies

Tableau 5. Estimations [IC à 95%] de la survie nette à 10 ans par classe d'âge, tous âges confondus non-standardisées (« Tous ») et standardisées pour l'âge à l'aide du standard international ICSS (« Standardisée ») obtenues avec les méthodes de Pohar-Perme, EdererI, Hakulinen, Ederer II et le modèle de régression univarié. Les estimations ont été réalisées séparément pour chaque localisation de cancer.

	Topographie (ICD-O3)	Nb. de cas analysés	Survie nette à 10 ans après le diagnostic				Univariable model
			Pohar-Perme	Ederer I	Hakulinen	Ederer II	
Tête et Cou	C01 à C06, C09 à C14						
15-44		1576	29 [26;31]	29 [26;31]	29 [26;31]	28 [26;31]	29 [27;32]
45-54		5126	25 [23;26]	24 [23;26]	24 [23;26]	24 [23;26]	24 [23;26]
55-64		5723	20 [19;22]	20 [19;21]	20 [19;22]	20 [19;21]	20 [19;21]
65-74		4126	19 [17;21]	19 [17;21]	19 [17;21]	19 [17;21]	19 [18;21]
75 et plus		2044	17 [13;23]	18 [14;22]	18 [15;22]	17 [14;21]	16 [13;20]
Tous		18595	21 [21;22]	22 [21;23]	22 [21;23]	21 [21;22]	22 [21;23]
Standardisée		18595	20 [18;22]	20 [19;21]	20 [19;22]	20 [19;21]	20 [19;21]
Oesophage	C15						
15-44		333	12 [08;16]	11 [08;16]	11 [08;16]	11 [08;15]	11 [08;15]
45-54		1614	08 [06;10]	08 [06;10]	08 [06;10]	08 [06;10]	08 [06;09]
55-64		2532	09 [08;10]	09 [08;10]	09 [08;10]	09 [07;10]	09 [08;10]
65-74		2807	07 [06;09]	07 [06;08]	07 [06;08]	07 [06;08]	07 [05;08]
75 et plus		2145	04 [02;06]	05 [03;07]	05 [03;07]	04 [03;06]	05 [04;07]
Tous		9431	07 [06;08]	08 [07;09]	08 [07;09]	07 [06;08]	07 [06;08]
Standardisée		9431	07 [06;08]	07 [06;08]	07 [06;08]	07 [06;08]	07 [07;08]
Estomac	C16						
15-44		526	30 [26;35]	30 [26;34]	30 [26;34]	30 [26;34]	30 [26;34]
45-54		985	29 [26;32]	29 [26;32]	29 [26;32]	29 [26;32]	29 [26;32]
55-64		1928	26 [24;28]	26 [23;28]	26 [24;28]	26 [23;28]	26 [24;28]
65-74		3832	22 [20;24]	22 [20;24]	22 [20;24]	22 [20;24]	22 [21;24]
75 et plus		6169	13 [11;15]	15 [13;17]	15 [13;17]	13 [11;15]	15 [13;17]
Tous		13440	19 [18;21]	23 [21;24]	23 [22;24]	20 [19;21]	21 [21;22]
Standardisée		13440	22 [21;23]	22 [21;23]	22 [21;23]	22 [21;23]	23 [22;24]
Côlon-Rectum	C18 à C21						
15-44		1907	60 [57;62]	59 [57;62]	59 [57;62]	59 [57;62]	60 [57;62]
45-54		5045	56 [55;58]	56 [55;58]	56 [55;58]	56 [55;58]	57 [55;58]
55-64		11161	54 [53;56]	54 [53;55]	54 [53;56]	54 [53;55]	55 [54;56]
65-74		20025	51 [50;52]	51 [50;52]	51 [50;52]	51 [50;52]	52 [51;53]
75 et plus		26033	45 [43;47]	44 [43;46]	45 [44;47]	43 [41;45]	46 [45;47]
Tous		64171	50 [49;51]	52 [51;52]	52 [51;52]	49 [48;50]	50 [50;51]
Standardisée		64171	51 [51;52]	51 [50;52]	51 [51;52]	51 [50;51]	52 [51;53]
Foie	C22						
15-44		249	20 [15;27]	19 [14;26]	19 [14;26]	19 [14;26]	20 [15;26]
45-54		791	11 [08;14]	10 [08;14]	10 [08;14]	10 [08;14]	11 [08;14]
55-64		2279	07 [06;09]	07 [06;09]	07 [06;09]	07 [06;09]	07 [06;08]
65-74		3879	03 [03;04]	03 [02;04]	03 [02;04]	03 [02;04]	03 [03;04]
75 et plus		2728	02 [01;04]	02 [01;04]	02 [01;04]	02 [01;03]	02 [01;04]
Tous		9926	05 [04;06]	05 [05;06]	05 [05;06]	05 [04;06]	05 [05;06]
Standardisée		9926	06 [05;07]	06 [05;07]	06 [05;07]	06 [05;06]	06 [05;07]

Tableau 6. Estimations [IC à 95%] de la survie nette à 10 ans par classe d'âge, tous âges confondus non-standardisées (« Tous ») et standardisées pour l'âge à l'aide du standard international ICSS (« Standardisée ») obtenues avec les méthodes de Pohar-Perme, EdererI, Hakulinen, Ederer II et le modèle de régression univarié. Les estimations ont été réalisées séparément pour chaque localisation de cancer.

	Topographie (ICD-O3)	Nb. de cas analysés	Survie nette à 10 ans après le diagnostic				Univariable modél
			Pohar- Perme	Ederer I	Hakulinen	Ederer II	
Pancréas	C25						
15-44		259	19 [14;25]	18 [14;24]	18 [14;24]	18 [14;24]	17 [13;23]
45-54		837	07 [05;09]	06 [05;09]	06 [05;09]	06 [05;09]	06 [04;08]
55-64		1817	05 [04;06]	05 [04;06]	05 [04;06]	05 [04;06]	05 [04;06]
65-74		3097	04 [04;06]	04 [03;05]	04 [03;05]	04 [03;05]	04 [03;05]
75 et plus		3689	02 [01;04]	02 [01;03]	02 [01;04]	02 [01;04]	03 [02;04]
Tous		9699	04 [04;05]	05 [04;06]	05 [04;06]	04 [04;05]	04 [04;05]
Standardisée		9699	05 [05;06]	05 [04;06]	05 [04;06]	05 [04;06]	05 [05;06]
Larynx	C32						
15-44		283	52 [45;59]	51 [45;58]	51 [45;58]	51 [45;58]	51 [45;57]
45-54		1251	41 [38;44]	41 [38;44]	41 [38;44]	41 [38;44]	41 [38;44]
55-64		1812	40 [37;43]	39 [37;42]	40 [37;43]	40 [37;43]	40 [37;43]
65-74		1633	40 [37;44]	40 [37;44]	40 [37;44]	40 [37;44]	41 [38;45]
75 et plus		870	43 [34;55]	38 [31;47]	39 [32;48]	38 [31;47]	39 [00;99]
Tous		5849	41 [39;43]	41 [39;43]	41 [39;43]	40 [38;42]	41 [39;42]
Standardisée		5849	42 [39;45]	40 [38;43]	41 [38;44]	40 [38;43]	41 [13;128]
Poumon	C33 à C34						
15-44		1701	17 [15;19]	16 [15;19]	16 [15;19]	16 [15;18]	17 [15;18]
45-54		6000	13 [12;14]	13 [12;14]	13 [12;14]	13 [12;14]	13 [12;14]
55-64		9986	10 [10;11]	10 [09;11]	10 [10;11]	10 [09;11]	10 [09;11]
65-74		12795	08 [08;09]	08 [07;09]	08 [07;09]	08 [07;09]	08 [08;09]
75 et plus		8581	05 [04;06]	06 [05;07]	06 [05;07]	05 [04;06]	05 [04;06]
Tous		39063	09 [09;09]	10 [09;10]	10 [09;10]	09 [09;09]	09 [09;10]
Standardisée		39063	09 [08;09]	09 [09;09]	09 [09;10]	09 [08;09]	09 [09;09]
Mélanome de la peau	C44						
15-44		2466	87 [85;89]	87 [85;88]	87 [85;88]	87 [85;88]	87 [86;89]
45-54		1656	84 [82;87]	84 [82;87]	84 [82;87]	84 [82;87]	85 [83;87]
55-64		1664	83 [80;86]	83 [80;85]	83 [80;86]	83 [80;86]	84 [81;86]
65-74		1746	78 [74;82]	78 [74;81]	78 [74;82]	78 [74;82]	80 [77;83]
75 et plus		1771	65 [53;81]	64 [56;72]	67 [59;75]	64 [57;72]	73 [67;77]
Tous		9303	80 [78;83]	83 [81;84]	82 [81;84]	81 [79;82]	84 [83;85]
Standardisée		9303	81 [79;83]	81 [79;82]	81 [80;83]	81 [79;82]	83 [81;84]
Sein	C50						
15-44		8624	75 [74;76]	75 [74;76]	75 [74;76]	75 [74;76]	75 [73;76]
45-54		15441	83 [82;83]	83 [82;83]	83 [82;83]	83 [82;83]	83 [82;83]
55-64		15607	80 [79;81]	80 [79;80]	80 [79;81]	80 [79;81]	80 [79;81]
65-74		14909	76 [75;77]	76 [75;77]	76 [75;78]	76 [75;77]	78 [77;79]
75 et plus		12360	65 [62;68]	64 [62;67]	66 [64;68]	64 [62;66]	68 [66;70]
Tous		66941	76 [76;77]	78 [77;78]	78 [77;78]	76 [76;77]	78 [78;79]
Standardisée		66941	74 [73;75]	74 [73;75]	75 [74;76]	74 [73;75]	76 [75;77]

Tableau 7. Estimations [IC à 95%] de la survie nette à 10 ans par classe d'âge, tous âges confondus non-standardisées (« Tous ») et standardisées pour l'âge à l'aide du standard international ICSS (« Standardisée ») obtenues avec les méthodes de Pohar-Perme, Ederer I, Hakulinen, Ederer II et le modèle de régression univarié. Les estimations ont été réalisées séparément pour chaque localisation de cancer.

	Topographie (ICD-O3)	Nb. de cas analysés	Survie nette à 10 ans après le diagnostic				Univariable model
			Pohar-Perme	Ederer I	Hakulinen	Ederer II	
Col utérin							
	C53						
	15-44	1668	76 [74;78]	76 [74;78]	76 [74;78]	76 [74;78]	76 [74;79]
	45-54	928	66 [62;69]	66 [62;69]	66 [62;69]	66 [62;69]	66 [62;69]
	55-64	778	56 [52;60]	56 [52;60]	56 [52;60]	56 [52;60]	55 [51;58]
	65-74	782	54 [50;59]	54 [49;59]	54 [50;59]	54 [49;59]	55 [50;59]
	75 et plus	820	23 [18;31]	30 [24;37]	30 [24;37]	27 [21;33]	33 [28;39]
	Tous	4976	59 [57;61]	63 [61;65]	63 [61;65]	60 [58;62]	64 [62;65]
	Standardisée	4976	58 [57;60]	59 [57;61]	59 [57;61]	59 [57;60]	60 [58;61]
Corps utérin							
	C54						
	15-44	220	82 [77;88]	82 [76;87]	82 [76;87]	82 [76;87]	83 [76;87]
	45-54	870	81 [78;84]	81 [78;84]	81 [78;84]	81 [78;84]	81 [78;84]
	55-64	2240	78 [76;80]	78 [76;80]	78 [76;80]	78 [76;80]	79 [77;81]
	65-74	2611	65 [63;68]	65 [62;68]	65 [63;68]	65 [63;68]	66 [64;69]
	75 et plus	2095	51 [45;58]	51 [46;56]	52 [47;58]	48 [44;53]	54 [47;61]
	Tous	8036	68 [66;70]	71 [69;72]	71 [69;72]	67 [66;69]	71 [70;73]
	Standardisée	8036	67 [65;69]	67 [65;69]	68 [66;69]	66 [65;68]	69 [66;71]
Ovaire							
	C569 à C574						
	15-44	687	65 [61;69]	65 [61;69]	65 [61;69]	65 [61;69]	66 [62;69]
	45-54	1219	43 [40;46]	43 [40;46]	43 [40;46]	43 [40;46]	43 [40;46]
	55-64	1709	34 [32;37]	34 [31;37]	34 [31;37]	34 [31;37]	34 [31;37]
	65-74	1916	25 [23;28]	25 [23;28]	25 [23;28]	25 [23;28]	25 [23;27]
	75 et plus	1760	16 [12;21]	18 [15;22]	18 [15;22]	17 [14;20]	17 [14;20]
	Tous	7291	32 [31;34]	35 [34;37]	35 [34;37]	32 [31;34]	33 [32;35]
	Standardisée	7291	30 [28;31]	30 [29;31]	30 [29;32]	30 [28;31]	30 [28;31]
Prostate							
	C61						
	15-54	1326	72 [67;76]	72 [67;76]	72 [67;76]	72 [67;76]	71 [67;75]
	55-64	9783	83 [81;84]	82 [80;83]	83 [81;84]	83 [81;84]	84 [82;85]
	65-74	22938	79 [77;80]	78 [77;79]	79 [78;80]	79 [77;80]	81 [80;82]
	75-84	16181	61 [59;64]	62 [60;65]	65 [62;67]	62 [60;65]	68 [65;70]
	85 et plus	3859	32 [24;43]	31 [23;40]	30 [23;39]	29 [22;39]	36 [25;47]
	Tous	54087	70 [69;72]	74 [73;75]	76 [75;77]	73 [72;74]	79 [78;80]
	Standardisée	54087	71 [70;73]	71 [70;72]	72 [71;73]	72 [70;73]	74 [73;75]
Rein							
	C64						
	15-44	640	72 [68;76]	72 [68;76]	72 [68;76]	72 [68;76]	72 [68;76]
	45-54	1315	66 [63;70]	66 [63;69]	66 [63;69]	66 [63;69]	67 [63;70]
	55-64	2265	60 [58;63]	60 [57;62]	60 [57;63]	60 [57;62]	60 [58;63]
	65-74	3062	54 [51;57]	53 [50;56]	54 [51;56]	53 [51;56]	54 [52;57]
	75 et plus	2401	43 [37;49]	46 [41;51]	46 [41;52]	44 [39;49]	48 [43;52]
	Tous	9683	56 [54;57]	58 [57;60]	58 [57;60]	56 [54;58]	59 [57;60]
	Standardisée	9683	55 [53;57]	55 [54;57]	56 [54;58]	55 [53;57]	57 [55;58]

Tableau 8. Estimations [IC à 95%] de la survie nette à 10 ans par classe d'âge, tous âges confondus non-standardisées (« Tous ») et standardisées pour l'âge à l'aide du standard international ICSS (« Standardisée ») obtenues avec les méthodes de Pohar-Perme, Ederer I, Hakulinen, Ederer II et le modèle de régression univarié. Les estimations ont été réalisées séparément pour chaque localisation de cancer.

	Topographie (ICD-O3)	Nb. de cas analysés	Survie nette à 10 ans après le diagnostic				Univariable model
			Pohar-Perme	Ederer I	Hakulinen	Ederer II	
Vessie	C67						
15-44		228	70 [63;76]	69 [62;75]	69 [62;75]	69 [62;75]	69 [62;75]
45-54		910	59 [55;63]	59 [55;63]	59 [55;63]	59 [55;63]	59 [55;63]
55-64		2420	54 [51;56]	53 [51;56]	54 [51;56]	54 [51;56]	54 [52;57]
65-74		4356	42 [40;45]	42 [40;44]	42 [40;45]	42 [40;45]	44 [42;46]
75 et plus		5562	33 [29;37]	33 [30;36]	34 [31;37]	31 [28;34]	34 [32;37]
Tous		13476	42 [40;44]	46 [45;48]	46 [45;47]	42 [41;43]	45 [44;47]
Standardisée		13476	46 [45;48]	46 [45;47]	46 [45;48]	46 [44;47]	47 [46;48]
SNC	C70 à C72						
15-44		1182	38 [35;41]	38 [35;41]	38 [35;41]	38 [34;41]	37 [34;40]
45-54		886	15 [12;18]	15 [12;18]	15 [12;18]	15 [12;18]	15 [13;18]
55-64		1175	05 [03;07]	05 [03;07]	05 [03;07]	05 [03;07]	05 [03;07]
65-74		1380	04 [03;06]	04 [03;06]	04 [03;06]	04 [03;06]	04 [03;06]
75 et plus		869	02 [01;06]	02 [01;05]	02 [01;05]	02 [01;05]	02 [00;07]
Tous		5492	13 [12;14]	15 [14;16]	15 [14;16]	13 [12;14]	13 [12;14]
Standardisée		5492	15 [14;17]	15 [14;16]	15 [14;16]	15 [14;16]	15 [14;16]
Thyroïde	C739						
15-44		2238	99 [98;100]	99 [98;100]	99 [98;100]	99 [98;100]	99 [98;100]
45-54		1521	96 [94;98]	96 [94;98]	96 [94;98]	96 [94;98]	97 [95;98]
55-64		1173	92 [89;95]	92 [89;95]	92 [89;95]	92 [89;94]	95 [93;96]
65-74		798	78 [73;84]	79 [73;84]	79 [74;84]	78 [73;83]	82 [76;86]
75 et plus		469	39 [25;60]	43 [32;57]	45 [34;59]	40 [30;52]	48 [35;61]
Tous		6199	90 [88;92]	93 [92;94]	93 [92;94]	91 [89;92]	95 [94;96]
Standardisée		6199	84 [82;87]	85 [83;87]	86 [83;88]	85 [83;87]	87 [85;89]
LMNH	Toutes*						
15-44		2345	66 [63;68]	65 [63;67]	65 [63;67]	65 [63;67]	65 [63;67]
45-54		2787	63 [61;66]	63 [60;65]	63 [60;65]	63 [60;65]	63 [61;65]
55-64		4647	53 [51;55]	53 [51;55]	53 [51;55]	53 [51;55]	53 [51;55]
65-74		7262	41 [39;43]	41 [39;43]	41 [40;43]	41 [39;43]	42 [40;43]
75 et plus		8630	26 [23;29]	28 [26;30]	29 [26;31]	26 [24;28]	28 [26;30]
Tous		25671	43 [42;44]	48 [47;49]	48 [47;49]	44 [43;45]	48 [47;49]
Standardisée		25671	44 [43;45]	44 [43;45]	45 [44;46]	44 [43;45]	45 [44;46]
SMC	Toutes*						
15-44		518	77 [72;81]	76 [72;81]	76 [72;81]	76 [72;81]	77 [72;81]
45-54		532	72 [67;77]	72 [67;77]	72 [67;77]	72 [67;77]	72 [67;76]
55-64		751	66 [61;71]	65 [60;70]	66 [61;71]	66 [61;71]	66 [62;70]
65-74		1139	50 [45;55]	51 [46;55]	51 [46;56]	50 [46;55]	52 [48;57]
75 et plus		1211	39 [31;50]	45 [38;54]	46 [39;55]	43 [36;50]	46 [39;53]
Tous		4151	56 [53;60]	62 [59;64]	61 [59;64]	58 [56;61]	63 [61;65]
Standardisée		4151	55 [52;59]	57 [54;60]	57 [54;60]	56 [53;59]	58 [55;60]

* cf. partie matériel de l'étude princeps pour la définition des morphologies

ANNEXE 2 : COORDONNÉES DES REGISTRES DU RÉSEAU FRANCIM

I TABLEAU I

Coordonnées des registres du réseau Francim

Intitulé du registre	Responsable scientifique	Date de création
Registres généraux du cancer		
Registre des cancers du Bas-Rhin	Pr Michel Velten	1974
Registre général des tumeurs du Calvados	Dr Anne-Valérie Guizard	1978
Registre des Tumeurs du Doubs et du Territoire de Belfort	Dr Anne-Sophie Woronoff	1977
Registre des cancers en Gironde	Pr Roger Salamon	2004
Registre des cancers du Haut-Rhin	Dr Antoine Buemi	1988
Registre des tumeurs de l'Hérault	Dr Brigitte Trétarre	1983
Registre des cancers de l'Isère	M. Marc Colonna	1978
Registre des cancers de Lille et de sa région	Dr Karine Ligier	2005
Registre des cancers de Loire-Atlantique-Vendée - Association EPIC-PL	Dr Florence Molinié	1999
Registre des cancers de la Manche - Association ARKM	Dr Simona Bara	1994
Registre des cancers de la Martinique	Dr Moustapha Dieye	1983
Registre du Cancer de la Somme	Pr Olivier Ganry	1982
Registre des cancers généraux du Tarn	Dr Pascale Grosclaude	1982
Registre des cancers en région Limousin	Dr Nathalie Léone	1998
Registre des cancers de la Guadeloupe	Dr Jacqueline Deloumeaux	2008
Registre des cancers en Guyane	Dr Angéla Fior	2005
Registres spécialisés du cancer		
Registre bourguignon des cancers digestifs	Dr Anne-Marie Bouvier	1976
Registre des tumeurs digestives du Calvados	Pr Guy Launoy	1978
Registre finistérien des tumeurs digestives	Pr Jean-Baptiste Nousbaum	1984
Registre des hémopathies malignes de Basse Normandie	Pr Xavier Troussard	2005
Registre des hémopathies malignes de Côte d'Or	Pr Marc Maynadié	1980
Registre des hémopathies malignes de Gironde	Dr Alain Monnereau	2002
Registre national des hémopathies malignes de l'enfant	Dr Jacqueline Clavel	1995
Registre multicentrique du mésothéliome à vocation nationale-MESONAT	Pr Françoise Galateau-Sallé	2006
Registre des cancers du sein et des cancers gynécologiques de Côte d'Or	Dr Patrick Arveux	1982
Registre des tumeurs primitives du système nerveux en Gironde	Dr Isabelle Baldi	1999
Registre national des tumeurs solides de l'enfant	Dr Brigitte Lacour	1999
Registre des cancers de la thyroïde Marne-Ardennes	Dr Claire Schvartz	1975

Courriel	Site Web
michel.velten@unistra.fr	http://epidemiologie.unistra.fr/
av.guizard@baclesse.fr	http://www.registrescancers-bn.org/
asworonoff@chu-besancon.fr	http://www.chu-besancon.fr/registretumeursdoub/
registres-cancers@isped.u-bordeaux2.fr	http://www.registres-cancers-aquitaine.fr/
buemia@ch-mulhouse.fr	http://www.arer68.org/
registre-tumeur@wanadoo.fr	http://www.registre-tumeurs-herault.fr/
mcolonna.registre@wanadoo.fr	
kligier@registrecancers59.fr	http://www.registrecancers59.fr/
fmolinie@chu-nantes.fr	http://www.santepaysdelaloire.com/registre-des-cancers/
s.bara@ch-cherbourg.fr	http://www.registrescancers-bn.org/
amrec@wanadoo.fr	
ganry.olivier@chu-amiens.fr	
pascale.grosclaude@inserm.fr	http://oncomip.org/fr/epidemiologie-registre-cancers-tarn.html
nathalie.leone@chu-limoges.fr	http://www.registre-cancer-limousin.fr (prochainement accessible)
jacqueline.deloumeaux@chu-guadeloupe.fr	
angela.fior@ch-cayenne.fr	
anne-marie.bouvier@u-bourgogne.fr	
guy.launoy@unicaen.fr	http://www.registrescancers-bn.org/
jean-baptiste.nousbaum@chu-brest.fr	
troussard-x@chu-caen.fr	http://www.registrescancers-bn.org/
marc.maynadie@u-bourgogne.fr	http://www.chu-dijon.fr/page.php/directory/viewService?service=77
a.monnerau@bordeaux.unicancer.fr	http://etudes.isped.u-bordeaux2.fr/REGISTRES-CANCERS-AQUITAIN/Hm/H_Accueil.aspx
clavel@vjf.inserm.fr	
galateausalle-f@chu-caen.fr	http://www.registrescancers-bn.org/
parveux@cgfl.fr	
isabelle.baldi@isped.u-bordeaux2.fr	http://etudes.isped.u-bordeaux2.fr/registres-cancers-aquitaine/Snc/S_Accueil.aspx
brigitte.lacour@medecine.uhp-nancy.fr	http://www.chu-nancy.fr/ntse/
registre.thyroide@reims.unicancer.fr	

Ce document doit être cité comme suit :
© *Survie des personnes atteintes de cancer en France - 1989-2007,*
Étude à partir des registres des cancers du réseau Francim, février 2013.

ISBN 978-2-11-131088-9
ISBN net : 978-2-11-131089-6
ISSN : 1956-6964

Tous droits réservés – Siren : 185 512 777
Impression : LA GALIOTE PRENANT
Imprimé en France sur papier recyclé avec encre végétale.

DÉPÔT LÉGAL FÉVRIER 2013



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

Étude à partir des registres des cancers du réseau Francim

Étude collaborative : Réseau Francim, Service de biostatistique des Hospices civils de Lyon, Institut de veille sanitaire, Institut national du cancer.

L'objectif principal de cette étude est de fournir, pour 47 localisations de cancer, tous stades confondus, des estimations de survie brute et nette à 1, 3, 5 et 10 ans après un diagnostic de cancer, à partir des données de population fournies par les registres du réseau Francim. L'étude porte sur tous les nouveaux cas de cancer diagnostiqués chez les personnes âgées de plus de 15 ans sur la période 1989-2004 soit 427 000 cas. Les résultats sont présentés par sexe, classe d'âge et période de diagnostic.

La survie nette des personnes atteintes de cancer varie considérablement selon la localisation cancéreuse. Les cancers de mauvais pronostic (survie nette à 10 ans inférieure à 33 %) représentent 40 % des cancers chez l'homme et 16 % chez la femme. Les cancers de bon pronostic (survie nette à 10 ans supérieure ou égale à 66 %) représentent 52 % des cancers chez la femme et 28 % chez l'homme. Pour un même cancer, les femmes ont le plus souvent une survie supérieure à celle des hommes. Un jeune âge au diagnostic est très souvent un facteur pronostique favorable.

Une amélioration de la survie nette à 5 ans est observée entre 1989 et 2004 pour la plupart des cancers étudiés. Cette amélioration peut avoir une origine différente selon les cancers. Il peut s'agir d'un mécanisme d'avance au diagnostic sous l'effet d'un dépistage ou d'une amélioration de la prise en charge thérapeutique, ces deux éléments pouvant être combinés. D'autres mécanismes peuvent exister en fonction des localisations. Ces différents éléments sont discutés pour les 47 localisations cancéreuses présentées dans cet ouvrage.

Survival of cancer patients in France, 1989-2007

A study based on Francim network of cancer registries

Collaborative study between Réseau Francim, Service de biostatistique des Hospices civils de Lyon, Institut de veille sanitaire, and Institut National du cancer.

The main objective of this study is to provide estimates of crude and net survival at 1, 3, 5, and 10 years after diagnosis of all-stage cancers at 47 cancer sites on population data from Francim registries. The study included all new cancer cases diagnosed between 1989 and 2004 in people over 15 years old; that is, a total of 427 000 cases. The results are reported by sex, age class and period of diagnosis.

The net survival of cancer patients varied considerably with cancer site. Poor-prognosis cancers (less than 33% net survival at 10 years) accounted for 40% of all cancers in men and 16% in women. Good-prognosis cancers (66% or more net survival at 10 years) accounted for 28% of all cancers in men and 52% in women. When diagnosed with identical cancers, women had often longer survivals. A young age at diagnosis was very often a favourable prognostic factor.

Improvements of 5 year net survivals were observed between 1989 and 2004 for most cancers under study. The reasons for these improvements differed according to the cancer site: earlier diagnosis due to screening, improvement of care, or both. Other reasons may also exist depending on the cancer site. These factors are discussed for each of the 47 cancer sites reported in this book.