

Tous cancers

Auteur :**J. Estève****Définition du site :****CIM 9 : 140.0 à 208.9 CIM-O-2 : C00.0 à C80.9**

Problèmes liés à la définition du site

Ce site correspond à l'ensemble des cancers invasifs (/3) et des tumeurs du « Système nerveux central » de comportements (/0, /1, /2). Il fait l'objet d'une méthode d'estimation spécifique (voir Méthode).

Incidence et mortalité en France en 2000

(tableau 1)

En 2000, on estimait le nombre de cas incidents à un peu moins de 280 000, dont 58 % survenaient chez les hommes. La même année on comptait 150 000 décès, dont 62 % chez les hommes, indiquant que l'incidence masculine est composée de cancers de plus mauvais pronostic. Chez les hommes, un peu plus de 50 % des cancers sont des cancers de la prostate, du poumon ou des cancers colo-rectaux. Ces cancers contribuent à 45 % de la mortalité masculine. Chez la femme 36 % des cancers sont des cancers du sein. En y ajoutant le cancer colo-rectal, on obtient 50 % des cancers féminins. Ces deux cancers ne représentent toutefois que le tiers de la mortalité féminine. La troisième cause de mortalité par cancer chez la femme est le cancer du poumon suivi par le cancer de l'ovaire. Avec ces quatre cancers, on obtient 47 % de la mortalité par cancer chez la femme.

Genres confondus, le cancer le plus fréquent est le cancer du sein suivi du cancer de la prostate. En 2000, le cancer colo-rectal ne vient qu'en troisième position. En revanche, le premier « tueur » reste le cancer du poumon suivi par le cancer colo-rectal. L'examen de l'incidence et de la mortalité suggère d'emblée que ces deux indicateurs sont tous deux à prendre en compte si on veut appréhender correctement le poids des maladies cancéreuses en ce début de millénaire.

Variation des taux selon l'âge et le sexe

(figure 1, figure 2b, tableaux 2 et 3)

L'incidence du cancer augmente de presque trois ordres de grandeur au cours de la vie. La courbe longitudinale (figure 2b) du taux d'incidence est assez bien décrite par une fonction puissance (age^a) chez l'homme. En revanche, il existe une rupture de pente chez la femme aux environs de 47 ans qui traduit l'importance des cancers liés au contexte hormonal chez la

femme. Le sexe-ratio de 1,9 (calculé sur les taux cumulés) varie sensiblement avec l'âge, puisqu'il reste égal à 1 entre 25 et 50 ans. La mortalité augmente parallèlement à l'incidence chez l'homme avec un rapport moyen de 58 %. Chez la femme, les courbes ont tendance à converger aux âges élevés, mais en moyenne la mortalité est égale à 45 % de l'incidence, ce qui confirme le meilleur pronostic des cancers de la femme.

Tendances chronologiques

a. Selon la cohorte

(figure 2a, tableau 4)

Chez l'homme, l'incidence a augmenté régulièrement pour les cohortes nées entre 1910 et 1930, puis s'est stabilisée. Chez la femme cette augmentation a été régulière pour l'ensemble des cohortes de naissance examinées. En revanche, le risque de décéder d'un cancer a diminué pour les hommes et pour les femmes. Pour les premiers, la décroissance a été plus prononcée à partir de la génération née en 1930, mais globalement une diminution de 16 % est observée dans les deux sexes sur l'ensemble des générations examinées (1910-1950).

b. Selon la période de diagnostic

(figure 3, tableaux 5 et 6)

Le nombre de cas a augmenté de 63 % entre 1980 et 2000 : 66 % chez l'homme 60 % chez la femme, alors que dans le même temps le nombre de décès n'augmentait respectivement que de 22 % et 16 %. Les changements démographiques (nombre de personnes et structure d'âge) n'expliquent que moins de la moitié de l'augmentation de l'incidence, tandis que le nombre de décès a moins augmenté que ne le laissent prévoir les changements dans la structure de la population française (voir commentaires). Ces observations se traduisent par une augmentation de l'ordre de 30 % des taux standardisés d'incidence et une diminution de l'ordre de 10 % des taux standardisés de mortalité.

Variations géographiques

a. Selon les registres français

(tableau 7, figure 4)

Les registres disponibles permettent d'observer une variabilité substantielle de l'incidence et de la mortalité chez

l'homme : élevées dans l'ouest et en Alsace, faibles dans le sud, ces deux indicateurs sont proches de la moyenne nationale dans les autres départements. Les variations géographiques sont moindres chez la femme.

b. Selon les registres européens

(figure 5)

Regroupant des pays et des registres de tailles très différentes, la figure 5 ne permet pas d'interpréter simplement les variations observées. Toutefois, on peut noter que l'incidence masculine est plus faible dans les pays nordiques où le sexe-ratio est plus proche de un. En France, elle est semblable à celle de l'Angleterre & Pays de Galles et de l'Espagne, plus faible que celle de l'Italie du nord et beaucoup plus faible que celle de Genève qui est difficile à comparer aux autres pour des raisons évidentes. La mortalité masculine est la plus élevée avec celle du Danemark. Chez la femme, les variations sont plus modestes et la France n'apparaît pas être, pour les femmes, un pays à haut risque de cancer ou de mortalité par cancer.

Commentaires

Le poids que représentent les maladies cancéreuses pour la santé publique s'est considérablement modifié durant les 25 dernières années, à la fois quantitativement et qualitativement. Entre 1980 et 2000 le nombre de cas de cancer a augmenté d'environ 63 %, alors que le nombre de décès n'augmentait que de 20 %. Utilisant une méthode décrite par ailleurs (1), on peut calculer que les 66 % d'augmentation chez l'homme additionne 13 points dus à l'augmentation de la population, 16 points dus au vieillissement de la population et 37 points aux changements moyens des taux d'incidence spécifiques de l'âge. De même, les 60 % d'augmentation chez la femme se décomposent en 11+14+35. En revanche, pour la mortalité les chiffres sont pour l'homme 22=9+20-7 et pour la femme 16=10+15-9. Il est ainsi établi que le fait marquant de la tendance chronologiques des 25 dernières années est la forte divergence entre l'évolution de l'incidence et celle de la mortalité. Il serait tentant d'attribuer cette divergence aux progrès thérapeutiques. Malheureusement, ils ne jouent qu'un rôle modeste dans cette évolution même si ces progrès sont bien réels pour quelques localisations de cancer.

Les principales contributions à l'augmentation de l'incidence sont le cancer de la prostate chez l'homme et le cancer du sein chez la femme. Si on considère, en 1980, 100 000 hommes ayant la structure d'âge de la population standard mondiale et un deuxième groupe, en 2000, de même taille et de même structure d'âge, le deuxième groupe comptera 74 cas de cancer en plus. Dans ce bilan, 50 cancers de la prostate s'ajoutent dans la colonne des augmentations. Si on fait le même exercice pour les femmes, il y aura une augmentation de

53 cas de cancer dont 30 cancers du sein en plus.

Les autres augmentations importantes (plus de 5 cas pour 100 000) chez l'homme sont le lymphome non hodgkinien, le cancer du foie, le cancer colo-rectal, le mélanome malin, le cancer du rein et le cancer du poumon. Même si ce dernier et le cancer colo-rectal augmentent moins de 1 % par an, ils contribuent substantiellement à l'augmentation du taux en raison de leur fréquence élevée.

Chez la femme, les autres cancers augmentant substantiellement (de 4 à 5 pour 100 000) sont le mélanome malin, le cancer du poumon, le cancer de la thyroïde et le lymphome malin non hodgkinien.

Dans le même temps, la mortalité par cancer de la prostate et celle liée au cancer du sein sont restées à peu près stables.

La décroissance de la mortalité chez l'homme est essentiellement due à la décroissance des tumeurs des voies aérodigestives supérieures et de l'œsophage, dont le taux standardisé de mortalité (en combinant ces deux groupes) est passé de 41 à 23, et des tumeurs de l'estomac dont le taux de mortalité a diminué de plus de 6 cas pour 100 000.

La décroissance de la mortalité chez la femme est plus dispersée. Aucun cancer, excepté le cancer de l'estomac, ne diminue de plus de 3 cas pour 100 000. Le cancer du colon-rectum et le cancer du col de l'utérus contribuent chacun pour 2,5 cas pour 100 000 à la diminution globale du taux standardisé.

On voit donc que la raison essentielle de la divergence entre incidence et mortalité est le remplacement de cancers de pronostic médiocre par des cancers de bon à très bon pronostic. La recherche systématique des tumeurs (prostate et sein) ou leur découverte fortuite grâce à une utilisation de plus en plus fréquente de système d'imagerie sophistiqué (thyroïde) ont fortement contribué à cette évolution. Si on a simplement anticipé le diagnostic de certaines tumeurs, on devrait voir l'incidence de ces cancers diminuer. Si cette découverte anticipée était utile, on devrait voir la mortalité diminuer. En France, ni l'un ni l'autre n'ont été observés jusqu'à présent. Il est donc essentiel de continuer à analyser avec les méthodes employées dans cet ouvrage, l'incidence et la mortalité par cancer. Les études de mortalité sont certes très utiles (2,3) mais ne sont plus suffisantes pour une évaluation correcte de l'évolution des maladies cancéreuses.

Références

1. Bashir S, Esteve J. *Analysing the difference due to risk and demographic factors for incidence or mortality. Int J Epidemiol* 2001; 29(5): 878-84.
2. Hill C, Jan P, Doyon F. *Is cancer mortality increasing in France? Br J Cancer* 2001; 85(11): 1664-6.
3. Levi F, Lucchini F, Negri E, Boyle P, La Vecchia C. *Cancer mortality in Europe, 1990-1994, and an overview of trends from 1955 to 1994. Eur J Cancer* 1999; 35(10): 1477-516.

I. Incidence et mortalité en France en 2000

Tableau 1 : Principaux indicateurs

	Sexe	Taux brut	Taux standardisés europe	Taux standardisés monde	Nombre de cas
Incidence	Homme	564,8	504,0	349,4	161 025
	Femme	388,1	309,4	226,3	117 228
Mortalité	Homme	323,8	282,9	187,4	92 311
	Femme	191,1	124,1	83,1	57 734

Figure 1 : Incidence et Mortalité estimées par âge pour l'année 2000

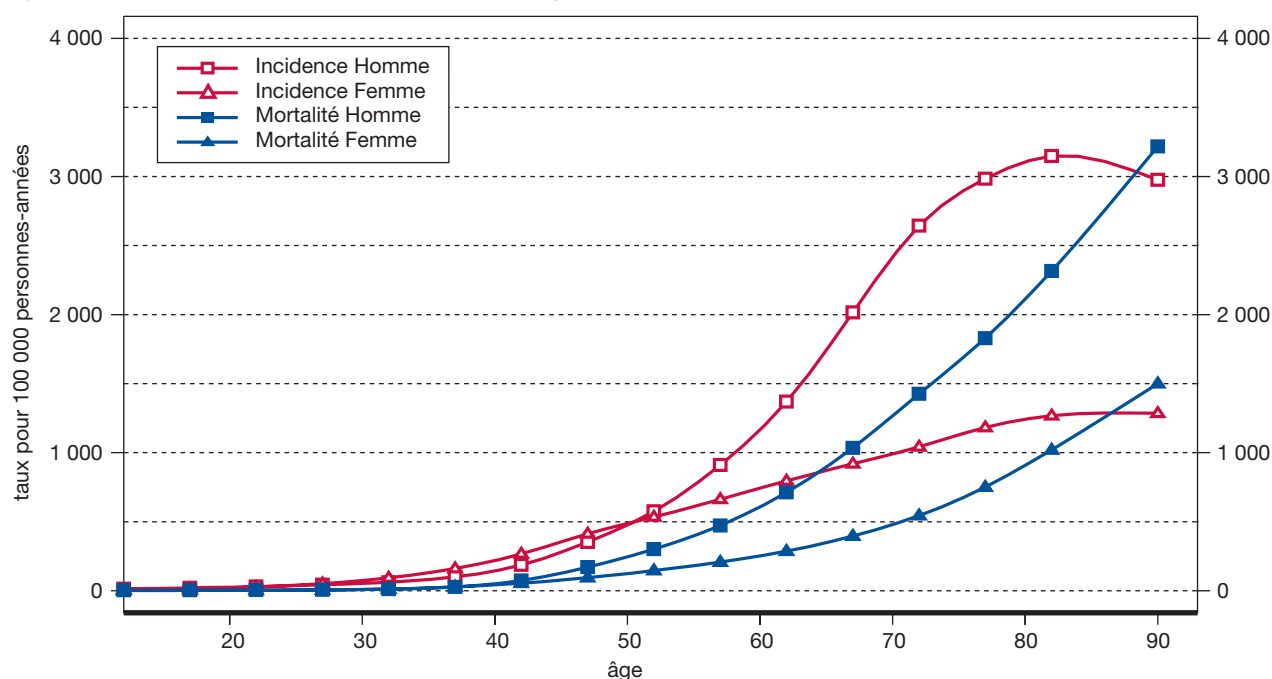


Tableau 2 : Nombres estimés de cas et de décès par tranche d'âge et par sexe en France en 2000

Age	0-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	total
Cas incidents estimés																	
Homme	981	413	571	876	1 306	2 175	3 909	7 300	12 032	12 750	17 561	24 937	28 472	25 145	12 143	10 454	161 025
Femme	687	318	516	1 059	1 980	3 543	5 757	8 722	11 253	9 412	10 979	13 316	14 575	14 880	8 473	11 758	117 228
Décès estimés																	
Homme	160	74	96	146	250	601	1 564	3 542	6 310	6 619	9 132	12 807	15 361	15 415	8 931	11 303	92 311
Femme	125	48	61	111	265	614	1 189	1 995	3 085	2 953	3 954	5 737	7 600	9 454	6 818	13 725	57 734

Tableau 3 : Taux estimés pour 100 000 personnes-années par tranche d'âge et par sexe en France en 2000

Age	0-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	total
Taux d'incidence estimés																	
Homme	17,9	20,7	30,0	42,8	62,0	100,8	186,3	353,3	575,0	910,8	1 369,2	2 015,2	2 643,0	2 983,9	3 148,1	2 975,4	564,8
Femme	13,2	16,7	27,7	51,9	93,3	161,4	267,3	412,6	534,5	662,4	795,9	919,3	1 042,9	1 182,7	1 267,7	1 284,9	388,1
Taux de mortalité estimés																	
Homme	2,9	3,7	5,0	7,1	11,9	27,9	74,5	171,4	301,6	472,8	712,0	1 035,0	1 425,9	1 829,2	2 315,4	3 217,0	323,8
Femme	2,4	2,5	3,3	5,4	12,5	28,0	55,2	94,4	146,5	207,8	286,7	396,1	543,8	751,4	1 020,1	1 499,9	191,1

II. Évolution de l'incidence et de la mortalité estimées en France entre 1978 et 2000

■ Tendence par cohorte de naissance et courbes spécifiques de l'âge

Tableau 4 : Risques relatifs selon la cohorte de naissance (référence cohorte 1928)

		Cohorte de naissance									TC*
		1913	1918	1923	1928	1933	1938	1943	1948	1953	
Incidence	Homme	0,77	0,84	0,93	1	1,03	1,01	1,00	1,02	1,07	39,0
	Femme	0,84	0,89	0,95	1	1,08	1,18	1,28	1,35	1,41	20,7
Mortalité	Homme	1,02	0,98	0,98	1	0,96	0,89	0,85	0,85	0,84	22,6
	Femme	1,07	1,04	1,03	1	0,96	0,93	0,90	0,90	0,90	9,4

* Taux cumulé 0-74 ans (en %) pour la cohorte 1928. Pour obtenir le taux cumulé d'une autre cohorte, multiplier ce taux par le risque relatif correspondant à cette autre cohorte

Figure 2a : Risques relatifs par cohorte de naissance

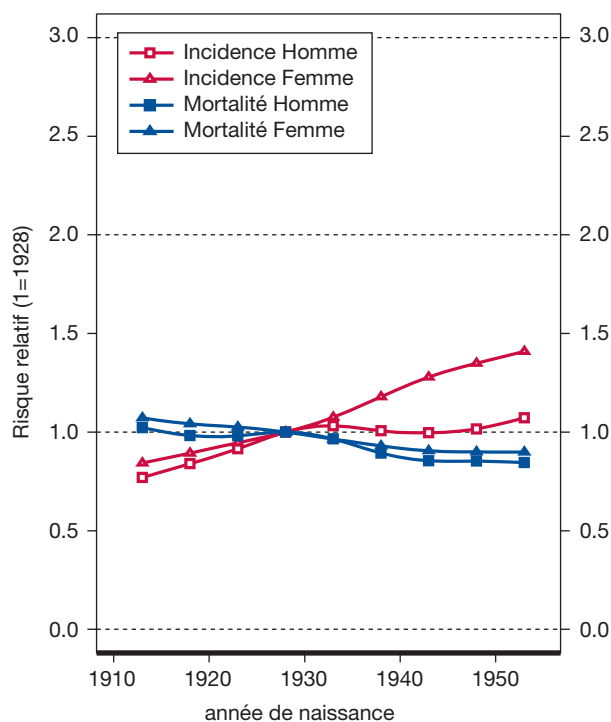
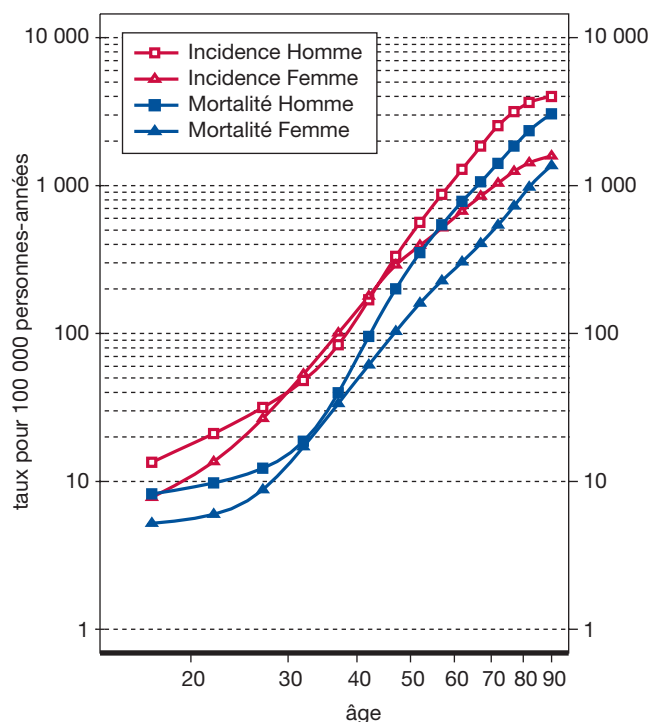


Figure 2b : Courbes spécifiques de l'âge (cohorte 1928, échelle log-log)



■ Tendence chronologique

Tableau 5 : Nombres estimés de cas et de décès en France selon l'année

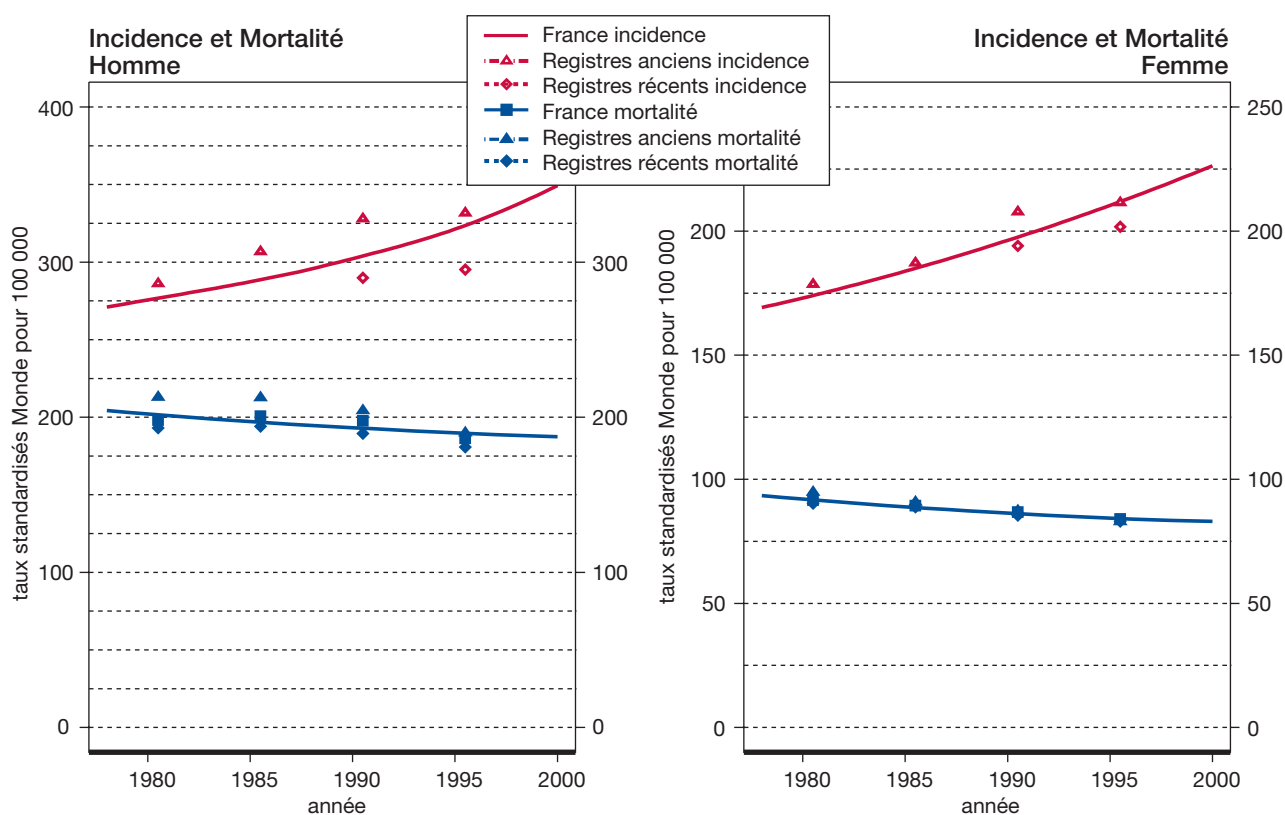
		1980	1985	Année 1990	1995	2000
Incidence	Homme	96 819	106 463	119 689	138 159	161 025
	Femme	73 358	81 374	91 384	103 830	117 228
Mortalité	Homme	75 264	78 091	82 175	87 702	92 311
	Femme	49 880	51 410	53 521	55 960	57 734

Tableau 6 : Taux d'incidence et de mortalité en France selon l'année
(standardisés monde pour 100 000 personnes-années)

		1980	1985	Année 1990	1995	2000	TE*
Incidence	Homme	275,6	287,3	302,2	321,2	349,4	+1,31
	Femme	173,0	183,8	196,3	210,3	226,3	+1,36
Mortalité	Homme	202,2	197,2	193,2	189,9	187,4	-0,34
	Femme	92,0	88,9	86,4	84,3	83,1	-0,46

* Taux annuel moyen d'évolution 1978-2000 (en %)

Figure 3 : Tendence chronologique



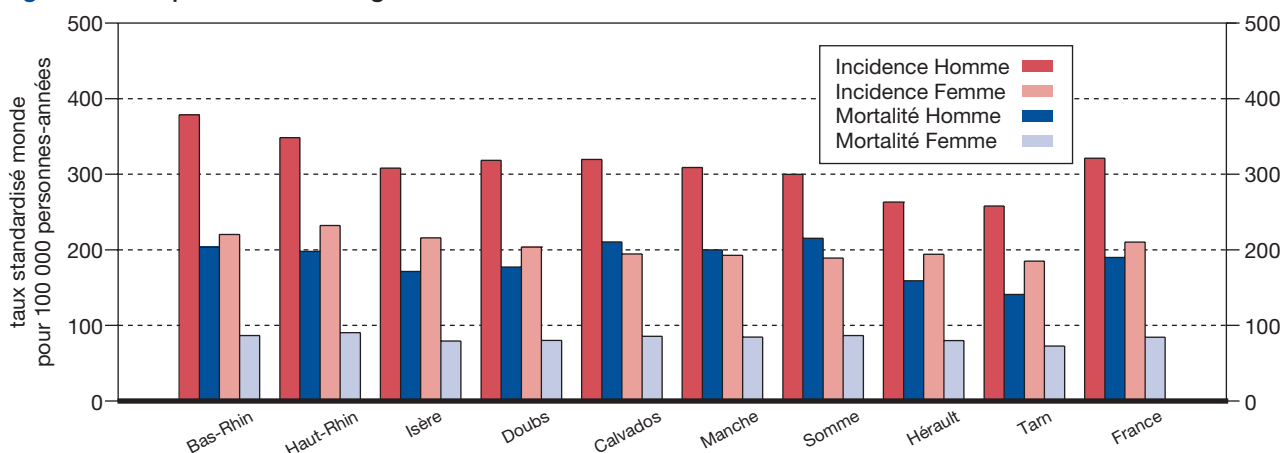
III. Comparaison de l'incidence et de la mortalité observées entre registres

Tableau 7 : Taux d'incidence et de mortalité observés par département et par période (standardisés monde pour 100 000 personnes-années)

	Homme								Femme							
	1978-1982		1983-1987		1988-1992		1993-1997		1978-1982		1983-1987		1988-1992		1993-1997	
	Incidence	Mortalité	Inc.	Mor.	Inc.	Mor.	Inc.	Mor.	Inc.	Mor.	Inc.	Mor.	Inc.	Mor.		
Bas-Rhin	325,7	228,9	371,0	235,8	380,3	224,2	378,6	203,4	194,8	106,0	206,4	100,4	222,6	93,6	220,3	86,5
Calvados	270,9	227,0	304,4	229,3	317,8	221,3	319,6	210,4	160,3	91,2	176,6	87,1	186,9	88,6	194,5	85,6
Doubs	280,2	204,5	279,8	191,2	301,6	183,3	318,4	177,2	171,6	86,9	176,2	85,5	193,7	83,3	203,6	80,1
Haut-Rhin	233,0		226,2		354,7	216,5	348,3	198,0	100,2		100,9		223,7	95,2	232,1	90,5
Hérault	164,1	239,5	171,2		248,5	166,8	263,1	159,0	83,2	185,4	82,8		189,0	81,8	194,1	79,9
Isère	254,1	192,7	261,6	191,7	298,7	186,5	308,0	171,3	176,5	89,3	179,5	86,0	213,0	82,0	215,9	79,3
Manche	208,8		208,8		200,9		309,0	199,9	85,3		85,8		82,5		192,7	84,5
Somme	276,3	212,6	307,0	216,9	303,4	222,3	299,8	215,2	181,9	102,4	181,9	100,3	181,8	91,8	189,2	86,6
Tarn	196,0	153,3	237,4	151,1	263,6	146,8	257,9	140,9	137,8	80,4	160,4	72,4	174,1	74,4	185,0	72,6
France entière*	275,6	202,2	287,3	197,2	302,2	193,2	321,2	189,9	173,0	92,0	183,8	88,9	196,3	86,4	210,3	84,3

* Taux estimés

Figure 4 : Comparaison entre registres 1993-1997



IV. Comparaison européenne

Figure 5 : Comparaison européenne 1995

