



# La mortalité par cancer de la prostate en Bretagne

Mars 2004

Version diffusée sur internet, document téléchargé.  
© Observatoire Régional de Santé de Bretagne



Adresse postale : CS 14235- 35042 Rennes cedex  
Tel. 02 99 14 24 24 - Télécopie 02 99 14 25 21  
E-mail : [orsb@orsb.asso.fr](mailto:orsb@orsb.asso.fr)  
<http://www.orsb.asso.fr>



# La mortalité par cancer de la prostate en Bretagne

## A retenir

En Bretagne, le cancer de la prostate est la troisième cause de décès par cancer chez les hommes, après le cancer de la trachée, des bronches et du poumon, et celui des voies aéro-digestives supérieures. En 2000, il a été responsable de 534 décès, ce qui représente 10.7% de l'ensemble des décès masculins par cancer. La mortalité prématurée (avant 65 ans) due à ce cancer est relativement faible, les 2/3 des décès survenant après 75 ans.

La mortalité par cancer de la prostate varie de façon importante selon les régions françaises. Dans les années 1997-1999, elle est la plus forte en Bretagne, dépassant de + 20% la moyenne nationale. A l'inverse, la Corse enregistre la mortalité la plus faible sur cette période, avec une sous-mortalité de - 46% par rapport à cette moyenne.

Depuis le début des années 90, la région connaît comme la France une baisse de la mortalité par cancer de la prostate, qui succède à une période de progression au cours des années 80. Cette décroissance de la mortalité a globalement été observée dans chacun des départements. Dans les pays, la mortalité est proche de la moyenne régionale, sauf dans ceux de Fougères et Dinan qui se distinguent par une mortalité plus élevée.

## ■ Sources des données

Les données de mortalité proviennent du Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès à l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM CépiDc) et les données de population, de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE). L'ensemble de ces données est diffusé soit à partir du site de l'INSERM CépiDc <http://sc8.vesinet.inserm.fr:1080>, soit à partir de la Base de données " Score-santé " développée par la Fédération Nationale des Observatoires Régionaux de Santé et consultable sur le site <http://www.fnors.org>.

## ■ Indicateurs de mortalité

Les indicateurs de mortalité retenus pour cette étude sont :

- **Le nombre de décès**, en 1980, 1999, et pour la Bretagne et ses départements, en 2000.

- **L'Indice Comparatif de Mortalité (ICM)**, qui est le rapport en base 100 du nombre de décès observés au nombre de décès qui serait obtenu si les taux de mortalité par sexe et par tranche d'âge étaient identiques aux taux de référence. Le calcul des ICM élimine les effets de structure par âge. Les ICM sont calculés sur un nombre d'années suffisant afin de rendre les résultats statistiquement exploitables : années 1997 à 1999 pour les ICM par région, années 1991 à 1999 pour les ICM par pays.

**Interprétation : En prenant l'exemple de la carte de la mortalité en France, la région Bretagne, avec un ICM supérieur à 100 (120 précisément), présente une sur-mortalité statistiquement significative de +20% par rapport à la moyenne nationale. A contrario, la région parisienne, avec un ICM inférieur à 100 (94 précisément) présente une sous-mortalité de -6% par rapport à la moyenne nationale.**

- **Le Taux de Mortalité par tranche d'âge** est égal au nombre de décès par cancer de chaque tranche d'âge quinquennal rapporté à la population du même âge et de même sexe. Il est exprimé pour 100 000 habitants de la tranche d'âge considérée et est calculé pour la période 1997-1999.

- **Le Taux comparatif de mortalité (TCM)** est le taux que l'on observerait dans la région si elle avait la même structure par âge que la population française. Le calcul des taux comparatifs élimine les effets de structure par âge et autorise les comparaisons entre les sexes, entre les périodes, entre les régions et les départements. Le TCM est exprimé pour 100 000 habitants. L'évolution est mesurée sur la période 1980-1999 et les taux sont calculés en réunissant trois années consécutives (soit 1980-81-82 pour le taux de 1981, 1997-98-99 pour le taux de 1998).

# En France et en Bretagne

## ■ Mortalité selon les régions françaises

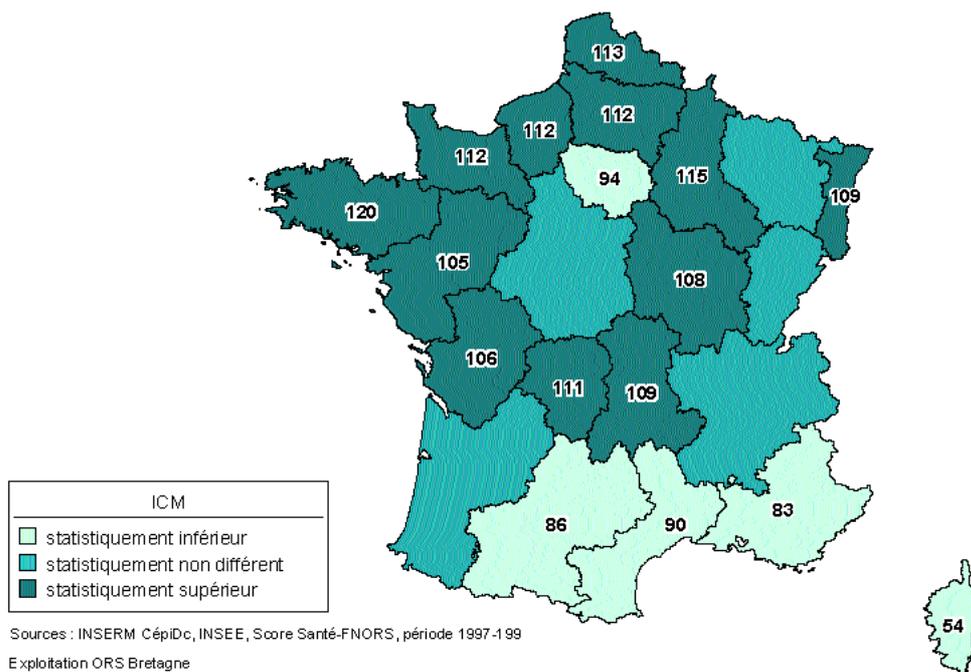
Les cartes suivantes montrent les indices comparatifs de mortalité (ICM) pour le cancer de la prostate selon les régions de résidence, au cours de la période 1997-1999.

Plus de la moitié des régions présente une mortalité par cancer de la prostate supérieure à la moyenne française, la Bretagne étant la région la plus touchée en dépassant de 20% la moyenne nationale.

### ■ Mortalité masculine

#### Indices comparatifs de mortalité par cancer de la prostate

Hommes - Référence France métropolitaine = 100 - Période 1997-1999



La répartition géographique des indices comparatifs de mortalité montre que les régions situées dans un grand quart Nord-Ouest de la France (sauf l'Île-de-France et le Centre), auquel s'ajoute l'Alsace, se caractérisent par un excès significatif de décès par cancer de la prostate par rapport à la moyenne nationale. Les ICM les plus faibles se situent en Île-de-France et dans les régions du Sud-Est : Corse, Provence Alpes Côtes d'Azur, Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon.

## ■ Effectifs de décès par cancer de la prostate

Le tableau ci-dessous présente le nombre de décès par cancer de la prostate en 1980 et 2000 en Bretagne et en France, ainsi que la proportion de ces décès dans la mortalité masculine par cancer toutes localisations confondues.

En Bretagne, le cancer de la prostate a été responsable de 534 décès en 2000, soit une augmentation du nombre de décès de +38% par rapport à 1980. Cette pathologie constitue la troisième cause de décès par cancer chez les hommes, après le cancer de la trachée, des bronches et du poumon et celui des voies aéro-digestives supérieures (lèvres, cavité buccale, pharynx ; œsophage ; larynx).

### Mortalité par cancer de la prostate chez les hommes

	Bretagne		France métropolitaine	
	Année 1980	Année 2000	Année 1980	Année 2000
Nombre de décès par cancer de la prostate	386	534	6 830	9 080
Nombre de décès par cancer	4 254	4 975	76 376	89 859
Part des décès par cancer de la prostate dans l'ensemble des décès par cancer	9,1%	10,7%	8,9%	10,1%

Source : INSERM CépiDc

Exploitation ORS Bretagne

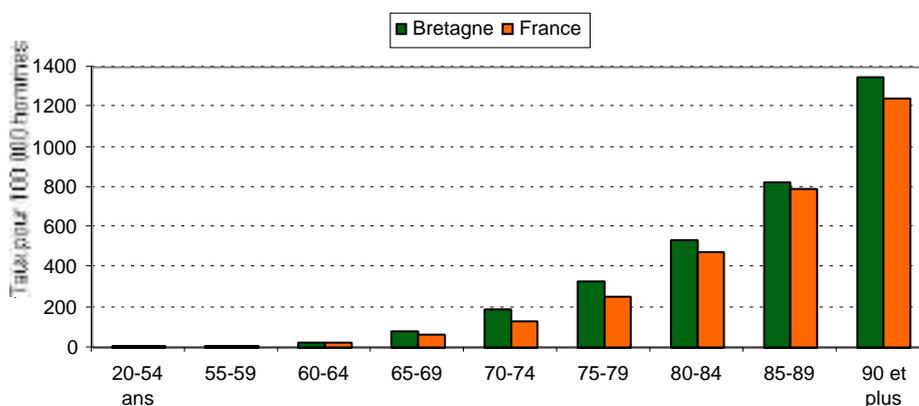
La croissance du nombre de décès par cancer de la prostate entre 1980 et 2000 a été légèrement plus rapide en Bretagne (+38%) qu'en France (+33%).

En 2000, plus d'un décès par cancer sur dix est dû à une tumeur au niveau de la prostate. Ce cancer occupe une place grandissante parmi l'ensemble des cancers, ce qui devrait continuer en raison de l'accroissement et du vieillissement démographique, ce cancer touchant majoritairement les hommes âgés.

## ■ Variations des taux de mortalité selon le sexe et l'âge

Les taux de mortalité par cancer de la prostate sont présentés par tranche d'âge quinquennal, en Bretagne par comparaison avec la France pour la période 1997-1999.

Comme pour l'ensemble des cancers, la mortalité par cancer de la prostate augmente avec l'âge, mais de façon plus marquée pour les âges élevés.



Sources : INSERM période 1997-1999, INSEE population rétrospective au 01/1998 et 01/1999  
Exploitation ORS Bretagne

Les taux de mortalité, pratiquement nuls avant 60 ans, progressent rapidement et fortement au-delà. A 65-69 ans, le nombre de décès est de l'ordre de 86 pour 100 000 hommes. Il s'élève à 1 348 pour 100 000 hommes de 90 ans et plus.

Les taux régionaux de mortalité sont supérieurs à ceux de la France pour toutes les tranches d'âge, confirmant la surmortalité en Bretagne observée précédemment.

### Nombre de décès annuel moyen par cancer de la prostate, selon l'âge en Bretagne Période 1997-1999

Âge	20-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90 et plus
Nombre de décès	5	8	20	59	108	137	92	96	47

Source : INSERM CépIdc

Exploitation ORS Bretagne

Les décès dus au cancer de la prostate surviennent plutôt tardivement. Parmi les 571 décès annuels observés en moyenne sur la période 1997-1999, près de 30% surviennent entre 65 et 74 ans, et 65 % à partir de 75 ans. Les décès avant l'âge de 65 ans sont peu nombreux.

## La Bretagne et ses régions limitrophes

L'étude de la mortalité par cancer de la prostate dans les Pays de La Loire et en Basse-Normandie permet de situer la Bretagne parmi ses régions limitrophes.

Comparée à ses régions voisines, la Bretagne présente la mortalité par cancer de la prostate la plus élevée.

### Nombre de décès par cancer de la prostate dans les régions de l'Ouest de la France en 1999

	Bretagne	Pays de la Loire	Basse Normandie	France métropolitaine
Nombre de décès en 1999	586	571	240	9468

Source : INSERM CépiDc

Exploitation ORS Bretagne

Des trois régions, la Bretagne présente le nombre de décès par cancer de la prostate le plus important.

Mais le nombre de décès est sensible aux variations de la structure par âge, une région de forte proportion de personnes âgées est naturellement soumise à une mortalité plus élevée qu'une région de faible proportion de personnes âgées. Afin d'éliminer ces effets, les taux comparatifs de mortalité, dont la valeur est indépendante de la structure d'âge de la population, sont présentés ci-dessous.

### Taux comparatif de mortalité par cancer de la prostate dans les régions de l'Ouest de la France – Période 1997-1999 (pour 100 000 hommes)

	Bretagne	Pays de la Loire	Basse Normandie	France métropolitaine
Taux comparatifs de mortalité en 1997-1999	51,2	45,4	47,9	44,1

Source : INSERM CépiDc, INSEE

Exploitation ORS Bretagne

Après neutralisation du facteur âge des populations, la Bretagne présente une mortalité par cancer de la prostate supérieure à celle de la France et des régions Pays de la Loire et Basse-Normandie.

Les Pays de la Loire occupent la situation la plus favorable en présentant la mortalité la plus faible des trois régions, et la plus proche de la moyenne française.

## Dans les départements

L'étude de la mortalité par cancer de la prostate présente de forts contrastes dans la position des départements.

Sur la période 1997-2000, le Morbihan est en position la plus favorable : il présente à la fois le plus faible nombre de décès par cancer de la prostate et le taux de mortalité le plus bas.

### Nombre de décès par cancer de la prostate dans les départements bretons en 2000

	Côtes d'Armor	Finistère	Ille et Vilaine	Morbihan
Nombre de décès en 2000	134	143	137	120

Source : INSERM CépiDc

Exploitation ORS Bretagne

En 2000, le Morbihan se démarque par le nombre de décès par cancer de la prostate le plus faible des trois départements. L'Ille-et-Vilaine, les Côtes d'Armor et le Finistère enregistrent un nombre de décès relativement important.

Comme le nombre de décès est sensible aux variations des effectifs et de la structure par âge des populations, le calcul des taux comparatifs de mortalité va permettre d'éliminer ces effets.

### Taux comparatif de mortalité par cancer de la prostate dans les départements bretons – Période 1997-1999 (pour 100 000 hommes)

	Côtes d'Armor	Finistère	Ille et Vilaine	Morbihan	France métropolitaine
Taux comparatifs de mortalité en 1997-1999	52,8	50,9	54,6	46,6	44,1

Source : INSERM CépiDc, INSEE

Exploitation ORS Bretagne

Le département de Bretagne le plus touché par le cancer de la prostate en 1997-1999 est l'Ille-et-Vilaine.

Les Côtes d'Armor et le Finistère se placent aussi dans une situation défavorable pour ce cancer, en affichant une mortalité supérieure à la moyenne française. Seul le Morbihan connaît une mortalité proche de celle de la France.

## Dans les 21 pays de Bretagne

Les 21 pays de la Bretagne résultent de regroupement de communes préconisé par la loi d'orientation et d'aménagement du territoire du 28 juin 1999. La majorité des pays (18) se situent à l'intérieur des espaces départementaux. Trois pays dépassent les limites administratives habituelles : le pays de Redon et de Vilaine comprend 7 communes de la région Pays de la Loire, le pays du Centre Ouest Bretagne rassemble des communes des côtes d'Armor, du Finistère et du Morbihan, le pays de Saint Malo rassemble des communes des Côtes d'Armor et de l'Ille et Vilaine.

L'analyse de la mortalité dans les 21 pays de Bretagne permet de préciser les zones de mortalité dans la région et les disparités qui existent au sein des départements.

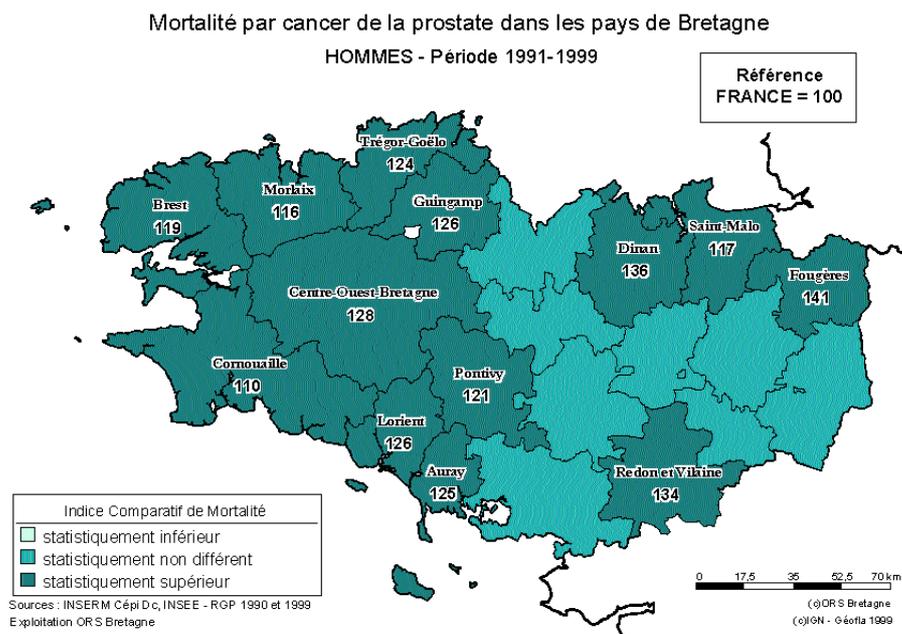
Deux niveaux d'analyse ont été retenus pour appréhender les disparités de santé dans les pays : la comparaison avec la moyenne nationale d'une part, et la comparaison avec la moyenne régionale d'autre part. Les résultats vont mettre en évidence les caractéristiques des pays par rapport à ces moyennes, permettant ainsi deux approches complémentaires.

La France est une référence pertinente pour l'étude de la mortalité dans les pays et s'avère particulièrement précieuse dans un contexte de mortalité régionale défavorable. Cependant, cette approche risque de gommer les spécificités locales. C'est le cas, par exemple, lorsque la situation en Bretagne est très différente de celle de la France : comme la majorité des pays suit la tendance de la région, les pays ne se distinguent pas les uns des autres.

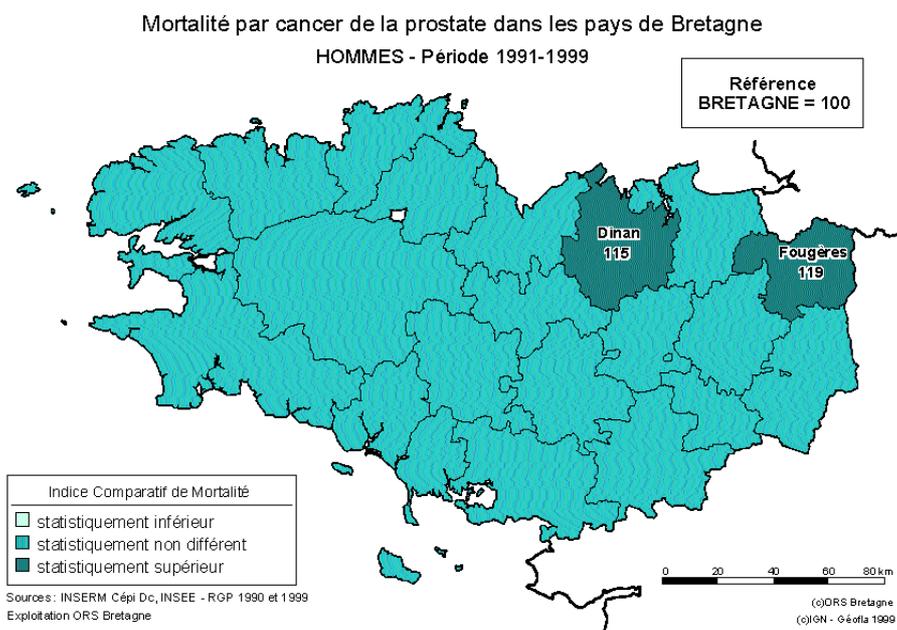
La seconde approche va donc comparer la mortalité dans les pays à un échelon plus proche : la région. Connaître la situation des pays par rapport au niveau moyen breton peut permettre de visualiser des inégalités géographiques plus fines au sein de la région.

Les résultats de ces deux approches sont cartographiés ci-dessous. La **première carte** concerne la comparaison de la mortalité dans les pays à la moyenne française, et la **seconde carte**, la comparaison à la moyenne bretonne. Le calcul d'Indices Comparatifs de Mortalité (ICM) élimine les effets de structure par âge et autorise les comparaisons entre un pays et la France, ou entre un pays et la Bretagne. Sur les cartes, les pays sont signalés selon qu'ils présentent une surmortalité par rapport à la moyenne nationale ou régionale (plus fort contraste), une mortalité non statistiquement différente de cette moyenne (contraste intermédiaire), une sous mortalité par rapport à cette moyenne (plus faible contraste). Pour les pays en surmortalité ou en sous-mortalité, l'ICM et le nom du pays sont précisés. Les ICM sont calculés sur la période 1991-1999.

## ■ Comparaison de la mortalité par cancer de la prostate à la moyenne française



## ■ Comparaison de la mortalité par cancer de la prostate à la moyenne bretonne



La Bretagne présente, par rapport à la France, une surmortalité par cancer de la prostate, ce qui se traduit par une situation défavorable au niveau des pays, pour la comparaison de la mortalité à la moyenne française (première carte ci-dessus). En effet, 13 pays, pour la plupart situés dans la moitié Ouest de la région, se situent en surmortalité par rapport à cette moyenne. On notera cependant que les pays les plus touchés, pays de Fougères, Dinan, Redon et Vilaine, sont situés dans l'Est de la région. La seconde carte montre une situation plus favorable pour les pays, lorsque la mortalité est comparée à la moyenne bretonne. La majorité d'entre eux présente une mortalité par cancer de la prostate proche du niveau moyen breton. Deux pays, Fougères et Dinan, se démarquent par une mortalité supérieure aux deux moyennes.

# Evolution de la mortalité entre 1980 et 2000

De 1980 à 2000, la Bretagne a connu une augmentation de +38% du nombre de décès par cancer de la prostate. Cette croissance est due aux variations démographiques de la population entre ces deux années.

## ■ Effectifs de décès

Le tableau ci-dessous présente le nombre de décès par cancer de la prostate en 1980 et 2000 par tranche d'âge décennal, dans les quatre départements bretons.

**Nombre de décès annuel par cancer de la prostate  
dans les départements bretons selon l'âge, entre 1980 et 2000**

		25-54 ans	55-64 ans	65-74 ans	75-84 ans	85 ans et plus	<b>Total</b>	% d'évolution*
<b>Ille-et-Vilaine</b>	1980	-	7	42	41	11	<b>101</b>	+ 36%
	2000	1	9	29	64	34	<b>137</b>	
<b>Côtes d'Armor</b>	1980	1	6	32	34	9	<b>82</b>	+63%
	2000	1	9	32	56	36	<b>134</b>	
<b>Finistère</b>	1980	-	4	41	65	9	<b>119</b>	+20%
	2000	1	10	26	68	38	<b>143</b>	
<b>Morbihan</b>	1980	1	4	23	47	9	<b>84</b>	+43%
	2000	1	6	44	39	30	<b>120</b>	
<b>Bretagne</b>	1980	2	21	138	187	38	<b>386</b>	+38%
	2000	4	34	131	227	138	<b>534</b>	

Source : INSERM CépiDc

Exploitation ORS Bretagne

\* Pourcentage d'évolution du nombre de décès entre 1980 et 2000

Les résultats mettent en évidence une augmentation du nombre de décès par cancer de la prostate dans les quatre départements bretons entre 1980 et 2000, surtout dans les Côtes d'Armor (+63%) et le Morbihan (+43%).

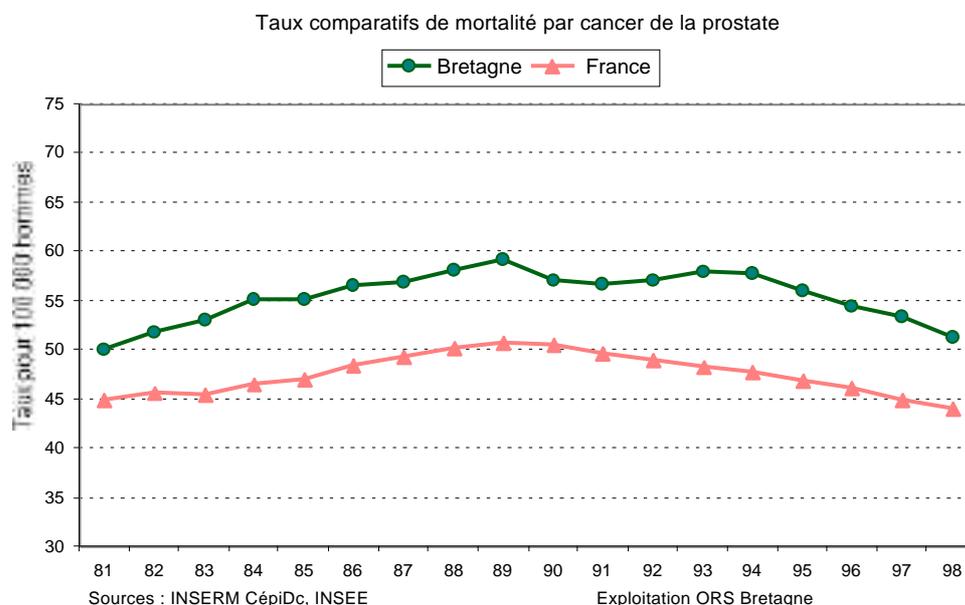
La croissance observée résulte en grande partie de l'augmentation des décès chez les hommes de 85 ans et plus, en raison de l'accroissement et du vieillissement de la population.

A contrario, on note une baisse importante de la mortalité chez les hommes de 65-74 ans dans deux départements, Ille-et-Vilaine et Finistère, qui se répercute sensiblement en Bretagne dans cette même tranche d'âge.

## ■ Taux comparatifs de mortalité

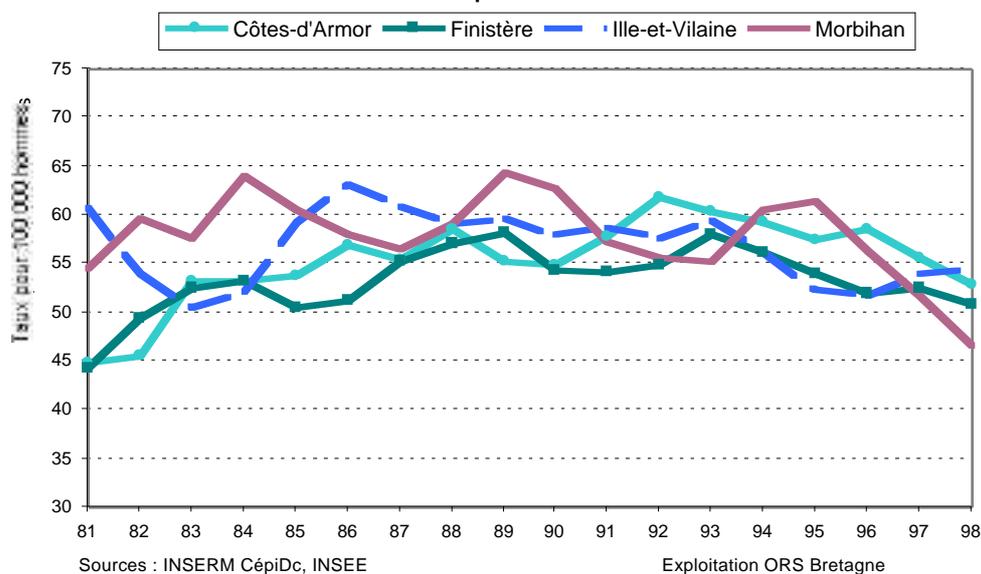
Le calcul des taux comparatifs de mortalité permet d'éliminer les effets d'évolution des effectifs et de la structure par âge de la population. L'évolution est mesurée sur la période 1980-1999 et les taux sont calculés en réunissant trois années consécutives (soit 1980-81-82 pour le taux de 1981, 1997-98-99 pour le taux de 1998). Les résultats sont présentés en Bretagne par comparaison avec la France, puis dans les quatre départements bretons.

Après avoir éliminé les effets démographiques, la mortalité par cancer de la prostate apparaît à la baisse depuis 1990 en France et depuis 1994 en Bretagne. La situation dans les départements a été irrégulière au cours de la période 1980-2000, alternant des phases de croissance et de décroissance de la mortalité.



L'évolution générale sur l'ensemble de la période est proche en Bretagne et en France. La courbe régionale du taux comparatif de mortalité suit globalement le tracé de la courbe nationale, en maintenant un écart constant de surmortalité. La mortalité par cancer de la prostate, qui avait progressé entre 1980 et 1989, est revenue en 1998 à un niveau proche de celui observé au début des années 80 : environ 51 décès pour 100 000 hommes en Bretagne et 44 décès pour 100 000 hommes en France.

### Taux comparatif de mortalité par cancer de la prostate dans les départements bretons



L'étude de la mortalité par cancer de la prostate dans les départements bretons entre 1980 et 1999 met en évidence plusieurs tendances :

- une évolution chaotique de la mortalité, compensée par une amélioration dans chacun des départements depuis le milieu des années 90,
- les Côtes d'Armor et le Finistère, qui ont connu une évolution quasi-identique, enregistrent en 1998 un niveau de mortalité supérieur à celui de 1981,
- le département du Morbihan, dont la mortalité a été très irrégulière au cours de la période, a amélioré sa situation en 1995, passant d'une surmortalité par rapport aux autres départements à une sous-mortalité,
- l'Ille-et-Vilaine se trouve dans une situation plus favorable en 1998 qu'en 1981, mais amorce une légère hausse en fin de période, alors que les trois autres départements affichent nettement une baisse de la mortalité.

Vertical line