

Cancer, maladies cardio-vasculaires, sida  
et infection à VIH, diabète :  
Projections épidémiologiques  
à l'horizon 2010 en Rhône-Alpes

Septembre 2006



**Étude réalisée par l'ORS Rhône-Alpes à la demande de la DRASS**

**Véronique JOSEPH, démographe à l'ORS**

**Olivier GUYE, médecin de santé publique, directeur de l'ORS Rhône-Alpes**

**Délfine MAGNIN, interne de santé publique à l'ORS**

# ***SOMMAIRE***

	<b>Page</b>
<b>Introduction</b>	<b>3</b>
<b>Les cancers</b>	<b>4</b>
Cancers du poumon	6
Cancers du sein	13
Cancers de la prostate	20
Cancers du colon-rectum	27
Les cancers	34
<b>Les maladies cardio-vasculaires</b>	<b>42</b>
Cardiopathies ischémiques	45
Maladies vasculaires-cérébrales	48
Insuffisance cardiaque	51
<b>Le Sida et l'infection au VIH</b>	<b>54</b>
<b>Le diabète</b>	<b>64</b>
<b>L'insuffisance rénale</b>	<b>68</b>
<b>Synthèse</b>	<b>76</b>

# Introduction

Au cours du XXe siècle, les progrès de la médecine ont provoqué le recul des maladies infectieuses en France. En revanche, la modifications des conditions de vie, l'amélioration de la prise en charge des évènements aigus et le vieillissement de la population entraînent le développement des pathologies chroniques. A moyen terme, il est acquis que le vieillissement de la population s'accroîtra. Les défis à relever se tournent naturellement vers la capacité à retarder la survenue de ces pathologies, d'en limiter l'évolution et d'améliorer la qualité de vie des personnes. Il est vraisemblable que ces perspectives feront partie des principaux enjeux de la période 2006-2010, couverte par le Plan Régional de Santé Publique.

Dans cette perspective, la DRASS, animatrice du Plan Régional de Santé Publique, a demandé à l'Observatoire Régional de la Santé Rhône-Alpes la réalisation d'une étude portant sur les projections à l'horizon 2010 de la prévalence, de l'incidence et de la mortalité de certaines maladies chroniques au sein de la région.

Ces pathologies sont en premier lieu les cancers et les maladies cardio-vasculaires mais également le diabète et l'insuffisance rénale chronique qui en est une conséquence et enfin les infections à VIH. Pour les cancers, les principales localisations (en termes d'incidence et de mortalité) ont été explorées (poumon, sein, colon, prostate). Pour les maladies cardio-vasculaires, l'approche a été déclinée selon les trois premières causes de décès (cardiopathies ischémiques, maladies vasculaires cérébrales, insuffisance cardiaque). Pour des raisons d'effectifs statistiques aucune déclinaison infra-régionale n'a pu être réalisée.

Il s'agit pour chaque pathologie de reconstituer les évolutions passées (séries chronologiques) des différents indicateurs disponibles (mortalité, incidence, prévalence), de modéliser ces évolutions puis de réaliser des projections jusqu'en 2010 à partir de ces modèles et des projections démographiques (*cf. note méthodologique*).

De même, un travail de chiffrage de l'impact et des conséquences directes de ces évolutions sur l'activité de certaines structures, comme l'activité hospitalière, initialement envisagé a été abandonné car jugé trop dépendant de l'évolution des modalités de prise en charge elle-même. Seule la question du nombre de patients dialysés a été abordé dans le présent travail.

La détermination des priorités de santé publique dépend de nombreux critères dont celui de l'impact sanitaire (nombre de décès, prévalence, lourdeur de la prise en charge,...) mais aussi de l'évolution dans le temps de cet impact. Le présent travail permet d'objectiver les évolutions passées des pathologies ciblées et d'anticiper les évolutions à venir. Ces projections reposent toutefois sur des tendances observées et doivent être abordées avec mesure. L'objectif de ce travail est de fournir des repères sur la situation épidémiologique à venir si les évolutions en terme de prévention et de prise en charge se poursuivent selon les mêmes tendances.

Dans cette logique de livrer des grande tendances reposant sur quelques valeurs de cadrage et afin de faciliter la lecture du document tous les indicateurs analysés (effectifs, taux bruts, taux standardisés) sont présentés en valeur absolue sans intervalle de confiance.

# Les cancers

## Méthodologie

### • Données d'incidence

Les données d'incidence proviennent des estimations régionales réalisées par le réseau des registres français des cancers (Francim). Les données couvrent la période 1980-2000 et sont disponibles pour les années 1980, 1985, 1990, 1995 et 2000 par groupe d'âges quinquennaux, par sexe et pour les principales localisations de tumeur.

L'enregistrement de l'incidence des cancers en France repose sur des registres départementaux. En 2 000, il existait 9 registres généraux et 7 registres spécialisés dans certains types de tumeurs. Ces registres couvrent environ 13% de la population française. Les données sur l'incidence en France entière et en régions sont constituées par estimations et extrapolations à partir des données d'incidence des zones couvertes par les registres et des données de mortalité pour l'ensemble des territoires.

*Taux d'incidence annuel pour 100 000 habitants* : nombre de nouveaux cas survenus en un an pour 100 000 personnes de la population étudiée.

*Taux standardisé d'incidence annuel pour 100 000 habitants* : taux d'incidence annuel que l'on observerait dans la population étudiée si elle avait la même structure par âge qu'une population de référence. Dans cette étude, la population de référence utilisée est la population de la France métropolitaine au recensement de 1999, les deux sexes confondus. Les taux comparatifs éliminent les effets de structure par âge et permettent de comparer les niveaux de mortalité entre deux périodes, entre les sexes ou entre des zones géographiques différentes.

### • Données de mortalité

Les données de mortalité proviennent du Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (INSERM) pour la période 1980-2001.

Les données ont été agrégées par sexe et par tranches d'âge quinquennales (sauf pour les plus jeunes qui ont été regroupés en une seule tranche d'âge : les moins de 30 ans) à l'échelle de la région. Les données départementales n'étant pas assez importantes pour permettre de calculer des taux de mortalité robustes.

Les données de mortalité ont été combinées sur des périodes de trois ans, permettant ainsi de lisser les irrégularités. Les données de mortalité sont présentées en moyenne annuelle (arrondie à l'unité).

*Taux bruts de mortalité pour 100 000 habitants* : nombre de décès sur un an pour 100 000 personnes.

*Taux spécifiques de mortalité pour 100 000 habitants* : nombre de décès d'un groupe d'âge pour 100 000 personnes de ce même groupe d'âge.

*Les taux comparatif ou taux standardisé de mortalité pour 100 000 habitants*: taux que l'on observerait dans la population étudiée si elle avait la même structure par âge qu'une population de référence. Dans cette étude, la population de référence utilisée est la population de la France métropolitaine au recensement de 1999, les deux sexes confondus. Les taux comparatifs éliminent les effets de structure par âge et permettent de comparer les niveaux de mortalité entre deux périodes, entre les sexes ou entre des zones géographiques différentes.

- *Données de population*

Les données de population ont été obtenues auprès de l'INSEE. Pour la période 1980-2002, il s'agit des estimations de population au 1er janvier établies par l'INSEE. Pour la période 2002-2010, les projections de population de l'INSEE (modèle OMPHALE 2000) ont été utilisées. Les populations retenues pour cette période sont celles données par le scénario central (hypothèse de mortalité tendancielle, maintien de l'indice conjoncturel de fécondité, maintien des comportements migratoires : période de référence 1990-1999).

- *Evolution de l'incidence et de la mortalité entre 2000 et 2010*

L'hypothèse retenue dans ce document est la suivante :

Les taux de mortalité et d'incidence poursuivent la même tendance que celle observée sur les vingt dernières années. Les projections sont fondées sur une extrapolation tendancielle de la mortalité et de l'incidence sur les 10 prochaines années.

Cette méthode consiste à chercher la « loi » qui explique les modifications du phénomène au fil du temps et qui soit susceptible de fournir des indications sur l'évolution future. Dans une classe d'âge donnée, il s'agit d'ajuster les taux par un polynôme de degré n, par une fonction exponentielle ou par une fonction logarithmique. Pour certaines tranches d'âge, des ruptures sont observées dans l'évolution du taux de mortalité qui ne peuvent alors être correctement ajustés par une fonction mathématique. Dans ces situations, seule la période postérieure au point d'inflexion est ajustée et utilisée pour réaliser les extrapolations.

# Cancers du poumon

CIM 9 : 162 ; CIM 10 : C33–C34

Le cancer primitif de la trachée, des bronches et du poumon, plus communément appelé cancer du poumon occupe une place prépondérante en France aussi bien pour l'incidence que pour la mortalité. Relativement rare au début du siècle, le cancer du poumon a vu sa fréquence augmenter de façon considérable au cours des dernières décennies en raison notamment de l'augmentation du tabagisme.

En 2000, le nombre de nouveaux cas de cancer du poumon était estimé, en France métropolitaine, à 27 500, selon le réseau français des registres du cancer (Francim), dont 83% chez l'homme. Il s'agit chez l'homme du premier cancer en terme d'incidence après le cancer de la prostate. De plus, du fait de sa létalité importante, ce cancer constitue avec près de 25 000 décès en 2000, la première cause de décès par cancer chez les hommes et la troisième chez les femmes après le cancer du sein et du colon-rectum.

Par rapport à la France, pour ces indicateurs de mortalité et d'incidence, la région Rhône-Alpes apparaît dans une situation favorable.

La consommation de tabac constitue le principal facteur de risque de cette affection qui se déclare après un long temps de latence (vingt ans). Selon certaines études, le tabagisme serait responsable de 80 à 90% des décès par cancer du poumon. Il n'y a pas de seuil à l'effet du tabac mais la durée d'exposition augmente le risque de façon exponentielle. L'arrêt du tabac entraîne une diminution du risque relatif dès la première année, et celui-ci redevient proche de celui du non fumeur après une douzaine ou une quinzaine d'années d'abstinence tabagique. En outre, le risque du tabagisme passif est également bien identifié aujourd'hui.

Les expositions professionnelles constituent également des facteurs de risque connus avec parfois un effet de multiplication du risque en cas d'association avec le tabac (amiante par exemple). La législation reconnaît comme cancers professionnels ceux survenant après exposition à l'amiante, à l'arsenic, au bis-chloro-méthyl-éther, au chrome, au nickel, au radon et aux hydrocarbures polycycliques.

# INCIDENCE

## Situation actuelle

En 2000, le nombre de nouveaux cas de cancers du poumon survenus au sein de la population de la région Rhône-Alpes s'élevait à 2 400. Le taux comparatif d'incidence était de 86 pour 100 000 chez les hommes et de 13 chez les femmes.

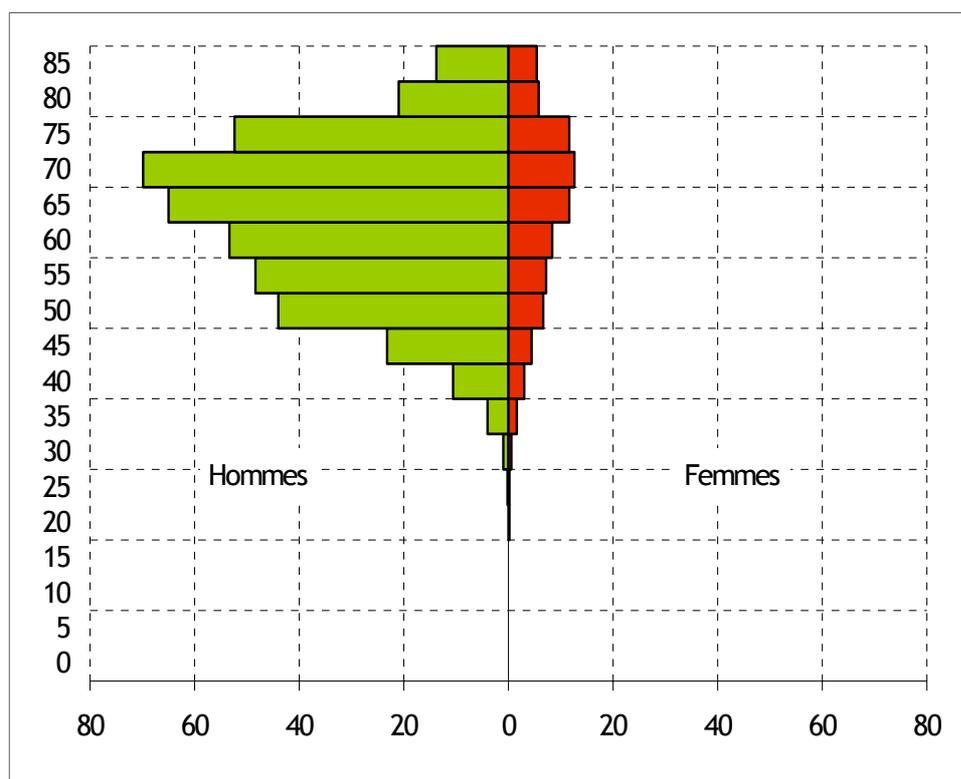
### Incidence des cancers du poumon, Rhône-Alpes—2000

		< 30 ans	30-44 ans	45-64 ans	65-84 ans	85 ans et plus	Total
HOMMES	Nombre de cas	1	78	845	1 041	69	2 034
	Taux*	0,1	12,6	129,5	331,4	224,9	73,4
FEMMES	Nombre de cas	2	26	133	208	27	396
	Taux*	0,2	4,1	20,0	49,4	32,5	13,6

\* Taux par groupe d'âge et taux brut d'incidence pour 100 000 personnes

Source : Réseau FRANCIM, INSEE—Traitement ORS Rhône-Alpes

### Pyramide des âges des cas incidents de cancer du poumon estimés en Rhône-Alpes en 2000

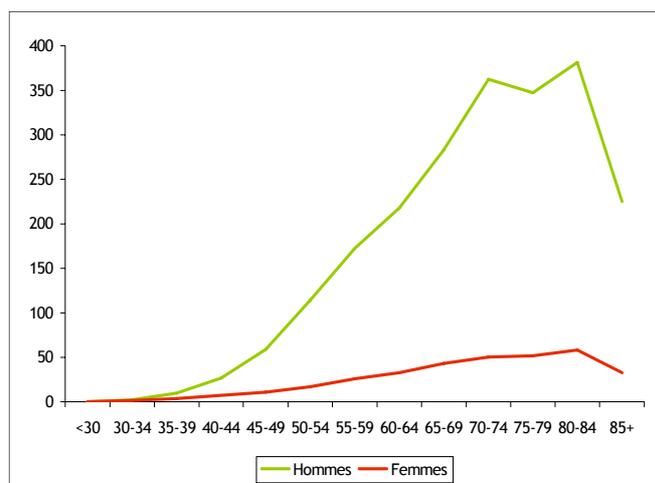


Source : Réseau FRANCIM—Traitement ORS Rhône-Alpes

Les nouveaux cas de cancer du poumon sont beaucoup plus importants chez les hommes que chez les femmes : de 4,5 à 6,7 fois supérieurs entre 45 et 79 ans.

## Taux d'incidence des cancers du poumon selon le groupe d'âge en région Rhône-Alpes en 2000

Taux pour 100 000 personnes



Source : Réseau FRANCIM, INSEE–Traitement ORS Rhône-Alpes

L'incidence du cancer du poumon est faible avant 45 ans. Le taux d'incidence augmente ensuite rapidement, en particulier chez les hommes, pour atteindre un maximum entre 70 et 84 ans (380 pour 100 000 chez les hommes contre 58 pour 100 000 chez les femmes). Comme pour la mortalité par cancer du poumon, le sex-ratio est élevé : les taux d'incidence des hommes après 50 ans sont près de 7 fois supérieurs à ceux des femmes.

## Tendances évolutives

- *Chez les hommes*, en Rhône-Alpes, l'incidence du cancer du poumon a augmenté de 7% entre 1980 et 2000, soit une hausse annuelle moyenne de 0,3%. Le nombre de nouveaux cas annuel a augmenté de 45% entre ces deux dates. En 1980, le taux d'incidence standardisé était de 81 pour 100 000 et le nombre de nouveaux cas annuel était d'environ 1 400. En 2000, le taux d'incidence standardisé était de 86 pour 100 000 et le nombre de nouveaux cas était d'environ 2 000. Cependant l'évolution n'a pas été uniforme sur la période puisque après une période de hausse les taux d'incidence évoluent à la baisse sur la seconde moitié des années 90.

Avec la poursuite de la baisse, les estimations des taux comparatifs d'incidence par cancer du poumon seraient, pour 2005 et 2010, respectivement de 83 pour 100 000 et de 81 pour 100 000. Les nombres de nouveaux cas sur ces mêmes périodes seraient respectivement 2 100 et 2 500. Entre 2000 et 2010, l'incidence du cancer du poumon devrait diminuer de 6%, soit une baisse annuelle moyenne de 0,6%.

- *Chez les femmes*, l'incidence du cancer du poumon a été multiplié par 2 entre 1980 et 2000 (soit une hausse annuelle moyenne de 4,1%) et le nombre de nouveaux cas a été multiplié par 3. En 1980 le taux d'incidence standardisé était de 6 cas pour 100 000 personnes et le nombre de nouveaux cas annuel était d'environ 140. En 2000, le taux d'incidence standardisé était de 13 décès pour 100 000 personnes et le nombre de nouveaux cas annuel était d'environ 400.

Les estimations des taux d'incidence du cancer du poumon chez les femmes pour 2005 et 2010 seraient respectivement de 17 pour 100 000 et 20 pour 100 000. L'incidence s'élèverait à 530 nouveaux cas en 2005 et près de 700 en 2010. Entre 2000 et 2010, l'incidence continuerait de progresser de 50%, soit une hausse annuelle moyenne de 4,2%

**Évolution de l'incidence par cancer du poumon en Rhône-Alpes entre 1980 et 2000 et évolution jusqu'en 2010**

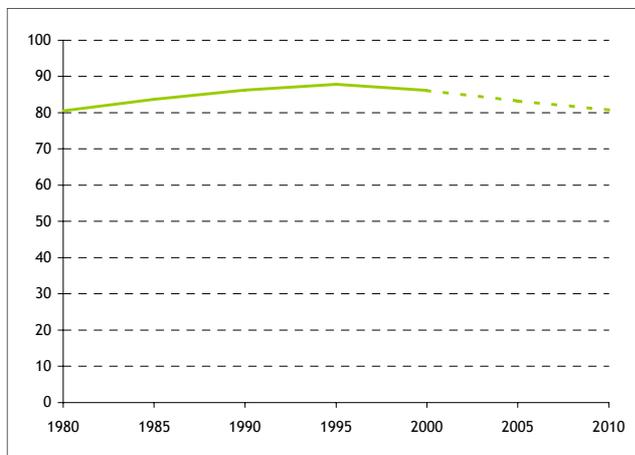
	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Hommes	1 396	1 518	1 676	1 860	2 034	2 127	2 482
Femmes	137	179	233	303	396	533	696

Source : Réseau FRANCIM–Traitement ORS Rhône-Alpes

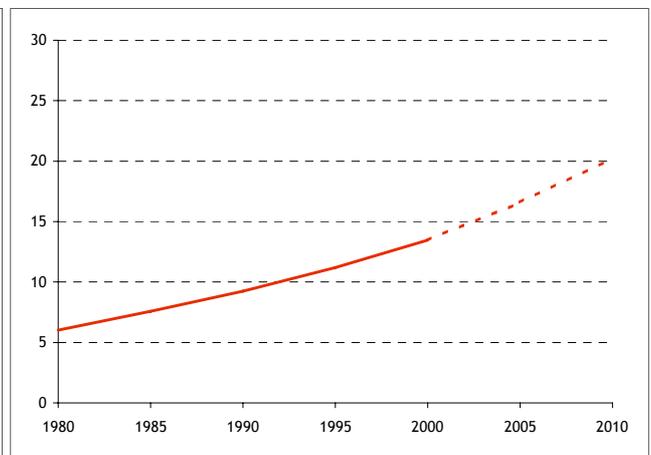
**Taux d'incidence comparatif par cancer du poumon en Rhône-Alpes entre 1980 et 2010.**

Taux pour 100 000 personnes

Homme



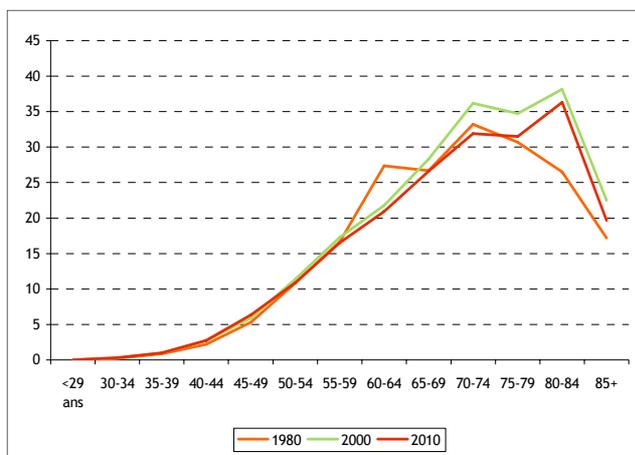
Femme



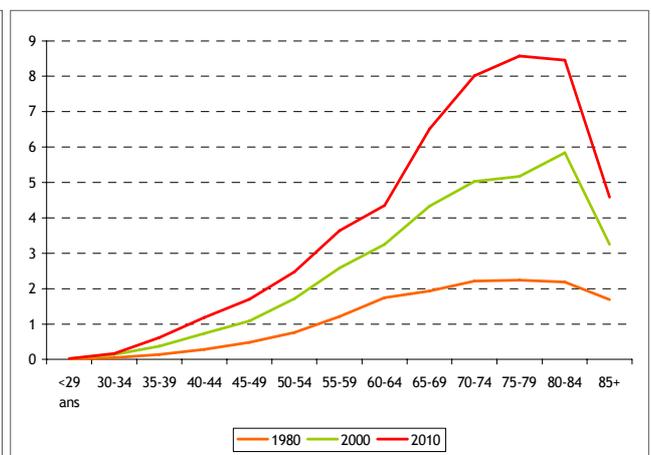
Source : Réseau FRANCIM, INSEE–Traitement ORS Rhône-Alpes

**Taux d'incidence par cancer du poumon selon le groupe d'âge en 1980, 2000 et 2010 en Rhône-Alpes. Taux pour 100 000 personnes**

Homme



Femme



Source : Réseau FRANCIM, INSEE–Traitement ORS Rhône-Alpes

Entre 2000 et 2010, le taux d'incidence baisserait surtout après 60 ans.

L'augmentation du taux d'incidence s'observe pour tous les âges mais surtout à partir de 60 ans.

# MORTALITE

La létalité du cancer du poumon restant très élevée, l'évolution de la mortalité apparaît assez proche de celle de l'incidence.

## Situation actuelle

Sur la période 1999-2001, le nombre moyen annuel de décès par cancer du poumon s'élevait à près de 2 150 décès. Le cancer du poumon est le premier cancer en terme de mortalité chez les hommes (23% des décès par cancer), et le troisième chez les femmes (7% des décès par cancer) après les décès par cancer du sein (18%) et par cancer du colon-rectum (13%).

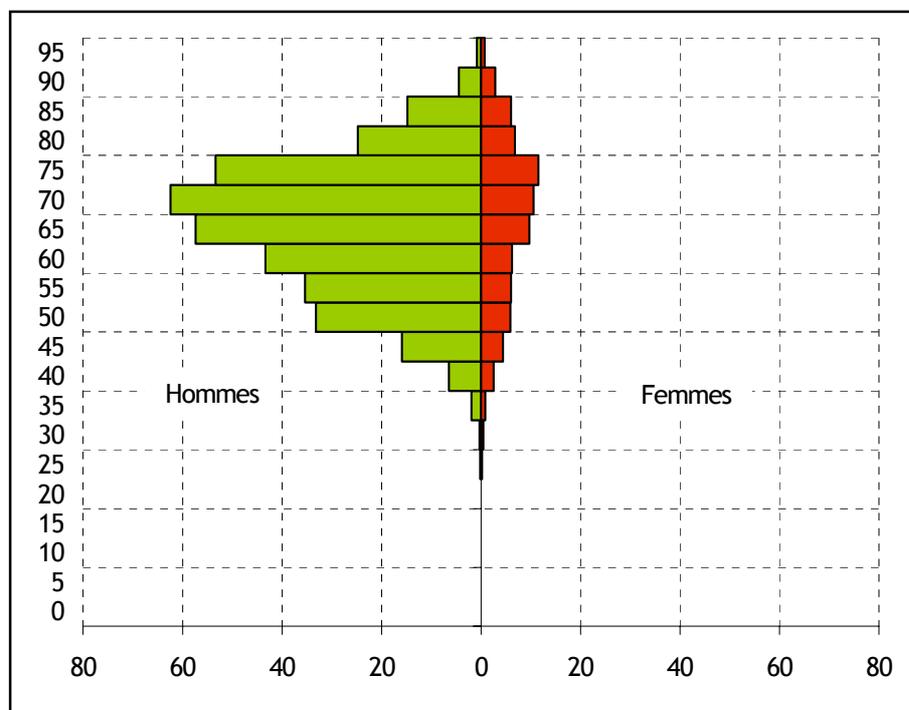
Sur cette même période, le taux standardisé de mortalité est de 78 décès pour 100 000 chez les hommes et de 12 chez les femmes.

### Mortalité annuelle moyenne par cancer du poumon, Rhône-Alpes—1999-2001

		< 30 ans	30-44 ans	45-64 ans	65-84 ans	85 ans et plus	Total
HOMMES	Nombre de cas	1	43	639	990	100	1 774
	Taux*	0,1	7,0	97,0	310,8	351,1	63,7
FEMMES	Nombre de cas	1	19	113	193	48	374
	Taux*	0,1	3,1	16,8	45,0	61,6	12,8

\* Taux par groupe d'âge et taux brut de mortalité pour 100 000 personnes, lissé sur 3 ans.  
Source : INSERM, CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-ALpes

### Pyramide des âges des décès par cancer du poumon en région Rhône-Alpes en 1999-2001



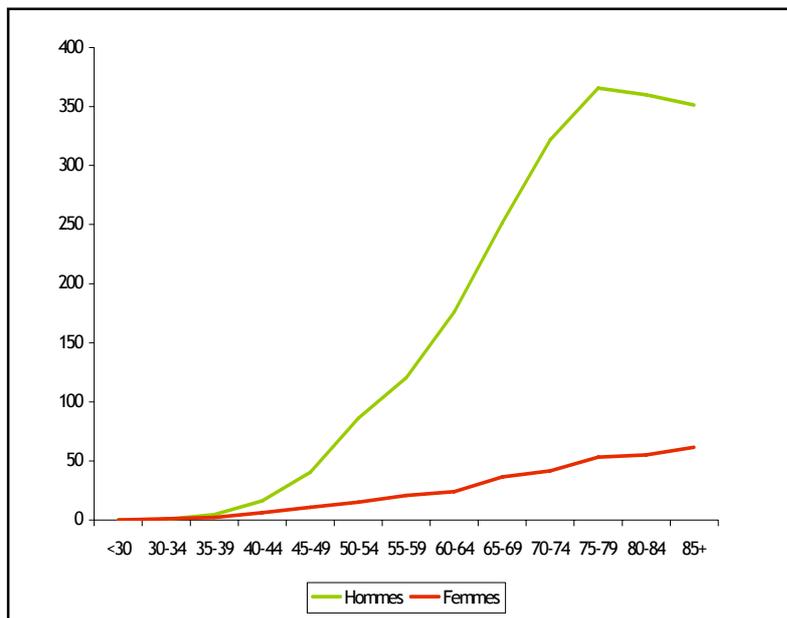
Source : INSERM, CépiDc —Traitement : ORS Rhône-Alpes

Les décès sont rares avant 40 ans. Entre 45 et 84 ans les décès par cancer du poumon sont plus de 5 fois supérieurs chez les hommes que chez les femmes.

Près de 4 décès sur 10 surviennent avant 65 ans.

## Taux de mortalité par cancer du poumon selon le groupe d'âge en région Rhône-Alpes en 1999-2001

Taux pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans



Source : INSERM, CépiDc, INSEE – Traitement : ORS Rhône-ALpes

Quel que soit le sexe, les taux de mortalité sont très faibles avant 40 ans. Au delà, ils augmentent rapidement chez les hommes pour atteindre un maximum entre 75 et 84 ans (360 décès pour 100 000). Chez les femmes, les taux augmentent de manière constante avec l'âge mais reste beaucoup plus faible que ceux des hommes, jusqu'à 7 fois inférieur.

## Tendances évolutives

- **Chez les hommes**, en Rhône-Alpes, la mortalité par cancer du poumon a légèrement diminué (-4,3%) entre 1981 et 2000, soit une baisse annuelle moyenne de 0,2%. Le nombre de décès a augmenté de 32% entre ces deux dates. En 1981, le taux de mortalité standardisé était de 81 pour 100 000 et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 1 340. En 2000, le taux de mortalité standardisé était de 78 pour 100 000 et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 1 770.

Les estimations des taux comparatifs de mortalité par cancer du poumon chez les hommes sont, pour 2005 et 2010, respectivement de 73 pour 100 000 et de 67 pour 100 000. Le nombre de décès pour ces mêmes périodes seraient respectivement de 1 800 et 1 830.

Si les tendances se poursuivent sur la période 2000-2010, la mortalité par cancer du poumon chez les hommes devrait continuer à diminuer de 13,5%, soit une baisse annuelle moyenne de 1,4%. Dans le même temps, le nombre de décès serait stable (+3%).

- **Chez les femmes**, la mortalité par cancer a fortement augmenté (+72%) entre 1981 et 2000, soit une hausse annuelle moyenne de 2,9%. Le nombre de décès a été multiplié par 2 entre ces deux dates. En 1981 le taux de mortalité standardisé était de 7 décès pour 100 000 personnes et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 170. En 2000, le taux de mortalité standardisé était de 12 décès pour 100 000 personnes et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 375.

Les estimations des taux de mortalité des femmes pour 2005 et 2010 seraient respectivement de 14 pour 100 000 et 16 pour 100 000. Le nombre de décès pour ces mêmes périodes seraient respectivement de 450 et 550.

Entre 2000 et 2010, la mortalité augmenterait de 27%, soit une hausse annuelle moyenne de 2,4%. Dans le même temps, le nombre de décès augmenterait de 47%

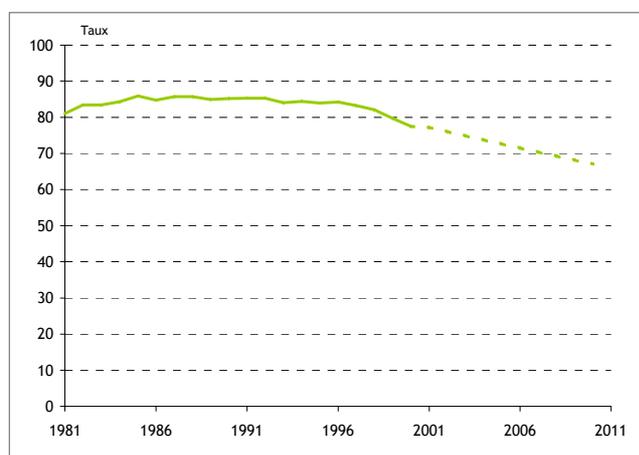
### Évolution du nombre de décès par cancer du poumon en Rhône-Alpes entre 1981 et 2010

	1981	1985	1990	1995	2000	2005	2010
<b>Hommes</b>	1 343	1 451	1 614	1 730	1 774	1 807	1 832
<b>Femmes</b>	166	195	266	316	374	454	550

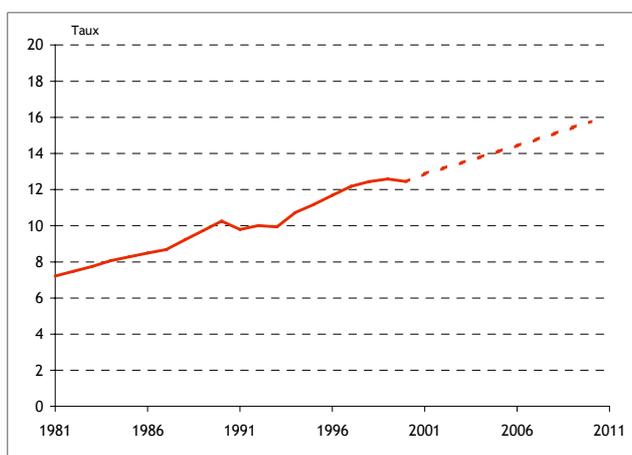
Source : INSERM, CépiDc, INSEE –Traitement : ORS Rhône-ALpes

### Évolution des taux de mortalité comparatif par cancer du poumon en Rhône-Alpes entre 1981 et 2010— Taux pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans.

#### Homme



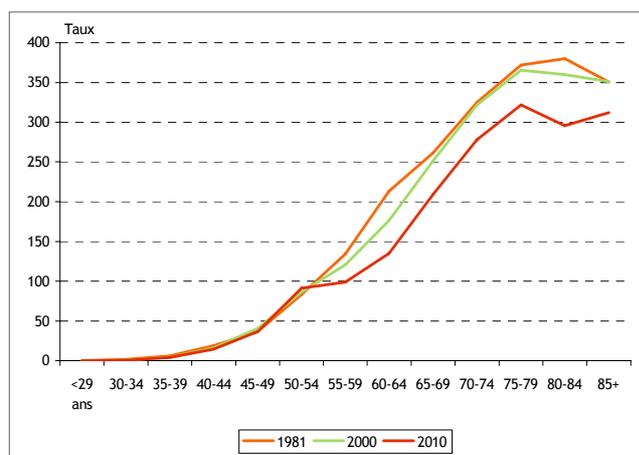
#### Femme



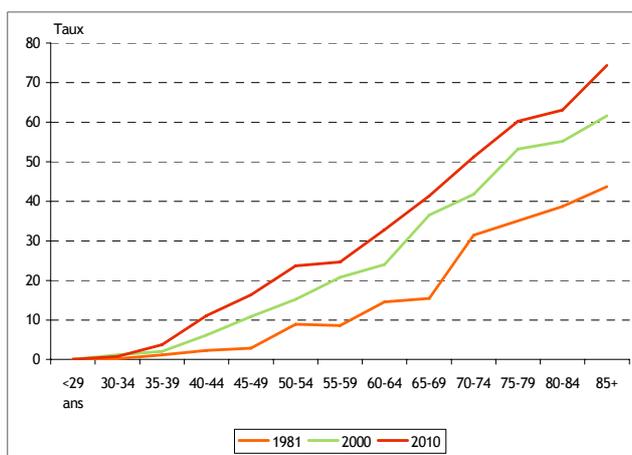
Source : INSERM, CépiDc, INSEE –Traitement : ORS Rhône-ALpes

### Taux de mortalité par cancer du poumon selon le groupe d'âge en 1981, 2000 et 2010 en Rhône-Alpes—Taux pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans.

#### Homme



#### Femme



Source : INSERM, CépiDc, INSEE –Traitement : ORS Rhône-ALpes

La baisse de la mortalité entre 2000 et 2010 chez les hommes devrait se faire à partir de 50 ans.

Quel que soit l'âge la mortalité des femmes a augmenté et continuera d'augmenter dans les années futures.

# Cancers du sein

CIM 9 : 174-175 ; CIM 10 : C50

En France, le cancer du sein est le cancer le plus fréquent chez la femme en terme d'incidence, avec, selon le réseau français des registres de cancer (Francim), 41 700 nouveaux cas de cancers diagnostiqués au cours de l'année 2000 en France métropolitaine. Entre 1980 et 2000, ce nombre a augmenté de 98 % en France et le taux d'incidence, standardisé sur la population européenne, est passé de 75 à 120 pour 100 000 femmes. Actuellement, toutes générations confondues, une Française sur dix risque d'être atteinte par cette maladie au cours de son existence.

Malgré cette augmentation de l'incidence, la mortalité par cancer du sein reste plutôt stable depuis les années quatre-vingt. En 2000, ce cancer a néanmoins été responsable de 10 900 décès féminins, quatre décès sur dix survenant avant 65 ans. Il est responsable de 19 % des décès par cancer et reste la première cause de décès par cancer chez la femme.

Le contraste entre l'augmentation de l'incidence et la stabilité de la mortalité peut être expliqué en partie par l'amélioration des thérapeutiques et par un diagnostic plus précoce.

Pour ces indicateurs de mortalité et d'incidence, la région Rhône-Alpes est dans une situation favorable par rapport aux chiffres nationaux.

La précocité de l'âge aux premières règles, la nulliparité, un âge supérieur à trente ans lors de la première grossesse menée à terme, ou une ménopause tardive sont des facteurs de risque de cancer du sein. Par ailleurs, un facteur héréditaire existe dans 5 % des cas. Les facteurs environnementaux liés au mode de vie occidental semblent également avoir un rôle dans la survenue de ces cancers. Les actions de prévention primaire sont donc difficilement envisageables.

En revanche, l'évolution lente à un stade localisé du cancer du sein ainsi que les stratégies thérapeutiques de plus en plus efficaces permettent son dépistage à un stade précoce et une amélioration du pronostic. De nombreuses expériences dans le monde ont montré l'efficacité du dépistage par mammographie chez les femmes de plus de 50 ans (diminution de la mortalité d'environ 30 % chez les femmes dépistées). Cette efficacité dépend de l'organisation de la campagne de dépistage, de la définition de la population cible (femmes âgées de 50 à 74 ans) et de la qualité technique des examens. Le taux de participation de ces femmes au programme de dépistage doit, selon les références européennes, être supérieur à 70 % pour observer une baisse de la mortalité. L'évaluation des programmes menés depuis quelques décennies sur certains départements français montre cependant, la difficulté à atteindre ces pourcentages. Par ailleurs, le dépistage individuel sur prescription médicale existe en France depuis le début des années 80.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2004, le dépistage organisé du cancer du sein est étendu à l'ensemble des départements dans le cadre du Plan national cancer lancé en 2003. Toutes les femmes âgées de 50 à 74 ans sont invitées tous les deux ans à réaliser une mammographie de dépistage. L'objectif du plan est qu'au moins 80 % des femmes concernées participent au dépistage. Des actions ciblées en faveur des populations en situation de précarité ou mal informées devraient être mises en place.

Les femmes déjà atteintes d'un cancer du sein ou celles qui ont une prédisposition familiale de cancer du sein ne sont pas concernées par ces programmes de dépistage et nécessitent un suivi particulier.

# INCIDENCE

## Situation actuelle

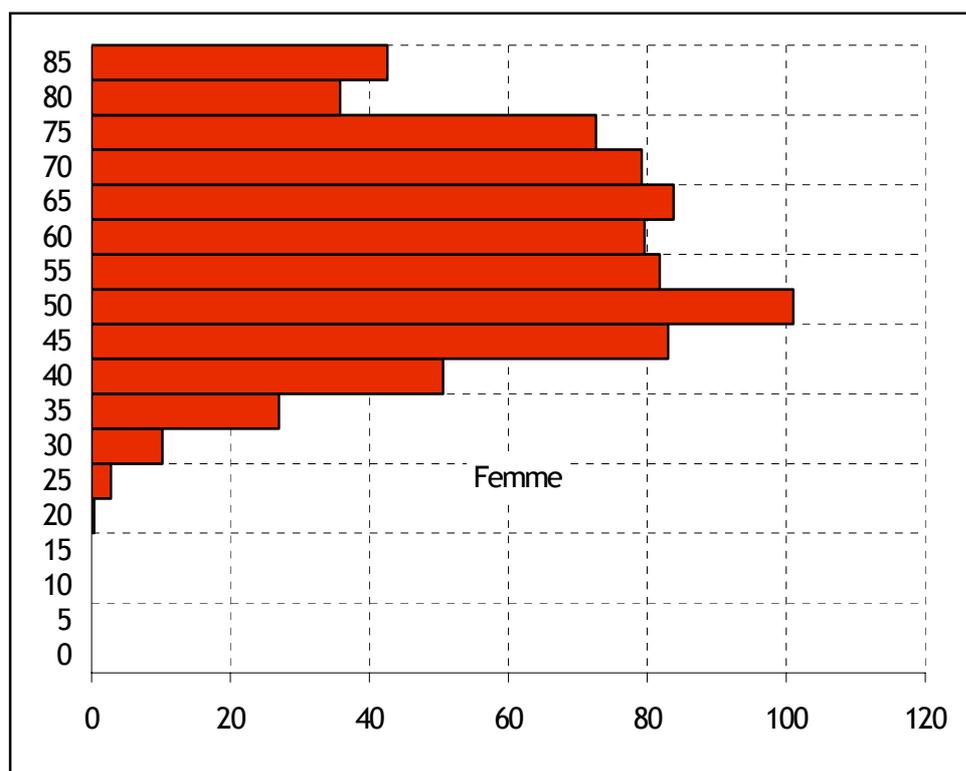
En 2000, le nombre de nouveaux cas de cancers du poumon survenus au sein de la population féminine de la région Rhône-Alpes s'élevait à 3 750. Le taux comparatif d'incidence était de 129 pour 100 000.

### Incidence des cancers du sein, Rhône-Alpes—2000

		< 30 ans	30-44 ans	45-64 ans	65-84 ans	85 ans et plus	Total
FEMMES	Nombre de cas	16	439	1 727	1 357	213	3 752
	Taux*	1,4	69,9	260,2	322,2	256,6	129,0

\* Taux par groupe d'âge et taux brut d'incidence pour 100 000 personnes  
Source : Réseau FRANCIM, INSEE—Traitement ORS Rhône-Alpes

### Pyramide des âges des cas incidents de cancer du sein estimés en Rhône-Alpes en 2000



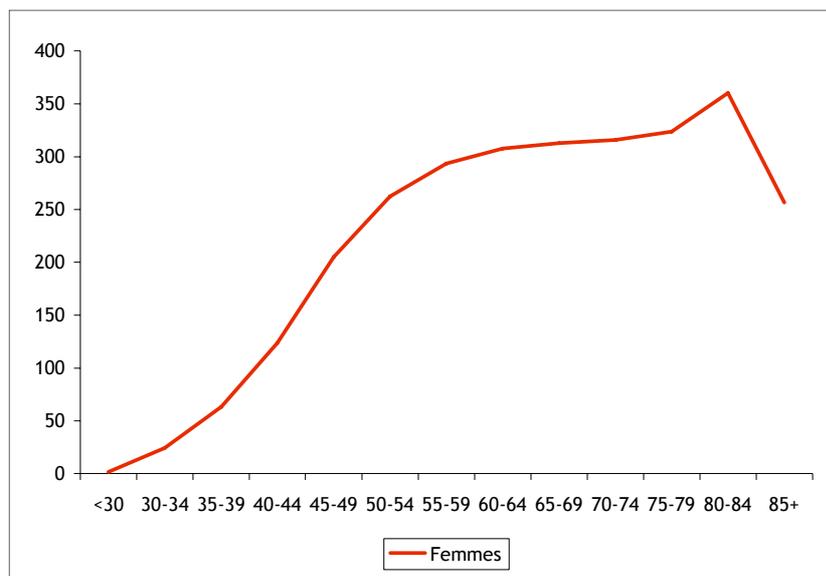
Source : Réseau FRANCIM—Traitement ORS Rhône-Alpes

Le cancer du sein touche des femmes jeunes : 12% des nouveaux cas surviennent chez les femmes âgées de 20 à 44 ans.

Près de 6 nouveaux cas sur 10 apparaissent prématurément (avant 65 ans).

## Taux d'incidence des cancers du sein selon le groupe d'âge en région Rhône-Alpes en 2000

Taux pour 100 000 personnes



Source : Réseau FRANCIM, INSEE–Traitement ORS Rhône-Alpes

L'incidence du cancer du sein augmente rapidement avec l'âge pour atteindre son maximum entre 80 et 84 ans (360 pour 100 000).

## *Tendances évolutives*

L'incidence du cancer du sein a progressé de 49% entre 1980 et 2000, soit une hausse annuelle moyenne de 2%. Le nombre de nouveaux cas annuel a été multiplié par deux entre ces deux dates. En 1980 le taux d'incidence standardisé était de 86 pour 100 000 et le nombre de nouveaux cas sur une année était d'environ 1 900. En 2000, le taux d'incidence standardisé était de 129 pour 100 000 et le nombre de nouveaux cas de 3 750.

Les estimations des taux d'incidence futurs pour 2005 et 2010 seraient respectivement de 158 pour 100 000 et 153 pour 100 000, correspondant à 4 470 et 5 230 nouveaux cas.

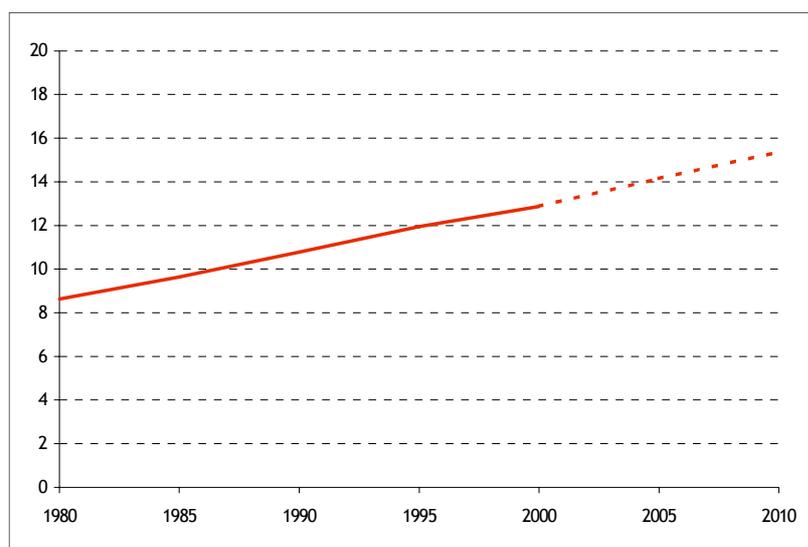
L'incidence augmenterait entre 2000 et 2010 et progresserait ainsi de 19%, soit une hausse annuelle moyenne de 1,8%.

**Évolution de l'incidence par cancer du sein en Rhône-Alpes entre 1980 et 2000 et évolution jusqu'en 2010**

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Femmes	1 910	2 232	2 674	3 193	3 752	4 473	5 230

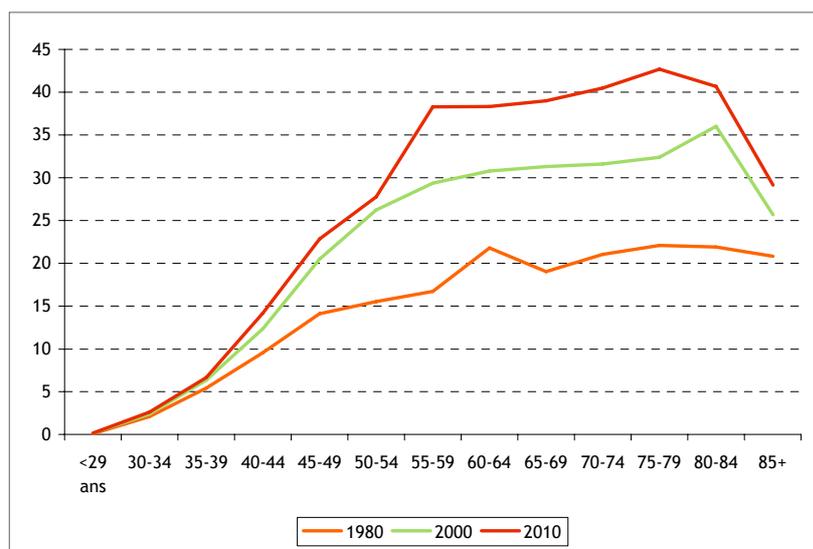
Source : Réseau FRANCIM, INSEE–Traitement ORS Rhône-Alpes

**Évolution des taux d'incidence comparatif par cancer du sein en Rhône-Alpes entre 1981 et 2010. Taux pour 100 000 personnes**



Source : Réseau FRANCIM, INSEE–Traitement ORS Rhône-Alpes

**Taux d'incidence par cancer du sein selon le groupe d'âge en 1980, 2000 et 2010 en Rhône-Alpes. Taux pour 100 000 personnes**



Source : Réseau FRANCIM, INSEE–Traitement ORS Rhône-Alpes

Quel que soit l'âge les taux d'incidence devraient continuer à augmenter. Cette hausse serait plus importante pour les femmes de 55 à 79 ans avec une progression comprise entre 25 et 32%.

# MORTALITE

## Situation actuelle

Sur la période 1999-2001, le nombre moyen annuel de décès par cancer du sein chez les femmes s'élevait à près de 1 000 décès en Rhône-Alpes. C'est le premier cancer féminin en terme de mortalité (18% des décès par cancer).

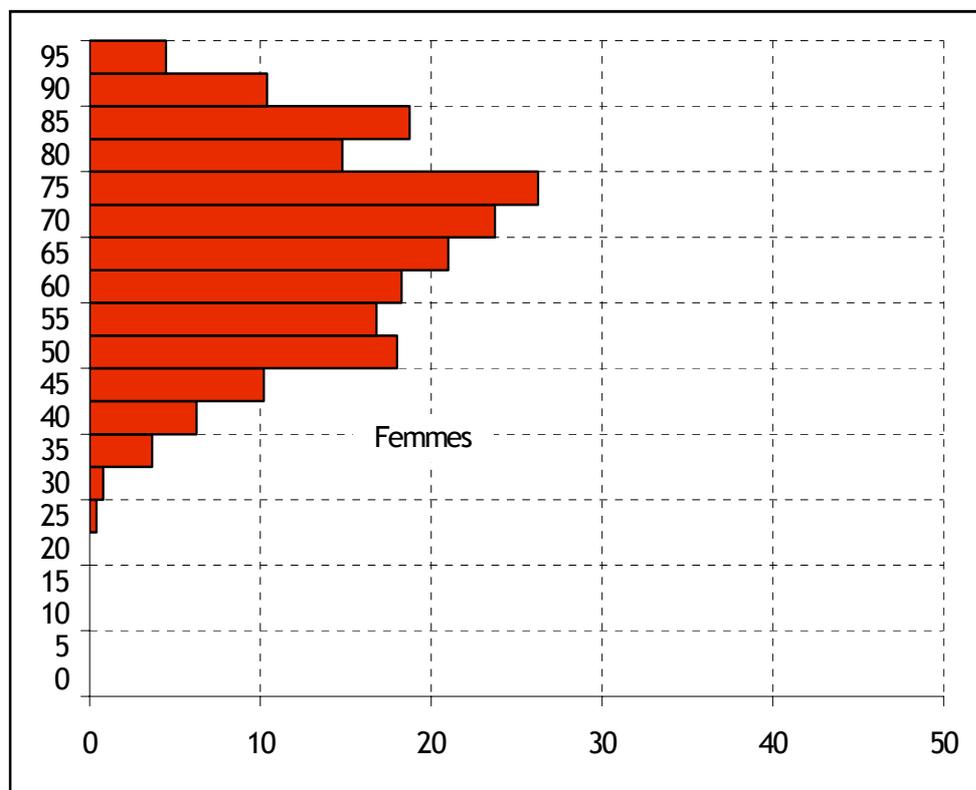
Le taux standardisé de mortalité est de 32 décès pour 100 000 chez les femmes sur cette même période.

### Mortalité annuelle moyenne par cancer du sein, Rhône-Alpes—1999-2001

		< 30 ans	30-44 ans	45-64 ans	65-84 ans	85 ans et plus	Total
FEMMES	Nombre de cas	2	54	316	429	168	969
	Taux*	0,1	8,5	47,2	100,1	214,0	33,2

\* Taux par groupe d'âge et taux brut de mortalité pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans.  
Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

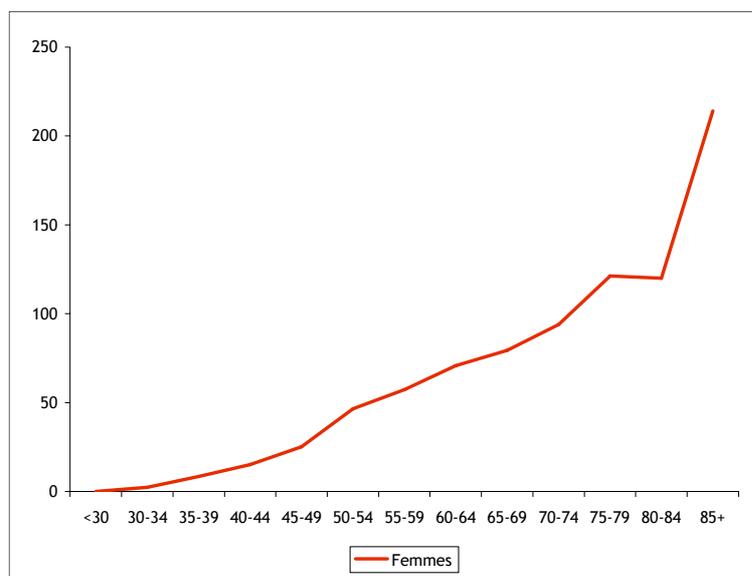
### Pyramide des âges des décès par cancer du sein en région Rhône-Alpes en 1999-2001



Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

Les décès sont rares avant 30 ans puis augmentent régulièrement pour atteindre un maximum entre 70 et 74 ans.

## Taux de mortalité par cancer du sein selon le groupe d'âge en région Rhône-Alpes en 1999-2001



Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

Les décès sont faibles avant 40 ans, mais augmentent régulièrement avec l'âge et atteignent leur maximum aux âges élevés.

## Tendances évolutives

En Rhône-Alpes, la mortalité par cancer du sein a diminué de 10% entre 1981 et 2000, soit une baisse annuelle moyenne de 0,5%. Le nombre de décès a augmenté de 20% entre ces deux dates.

En 1981, le taux de mortalité comparatif était de 36 pour 100 000 et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 800. En 2000, le taux de mortalité comparatif était de 32 pour 100 000 et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 970.

Les estimations futures des taux comparatifs de mortalités par cancer du sein sont, pour 2005 et 2010, respectivement de 31 pour 100 000 et de 29 pour 100 000. Les nombres de décès pour ces mêmes périodes seraient respectivement de 980 et 1 030.

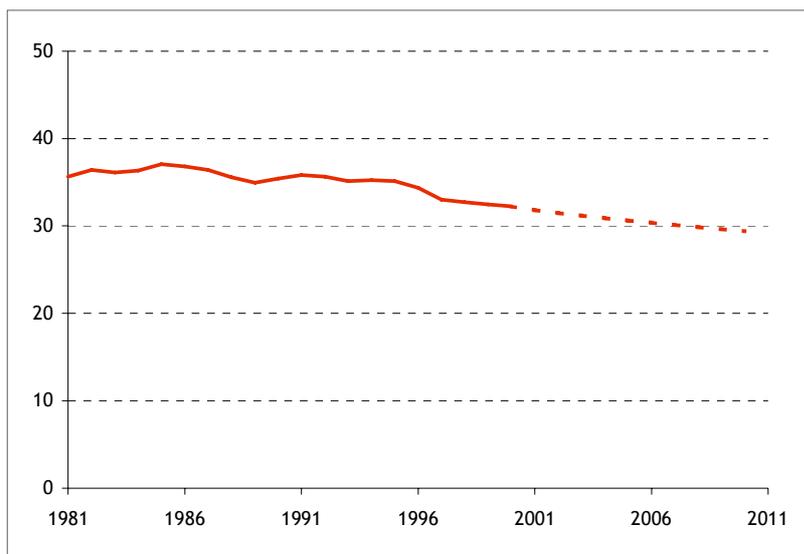
Si les tendances se poursuivent, la mortalité par cancer du sein chez les femmes devrait continuer à baisser de 9% entre 2000 et 2010, soit une baisse annuelle moyenne de 0,9%. Dans le même temps, le nombre de décès augmenterait de 7%.

**Effectifs des décès par cancer du sein en Rhône-Alpes entre 1981 et 2000 et évolution jusqu'en 2010**

	1981	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Femmes	806	862	919	980	969	980	1 034

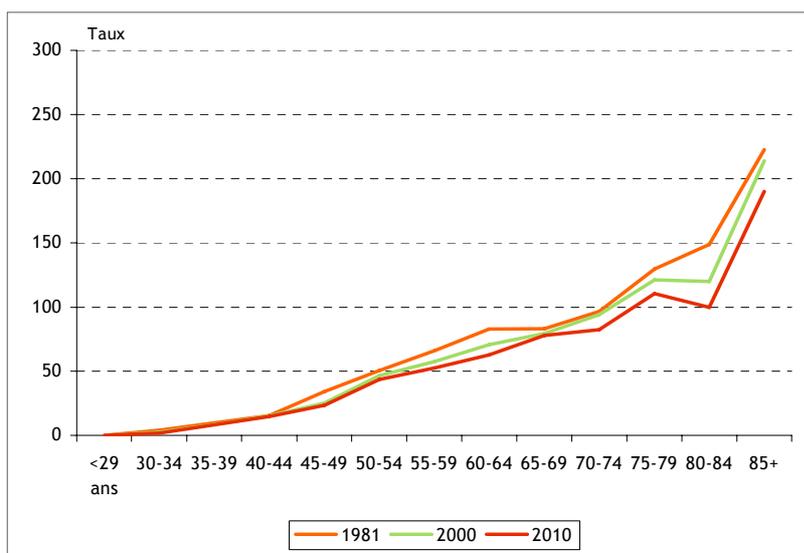
Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

**Évolution des taux de mortalité comparatif par cancer du sein en Rhône-Alpes entre 1981 et 2010.** Taux pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans.



Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

**Taux de mortalité par cancer du sein selon le groupe d'âge en 1981, 2000 et 2010 en Rhône-Alpes.** Taux pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans.



Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

Depuis 1981, la mortalité par cancer du sein diminue à tous les âges. La diminution est plus importante après 45 ans.

## *Cancers de la prostate*

CIM 9 : 185 ; CIM 10 : C61

Tous âges confondus, le cancer de la prostate est le cancer le plus fréquent chez l'homme en ce qui concerne d'incidence. C'est un cancer de l'homme âgé puisque parmi les 40 000 nouveaux cas de cancer de la prostate estimés par le réseau français des registres de cancer (Francim) pour l'année 2000, près de la moitié sont diagnostiqués après 75 ans. L'augmentation générale de l'espérance de vie tend donc à accroître le nombre de nouveaux cas.

Entre 1980 et 2000, le taux d'incidence estimé, standardisé sur la population européenne, est passé en France métropolitaine de 41 pour 100 000 hommes à 118. Sur ces vingt dernières années, l'amélioration et l'utilisation plus large des méthodes de dépistage individuel ont pu largement contribué à l'augmentation de ce taux.

Le cancer de la prostate est, En France, la deuxième cause de décès par cancer chez l'homme après le cancer du poumon. Il a été responsable de plus de 9 000 décès en 2000 et présente un taux de mortalité standardisé stable depuis une vingtaine d'années. Il est important de souligner que la mortalité prématurée (avant 65 ans) due à ce cancer est relativement faible, ne représentant que 7 % environ des décès par cancer de la prostate en 2000.

Autant pour la mortalité que pour l'incidence, les indicateurs de la région Rhône-Alpes sont équivalents aux chiffres nationaux.

L'intérêt d'un dépistage de masse du cancer de la prostate reste à évaluer. En effet, l'efficacité d'un traitement précoce n'a jamais pu être démontrée dans le cadre d'études prospectives contrôlées. Un dépistage de masse risquerait de mettre en évidence des petites lésions tumorales qui auraient pu rester asymptomatiques, et selon les conclusions des différents groupes d'experts, le dépistage doit être proposé dans un cadre individuel, selon la volonté de la personne, après information sur les conséquences du dépistage et en fonction de ses propres facteurs de risque.

# INCIDENCE

## Situation actuelle

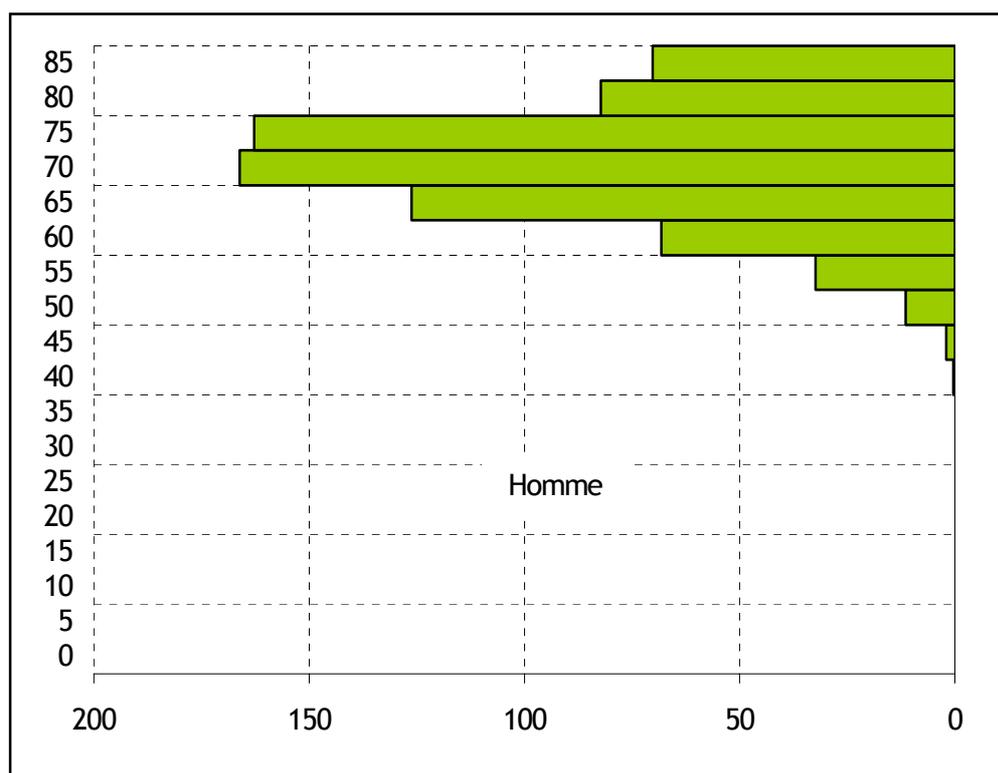
En 2000, on dénombrait plus de 3 600 nouveaux cas de cancer de la prostate en Rhône-Alpes. Le taux comparatif d'incidence était de 175 pour 100 000.

### Incidence des cancers de la prostate, Rhône-Alpes—2000

		< 30 ans	30-44 ans	45-64 ans	65-84 ans	85 ans et plus	Total
HOMMES	Nombre de cas	0	2	570	2 687	351	3 610
	Taux*	0,0	0,3	87,3	855,3	1 144,3	130,3

\* Taux par groupe d'âge et taux brut d'incidence pour 100 000 personnes  
 Source : Réseau FRANCIM, INSEE—Traitement ORS Rhône-Alpes

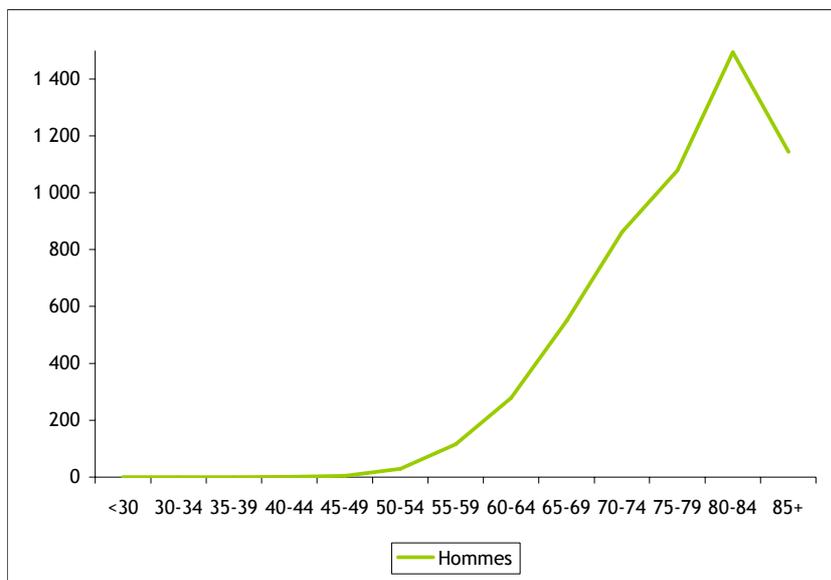
### Pyramide des âges des cas incidents de cancer de la prostate estimés en Rhône-Alpes en 2000



Source : Réseau FRANCIM, INSEE—Traitement ORS Rhône-Alpes

Les nouveaux cas de cancer de la prostate sont rares avant 45 ans et surviennent majoritairement après 60 ans.

## Taux d'incidence des cancers de la prostate sein selon le groupe d'âge en région Rhône-Alpes en 2000



Source : Réseau FRANCIM, INSEE–Traitement ORS Rhône-Alpes

L'incidence du cancer de la prostate augmente rapidement et régulièrement à partir de 50 ans pour atteindre son maximum chez les 75-84 ans (près de 1 500 cas pour 100 000 hommes). Après 85 ans l'incidence diminue.

## Tendances évolutives

L'incidence du cancer de la prostate a été multiplié par 2,5 entre 1980 et 2000, soit une hausse de 4,6% par an en moyenne. Dans le même temps, le nombre de nouveaux cas a été multiplié par près de 4. En 1980, le taux d'incidence standardisé était de 71 pour 100 000 et le nombre de nouveaux cas annuel d'environ 950. En 2000, le taux d'incidence standardisé était de 175 pour 100 000 et le nombre de nouveaux cas annuel de 3 610.

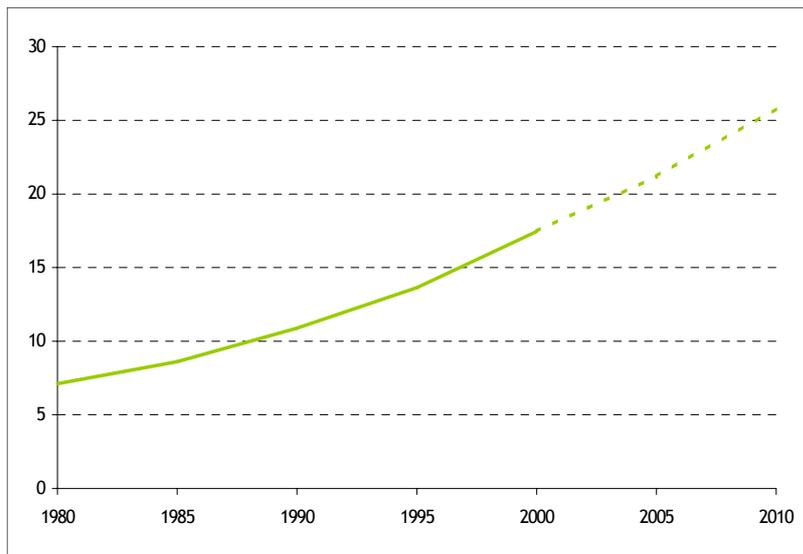
Les estimations des taux comparatifs d'incidence seraient, pour 2005 et 2010, respectivement de 212 pour 100 000 et de 258 pour 100 000. Les nombres de nouveaux cas annuel pour ces mêmes périodes s'élèveraient respectivement à 5 040 et 6 900. Entre 2000 et 2010, cette hausse serait de 48%, soit 4% par an en moyenne.

**Évolution de l'incidence par cancer de la prostate en Rhône-Alpes entre 1980 et 2000 et évolution jusqu'en 2010**

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Hommes	949	1 232	1 722	2 434	3 610	5 041	6 903

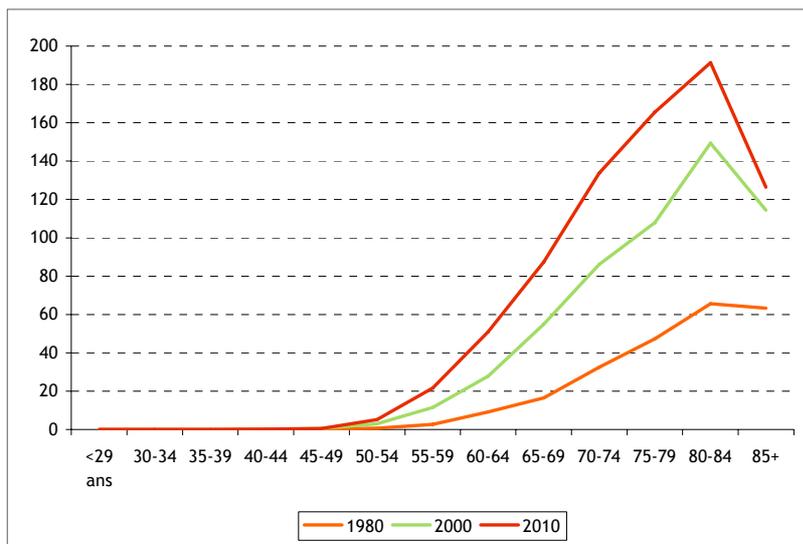
Source : Réseau FRANCIM, INSEE–Traitement ORS Rhône-Alpes

**Évolution des taux d'incidence comparatif par cancer de la prostate en Rhône-Alpes entre 1981 et 2010. Taux pour 100 000**



Source : Réseau FRANCIM, INSEE–Traitement ORS Rhône-Alpes

**Taux d'incidence par cancer de la prostate selon le groupe d'âge en 1980, 2000 et 2010 en Rhône-Alpes. Taux pour 100 000**



Source : Réseau FRANCIM, INSEE–Traitement ORS Rhône-Alpes

Quel que soit l'âge, l'incidence du cancer de la prostate a augmenté et continuerait d'augmenter dans les années futures.

# MORTALITE

## Situation actuelle

Sur la période 1999-2001, le nombre moyen annuel de décès par cancer de la prostate chez les hommes s'élevait à un peu plus de 800 décès. C'est le deuxième cancer masculin en terme de mortalité après les cancers du poumon (respectivement 11% des décès par cancer et 23%).

Sur cette même période, le taux standardisé de mortalité était de 48 décès pour 100 000.

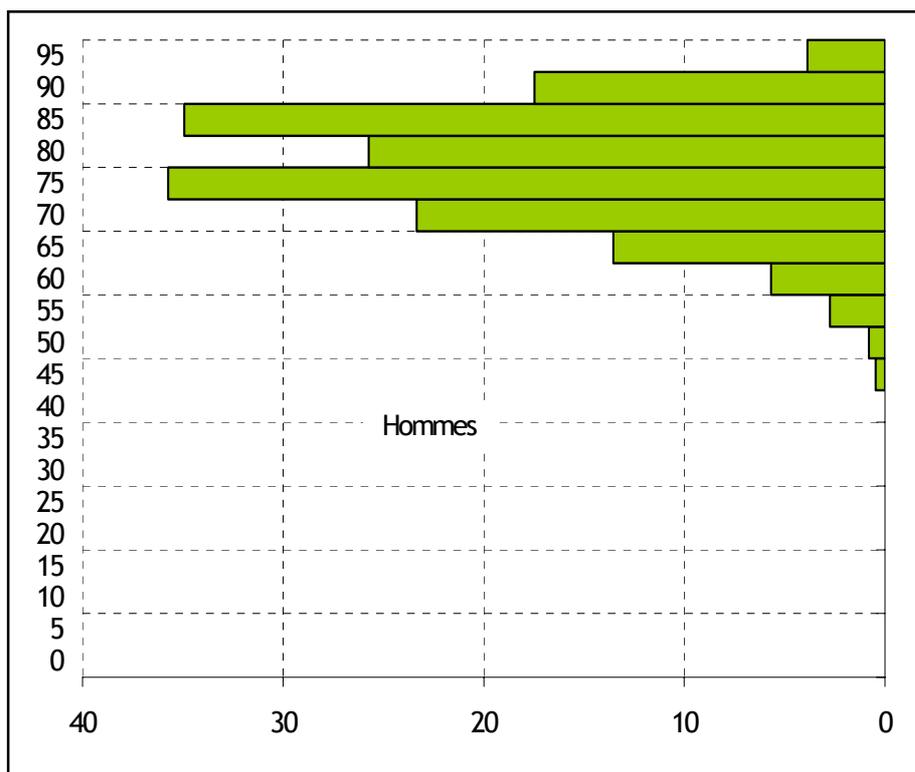
### Mortalité annuelle moyenne par cancer du sein, Rhône-Alpes—1999-2001

		< 30 ans	30-44 ans	45-64 ans	65-84 ans	85 ans et plus	Total
HOMMES	Nombre de cas	0	0	48	492	281	821
	Taux*	0,0	0,0	7,3	154,4	984,5	29,5

\* Taux par groupe d'âge et taux brut de mortalité pour 100 000 personne, lissé sur 3 ans

Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

### Pyramide des âges des décès par cancer de la prostate en région Rhône-Alpes en 1999-2001

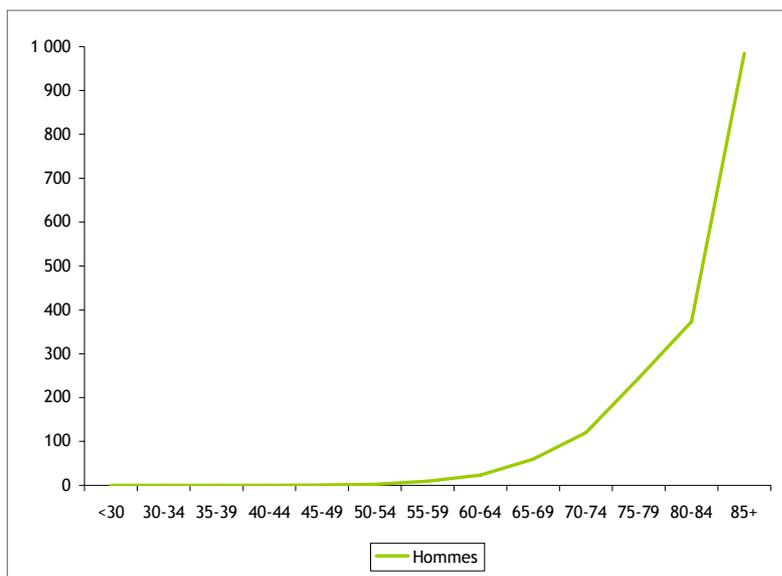


Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

Les cancers de la prostate sont des cancers du sujet âgé : on ne dénombre aucun décès avant 45 ans.

94% des décès par cancer de la prostate ont lieu après 65 ans.

## Taux de mortalité par cancer de la prostate selon le groupe d'âge en région Rhône-Alpes en 1999-2001



Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

A partir de 70 ans, les taux augmentent fortement avec l'âge, pour atteindre un taux de près de 1 000 décès pour 100 000 personnes chez les plus de 85 ans.

## *Tendances évolutives*

En Rhône-Alpes, la mortalité par cancer de la prostate a diminué de 8% entre 1981 et 2000, soit une baisse annuelle moyenne de 0,5%. Cette diminution cache une évolution contrastée au cours de ces deux décennies. En effet, la mortalité par cancer de la prostate a tout d'abord augmenté entre 1981 et 1989 (+17%) avant de diminuer entre 1989 et 2000 (-22%). Entre 1981 et 2000, le nombre de décès a augmenté de 36%.

En 1981, le taux de mortalité comparatif était de 53 pour 100 000 et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 600. En 2000, le taux de mortalité standardisé était de 49 pour 100 000 et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 820.

Les estimations futures des taux comparatifs de mortalités par cancer de la prostate sont, pour 2005 et 2010, respectivement de 45 pour 100 000 et de 42 pour 100 000. Les nombres de décès pour ces mêmes périodes seraient respectivement de 850 et 940.

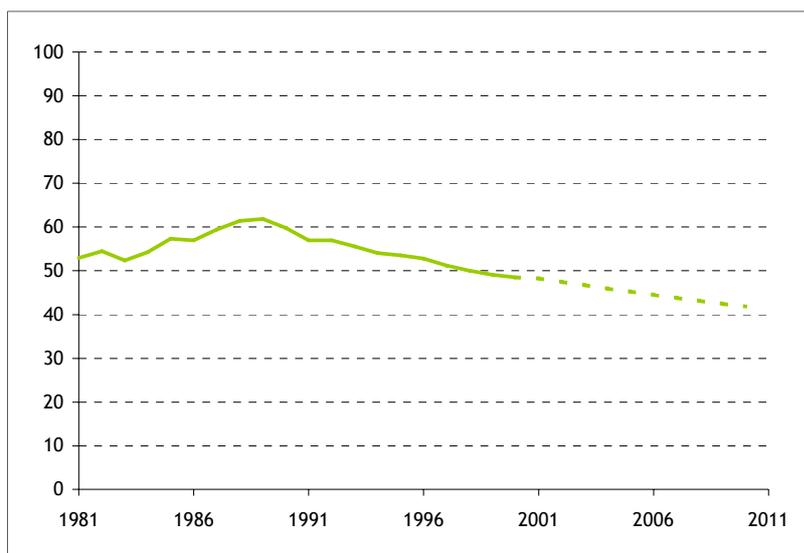
La baisse du taux de mortalité par cancer de la prostate devrait entre 2000 et 2010 serait de 14%, soit une baisse de 0,9% par an en moyenne.

**Effectifs des décès par cancer de la prostate en Rhône-Alpes entre 1981 et 2000 et évolution jusqu'en 2010**

	1981	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Hommes	606	674	815	812	821	848	943

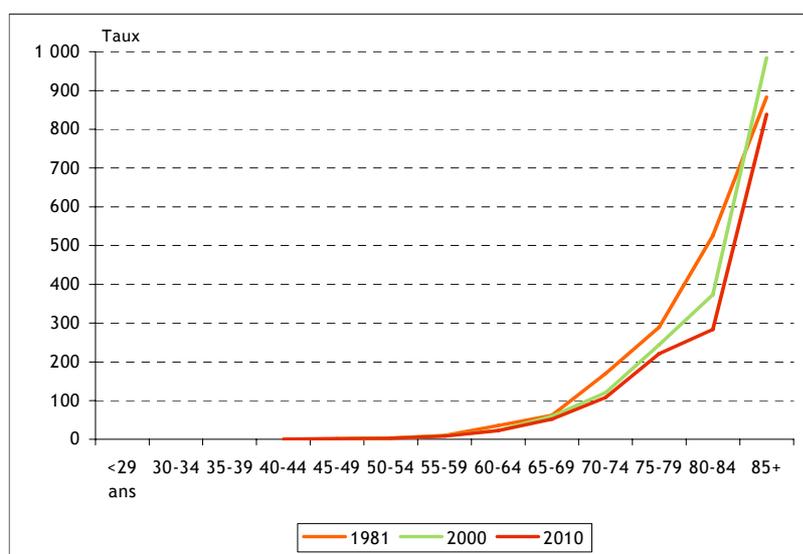
Source : INSERM CépiDc, INSEE–Traitement : ORS Rhône-Alpes.

**Évolution des taux de mortalité comparatif par cancer de la prostate en Rhône-Alpes entre 1981 et 2010. Taux pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans.**



Source : INSERM CépiDc, INSEE–Traitement : ORS Rhône-Alpes.

**Taux de mortalité par cancer de la prostate selon le groupe d'âge en 1981, 2000 et 2010 en Rhône-Alpes. Taux pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans.**



Source : INSERM CépiDc, INSEE–Traitement : ORS Rhône-Alpes.

La baisse de la mortalité par cancer de la prostate entre 2000 et 2010 devrait s'observer à tous les âges, en particulier chez les plus de 80 ans.

# Cancers du colon-rectum

CIM 9 : 153-154\* ; CIM 10 : C18-C21

\* Pour les données de mortalité, le code CIM 152 est inclus.

En ce qui concerne l'incidence et la mortalité, le cancer du côlon-rectum est le 3<sup>ème</sup> cancer le plus fréquent après ceux de la prostate et du poumon chez l'homme, et le 2<sup>ème</sup> après le cancer du sein chez la femme. Ce cancer est rare avant 50 ans mais au-delà, son incidence augmente très rapidement avec l'âge. Il est précédé pendant de nombreuses années par une tumeur épithéliale bénigne, le polype adénomateux.

Le nombre de nouveaux cas annuels, estimé par le réseau français des registres de cancer (Francim), est d'environ 36 000 pour l'année 2000 en France métropolitaine : plus de 19 000 chez les hommes et près de 17 000 chez les femmes. Entre 1980 et 2000, le taux d'incidence estimé, standardisé sur la population européenne, a augmenté de près de 20 % chez les hommes et de près de 13 % chez les femmes.

Alors que l'incidence augmente, la mortalité par cancer du côlon-rectum diminue chez les hommes comme chez les femmes. ce cancer a été néanmoins responsable, en 2000, de près de 16 000 décès : soit près de 8 300 chez les hommes et de 7 600 chez les femmes. Cette évolution dissociée entre incidence et mortalité semble liée à un diagnostic plus précoce, associé à une amélioration des traitements.

Les indicateurs de la région Rhône-Alpes sont équivalents aux chiffres nationaux pour la mortalité et l'incidence.

La nutrition joue un rôle important dans l'étiologie de ces cancers et constitue donc un levier important de la prévention primaire. Le rôle protecteur des légumes, le rôle favorisant de la sédentarité et d'une alimentation riche en protéines animales et acides gras saturés sont les faits les mieux établis. Des données récentes suggèrent par ailleurs que le tabac serait un facteur d'apparition des adénomes.

Les personnes à risque élevé ou très élevé de cancer du côlon-rectum (antécédents familiaux, cancers à transmission héréditaire, antécédents personnels ou familiaux de polypes ou de cancers, antécédents personnels de maladies inflammatoires de l'intestin) justifient d'un suivi particulier. Pour le reste de la population, les stratégies de prévention reposent sur la possibilité de repérer la présence de polypes adénomateux ou de cancer à un stade d'extension précoce. Deux méthodes de dépistage existent : d'une part la recherche de saignements occultes dans les selles, et d'autre part, la réalisation d'une coloscopie. La première technique est simple, sans danger mais n'est qu'un test de sélection ; la deuxième est plus lourde, pouvant provoquer des complications rares mais potentiellement graves. Elle permet cependant de faire le diagnostic.

Différents travaux ont montré qu'il serait possible de diminuer de 15 à 20 % la mortalité par cancer colorectal en faisant un test de recherche de saignements occultes dans les selles (Hémocult®) tous les deux ans aux personnes âgées de 50 à 74 ans, à condition que plus de la moitié de la population concernée participe régulièrement au dépistage et qu'une coloscopie soit faite en cas de dépistage positif. Après l'expérimentation du dépistage organisé sur une vingtaine de départements, une généralisation progressive à l'ensemble du pays est envisagée.

# INCIDENCE

## Situation actuelle

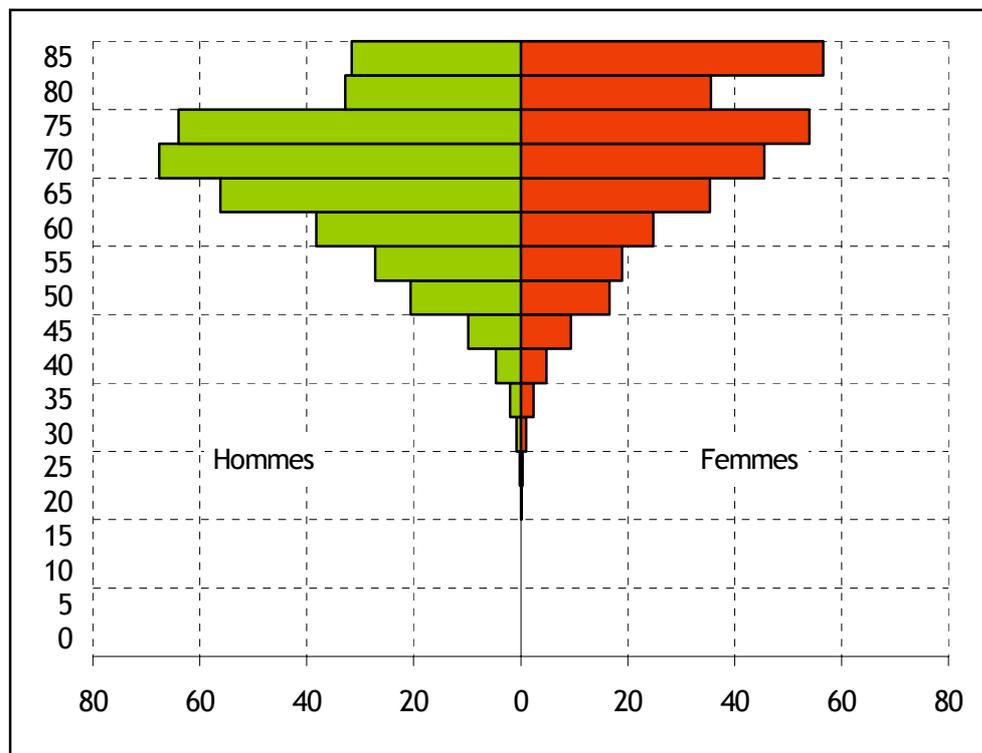
En 2000, le nombre annuel de nouveaux cas de cancer du colon-rectum s'élevait à près de 3 300. Le cancer du colon-rectum occupe la troisième place chez l'homme (13% des nouveaux cas de cancer) et la deuxième chez la femme (15% des nouveaux cas de cancer) en terme d'incidence. Sur cette même période, le taux standardisé d'incidence est de 83 pour 100 000 chez les hommes et de 51 pour 100 000 chez les femmes.

### Incidence des cancers du colon-rectum, Rhône-Alpes—2000

		< 30 ans	30-44 ans	45-64 ans	65-84 ans	85 ans et plus	Total
HOMMES	Nombre de cas	1	37	479	1 103	158	1 778
	Taux*	0,1	6,0	73,4	351,1	515,1	64,2
FEMMES	Nombre de cas	3	41	349	853	283	1 529
	Taux*	0,3	6,5	52,6	202,5	341,0	52,6

\* Taux par groupe d'âge et taux brut de mortalité pour 100 000 personnes  
Source : Réseau FRANCIM, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

### Pyramide des âges des nouveaux cas de cancer du colon-rectum en Rhône-Alpes en 2000

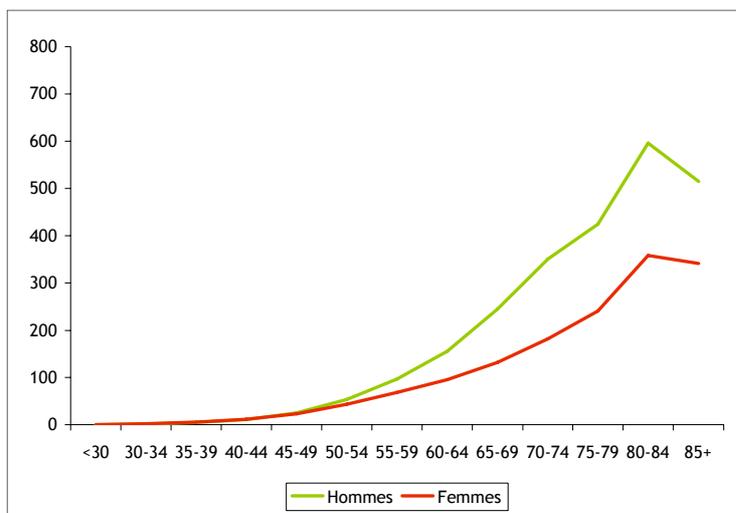


Source : Réseau FRANCIM—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

Les cancers colo-rectaux sont rares avant 45 ans. Après 45 ans. Le sex-ratio (rapport des effectifs hommes/femmes), pas très marqué, s'élève à 1,2.

29% des nouveaux cas estimés chez les hommes et 26% chez les femmes sont survenus prématurément (c'est-à-dire avant 65 ans).

## Taux d'incidence du cancer du colon-rectum selon le groupe d'âge en région Rhône-Alpes en 2000. Taux pour 100 000.



Source : Réseau FRANCIM, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

Quel que soit le sexe, les taux de mortalité sont très faibles avant 45 ans. Au delà, ils augmentent régulièrement, plus rapidement chez les hommes que chez les femmes, pour atteindre un maximum entre 80 et 84 ans (respectivement 596 et 358 pour 100 000).

## Tendances évolutives

- *Chez les hommes*, en Rhône-Alpes, l'incidence du cancer du colon-rectum a augmenté de 16% entre 1980 et 2000, soit une hausse annuelle moyenne de 0,8%. Le nombre de nouveaux cas annuel a augmenté de 64% entre ces deux dates. En 1980, le taux d'incidence standardisé était de 71 pour 100 000 et le nombre de nouveaux cas annuel était d'environ 1 080. En 2000, le taux d'incidence standardisé était de 83 pour 100 000 et le nombre de nouveaux cas était d'environ 1 780.

Les estimations des taux comparatifs d'incidence par cancer du colon-rectum seraient, pour 2005 et 2010, respectivement de 87 pour 100 000 et de 91 pour 100 000. Les nombres de nouveaux cas ces mêmes périodes seraient respectivement 2 100 et 2 400. Si les tendances se poursuivent sur la période 2000-2010, l'incidence devrait continuer à augmenter de 10%, soit une hausse moyenne de 0,9% par an.

- *Chez les femmes*, l'incidence du cancer du colon-rectum a augmenté de 16% entre 1980 et 2000, soit une hausse annuelle moyenne de 0,7%. Le nombre de nouveaux cas a progressé de 56%. En 1980, le taux d'incidence standardisé était de 44 cas pour 100 000 personnes et le nombre de nouveaux cas annuel était d'environ 980. En 2000, le taux d'incidence standardisé était de 51 décès pour 100 000 personnes et le nombre de nouveaux cas annuel était d'environ 1 530.

Les estimations des taux d'incidence du cancer du poumon chez les femmes pour 2005 et 2010 seraient respectivement de 52 pour 100 000 et 53 pour 100 000. L'incidence s'élèverait à 1 730 nouveaux cas en 2005 et un peu plus de 1900 en 2010. Elle augmenterait de 5% entre 2000 et 2010, soit une hausse moyenne de 0,5% par an.

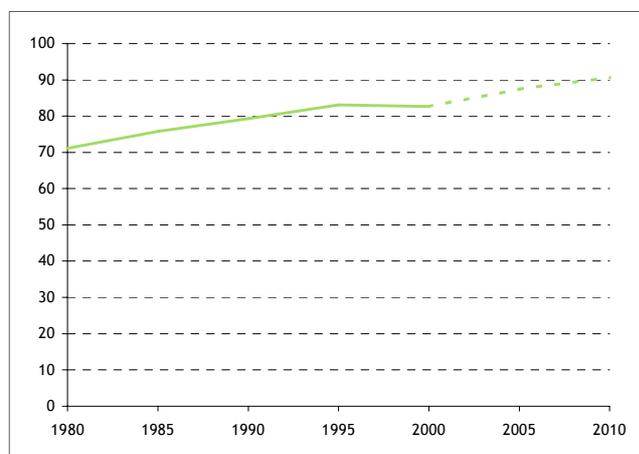
**Effectifs des nouveaux cas de cancer du colon-rectum en Rhône-Alpes entre 1980 et 2000 et évolution jusqu'en 2010**

	1981	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Hommes	1 081	1 212	1 384	1 584	1 778	2 101	2 416
Femmes	983	1 102	1 244	1 390	1 529	1 732	1 939

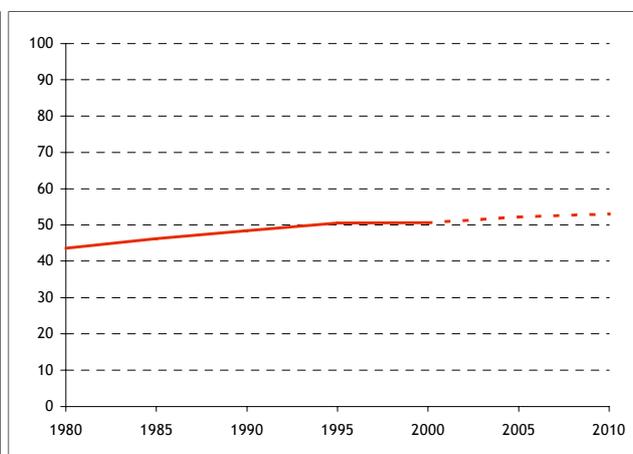
Source : Réseau FRANCIM, INSEE–Traitement : ORS Rhône-Alpes.

**Évolution des taux d'incidence comparatif du cancer du colon-rectum en Rhône-Alpes entre 1980 et 2010. Taux pour 100 000.**

Homme



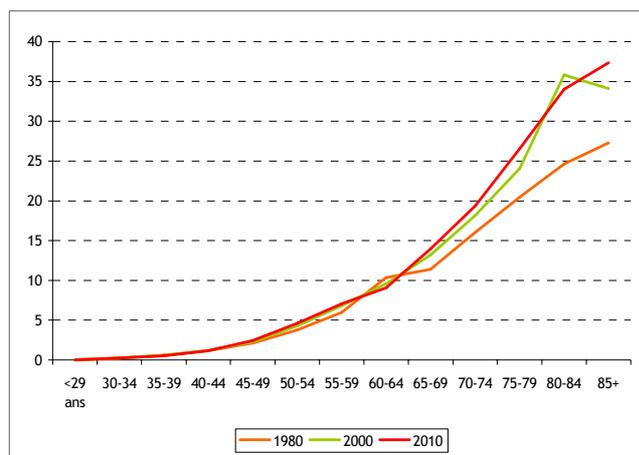
Femme



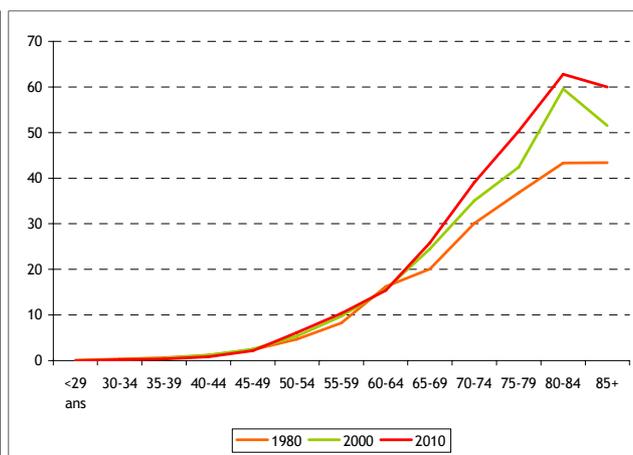
Source : Réseau FRANCIM, INSEE–Traitement : ORS Rhône-Alpes.

**Taux d'incidence par cancer du colon-rectum selon le groupe d'âge en 1981, 2000 et 2010 en Rhône-Alpes. Taux pour 100 000.**

Homme



Femme



Source : Réseau FRANCIM, INSEE–Traitement : ORS Rhône-Alpes.

Depuis 1980, l'incidence chez les hommes augmente quel que soit l'âge et devrait continuer à augmenter.

Depuis 1980, l'incidence a augmenté à après 60 ans et devrait continuer à augmenter.

# MORTALITE

## Situation actuelle

Sur la période 1999-2001, le nombre moyen annuel de décès par cancer du colon-rectum s'élevait à près de 1 500 décès. Le cancer du colon-rectum est le troisième cancer en terme de mortalité chez les hommes (10% des décès par cancer), et le deuxième chez les femmes (13% des décès par cancer) après les décès par cancer du sein (18%).

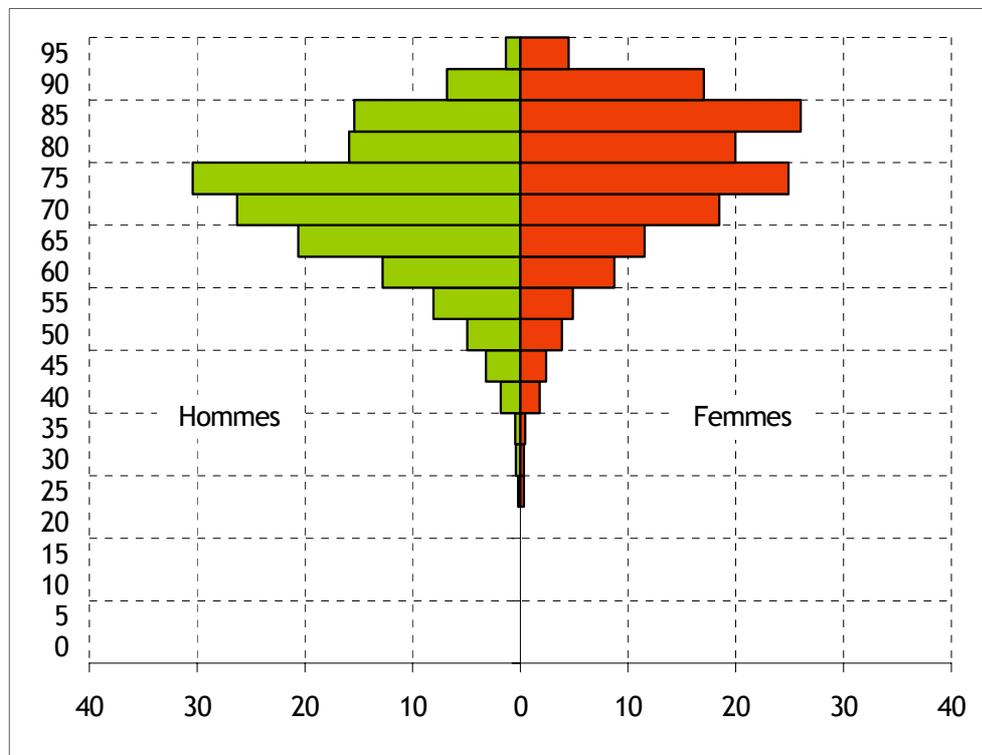
Sur cette même période, le taux standardisé de mortalité est de 37 décès pour 100 000 chez les hommes et de 23 chez les femmes.

### Mortalité annuelle moyenne par cancer du colon-rectum, Rhône-Alpes—1999-2001

		< 30 ans	30-44 ans	45-64 ans	65-84 ans	85 ans et plus	Total
HOMMES	Nombre de cas	1	13	145	466	118	743
	Taux*	0,1	2,1	22,0	146,3	411,8	26,7
FEMMES	Nombre de cas	1	13	99	374	237	725
	Taux*	0,1	2,1	14,8	87,3	302,3	24,8

\* Taux par groupe d'âge et taux brut de mortalité pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans  
 Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

### Pyramide des âges des décès par cancer du colon-rectum en région Rhône-Alpes en 1999-2001



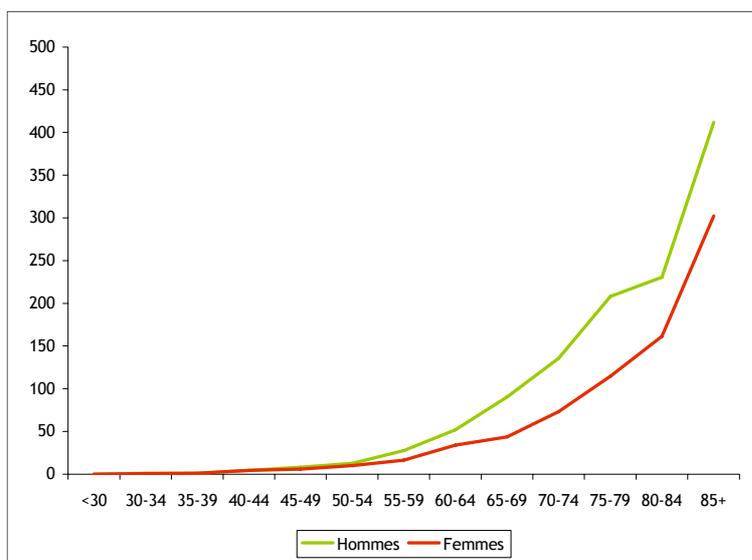
Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

Les décès sont rares avant 45 ans.

Après 80 ans, les décès sont plus importants chez les femmes que chez les hommes.

21% des décès masculins et 16% des décès féminins surviennent avant 65 ans.

## Taux de mortalité par cancer du colon-rectum selon le groupe d'âge en région Rhône-Alpes en 1999-2001



Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

Pour les hommes comme pour les femmes, les taux de mortalité sont très faibles avant 50 ans. Au delà, ils augmentent rapidement pour atteindre leur maximum à 85 ans (412 décès pour 100 000 chez les hommes contre 302 chez les femmes).

## Tendances évolutives

- **Chez les hommes**, en Rhône-Alpes, la mortalité par cancer du colon-rectum a diminué de 22% entre 1981 et 2000, soit une baisse de 1,3% par an en moyenne. Le nombre de décès a augmenté de 13% entre ces deux dates. En 1981, le taux de mortalité standardisé était de 47 pour 100 000 et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 660. En 2000, le taux de mortalité standardisé était de 37 pour 100 000 et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 740.

Les estimations des taux comparatifs de mortalités par cancer du poumon chez les hommes sont, pour 2005 et 2010, respectivement de 34 pour 100 000 et de 31 pour 100 000. Le nombre de décès pour ces mêmes périodes seraient respectivement de 755 et 780. Si les tendances se poursuivent sur la période 2000-2010, la mortalité devrait continuer de diminuer de 18%, soit une baisse annuelle moyenne de 1,9%. Dans le même temps, le nombre de décès augmenterait faiblement (+5%).

- **Chez les femmes**, la mortalité par cancer a diminué de 19% entre 1981 et 2000, soit une baisse de 1,1% par an en moyenne. Le nombre de décès a augmenté de 11%. En 1981 le taux de mortalité standardisé était de 29 décès pour 100 000 personnes et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 650. En 2000, le taux de mortalité standardisé était de 23 décès pour 100 000 personnes et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 725.

Les estimations des taux de mortalité futurs pour 2005 et 2010 seraient respectivement de 22 pour 100 000 et 21 pour 100 000. Le nombre de décès pour ces mêmes périodes seraient respectivement de 720 et 780. La mortalité diminuerait de 12% entre 2000 et 2010, soit une baisse de 1,2% par an en moyenne. Dans le même temps, le nombre de décès augmenterait de 8%.

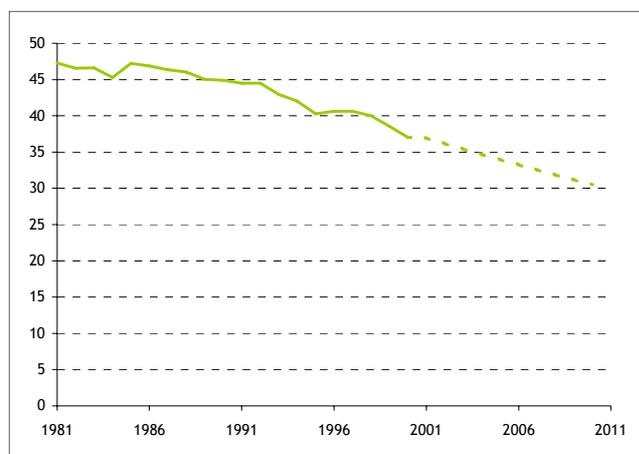
### Effectifs des décès par cancer du colon-rectum en Rhône-Alpes entre 1981 et 2000 et évolution jusqu'en 2010

	1981	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Hommes	658	658	727	719	743	755	776
Femmes	653	629	683	713	725	721	782

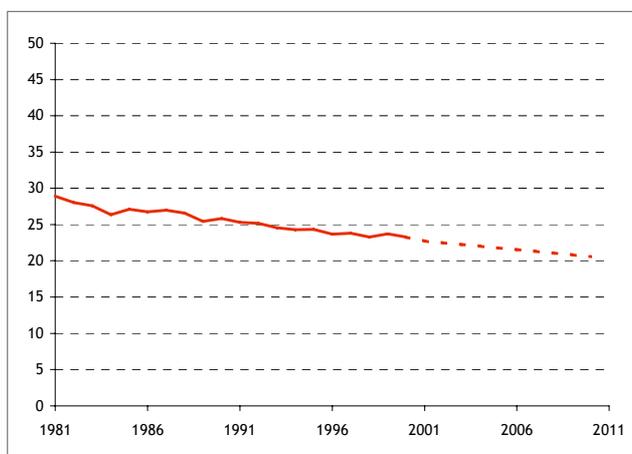
Source : INSERM CépiDc, INSEE–Traitement : ORS Rhône-Alpes.

### Évolution des taux de mortalité comparatif par cancer du colon rectum en Rhône-Alpes entre 1981 et 2010– Taux pour 100 000.

Homme



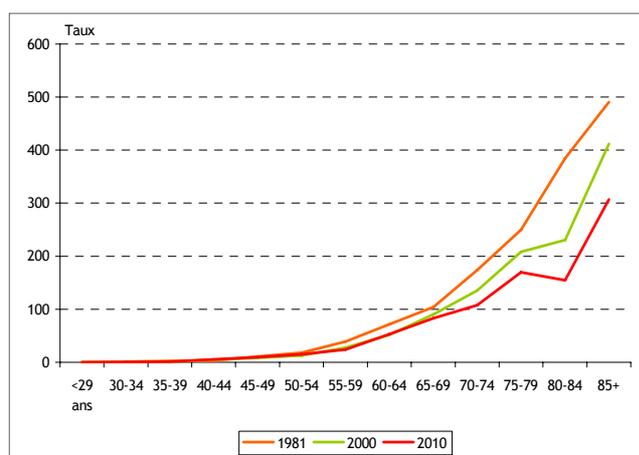
Femme



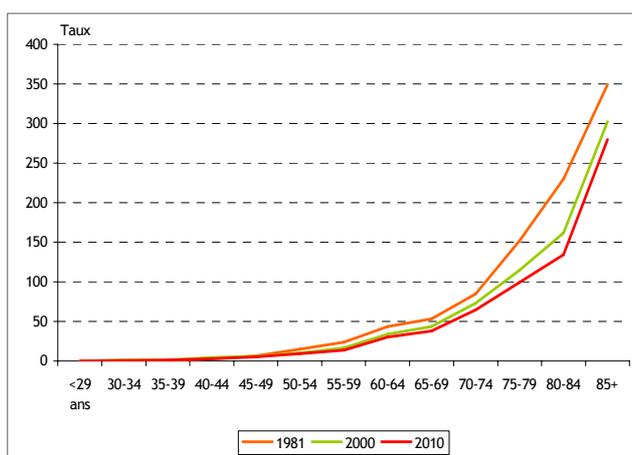
Source : INSERM CépiDc, INSEE–Traitement : ORS Rhône-Alpes.

### Taux de mortalité par cancer du colon-rectum selon le groupe d'âge en 1981, 2000 et 2010 en Rhône-Alpes

Homme



Femme



Source : INSERM CépiDc, INSEE–Traitement : ORS Rhône-Alpes.

La mortalité baisse à tous les âges, en particulier chez les hommes de plus de 75 ans

La mortalité baisse à tous les âges chez les femmes, en particulier chez personnes de plus de 70 ans.

## Les Cancers

CIM 9 : 140-208 ; CIM 10 : C00-C80

Les tumeurs sont la conséquence d'une prolifération anormale de cellules dans un tissu ou un organe. La gravité des tumeurs malignes ou cancers est notamment liée à leur aptitude à se disséminer par voie lymphatique ou sanguine, créant ainsi des foyers secondaires (métastases) à distance du foyer primitif. Les cancers sont à l'origine de 96% des décès par tumeurs.

En France, les cancers occupent une place de plus en plus importante en terme de morbidité. Le nombre de nouveaux cas annuels, estimé par le réseau français des registres de cancer (Francim), est d'environ 278 000 pour l'année 2000 en France métropolitaine, dont 161 000 chez les hommes et 117 000 chez les femmes. Entre 1980 et 2000, le taux d'incidence, standardisé sur la population européenne, a augmenté de 29 % chez les hommes et de 31 % chez les femmes.

Au niveau de l'incidence, les localisations les plus fréquentes sont, chez l'homme, la prostate, le poumon et le colon-rectum et chez la femme, le sein et le colon-rectum. Ces localisations représentent pour chaque sexe plus de la moitié des nouveaux cas de cancers. L'évolution de l'incidence est très variable selon les localisations : ainsi par exemple, entre 1980 et 2000, le nombre annuel de nouveaux cas a augmenté de 170% pour le cancer de la prostate et a baissé de 50% pour le cancer du col de l'utérus.

D'une façon générale, l'évolution de l'incidence constatée depuis 20 ans résulte de l'accroissement et du vieillissement de la population, de l'amélioration du dépistage et du diagnostic, et de l'augmentation, à âge égal, de l'incidence de certains cancers comme celui du poumon chez la femme.

En terme de mortalité, les cancers constituent la première cause de décès chez les hommes et la deuxième chez les femmes après les affections cardio-vasculaires. En 2000, ils ont été responsables de 143 260 décès en France métropolitaine dont 86 520 chez les hommes. La plupart de ces décès (71%) surviennent chez des personnes âgées de plus de 65 ans. Les localisations à l'origine du plus grand nombre de décès sont le cancer du poumon puis celui de la prostate chez l'homme, le cancer du sein puis le cancer colo-rectal chez la femme. Sur les deux dernières décennies du vingtième siècle le taux comparatif de mortalité (standardisé sur la population européenne) a diminué de 11% chez les hommes comme chez les femmes. Ainsi, l'évolution de la mortalité se traduit par une augmentation du nombre de décès, mais par une baisse du taux de mortalité due en partie au changement de la nature des cancers diagnostiqués et en partie aux progrès thérapeutiques. Il faut toutefois signaler des augmentations de taux de mortalité pour certaines localisations comme le cancer du poumon chez la femme.

Que ce soit pour la mortalité et ou l'incidence, la région Rhône-Alpes fait partie des régions dont la situation est la plus favorable notamment pour la mortalité prématurée (avant 65 ans) où elle se situe au premier rang avec la région Midi-Pyrénées.

Les facteurs de risque des cancers sont très divers et peuvent se cumuler. La responsabilité du tabac et de l'alcool est bien établie : on leur attribue respectivement 22% et 12% des décès par cancer, soit 31 500 et 17 200 décès en 2000. En revanche la proportion de décès par cancers

attribuable à la nutrition est plus difficilement quantifiée (de 10 à 70%, selon les définitions et les auteurs). Les expositions professionnelles seraient, quant à elles, responsables de 4% des décès par cancer (2% à 8%).

La prévention du cancer est donc pour une large part une prévention primaire : lutte contre le tabagisme et la consommation excessive d'alcool, amélioration de l'équilibre nutritionnel, prévention des expositions professionnelles. Certains cancers peuvent également faire l'objet d'un dépistage : sein, col de l'utérus, côlon-rectum, mélanome.

# INCIDENCE

## Situation actuelle

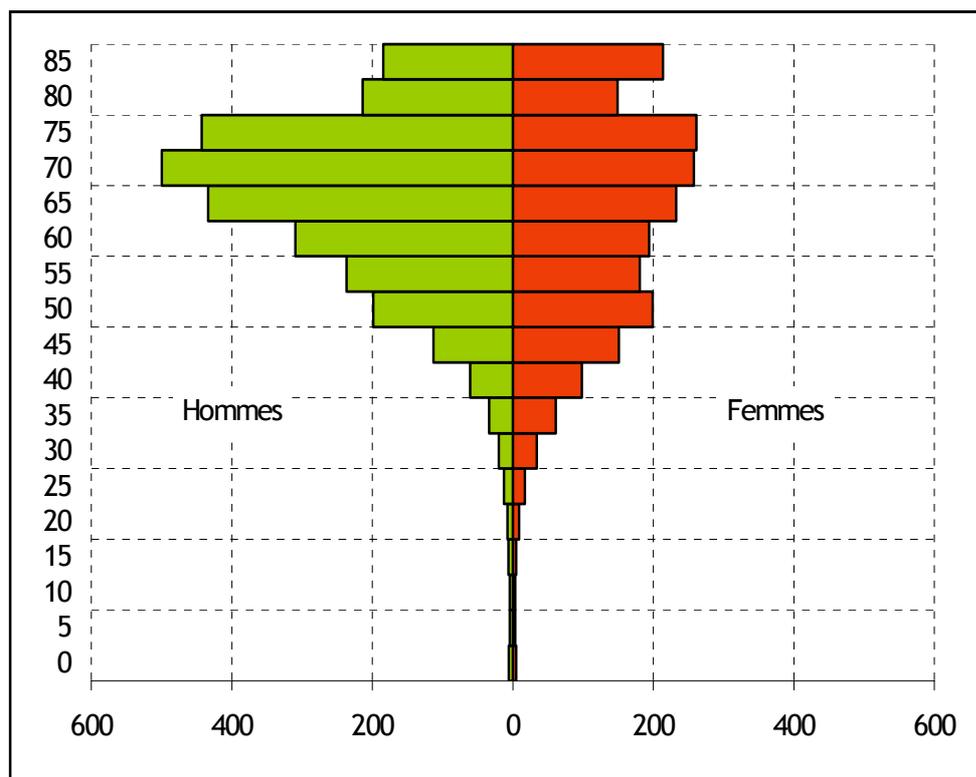
En 2000, le nombre de nouveaux cas de cancers survenus au sein de la population de la région Rhône-Alpes s'élevait à 24 300 dont 13 900 hommes et 10 400 femmes. Le taux comparatif d'incidence était de 624 pour 100 000 chez les hommes et de 351 chez les femmes.

### Incidence des cancers, Rhône-Alpes—2000

		< 30 ans	30-44 ans	45-64 ans	65-84 ans	85 ans et plus	Total
<b>HOMMES</b>	Nombre de cas	206	574	4 295	7 954	924	13 953
	Taux	17,9	92,6	658,1	2 532,0	3 012,3	503,8
<b>FEMMES</b>	Nombre de cas	210	966	3 622	4 503	1 069	10 370
	Taux	18,9	153,8	545,8	1 069,2	1 288,0	356,7

\* Taux par groupe d'âge et taux brut d'incidence pour 100 000 personnes  
 Source : Réseau FRANCIM, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

### Pyramide des âges des cas incidents de cancers estimés en Rhône-Alpes en 2000

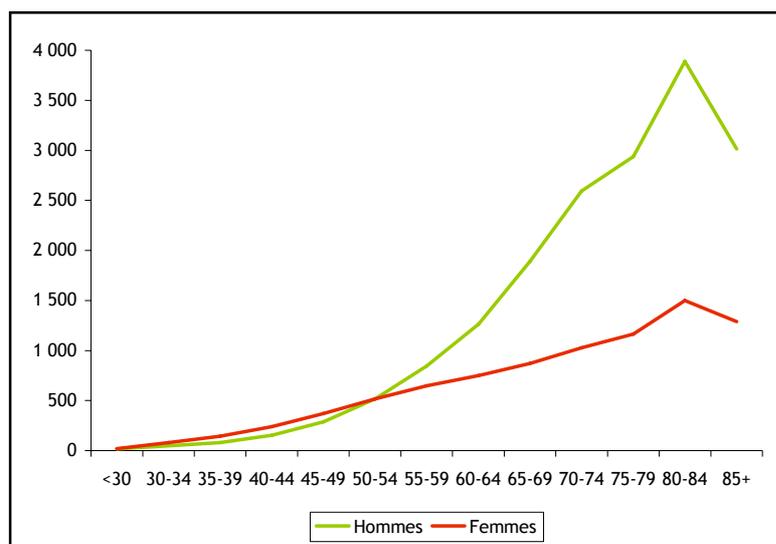


Source : Réseau FRANCIM—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

Entre 55 et 85 ans les cancers sont plus fréquents chez les hommes que chez les femmes. 36% des cancers surviennent avant 65 ans chez les hommes et 46% chez les femmes.

## Taux d'incidence des cancers selon le groupe d'âge en région Rhône-Alpes en 2000

Taux pour 100 000 personnes



Source : Réseau FRANCIM, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

Avant 50 ans, les taux d'incidence du cancer sont plus élevés chez les femmes que chez les hommes. Au delà, les taux sont plus élevés chez les hommes (jusqu'à 2,5 fois plus élevés après 65 ans). Quel que soit le sexe, les taux d'incidence atteignent leur maximum entre 80 et 84 ans (3 900 cas pour 100 000 pour les hommes et 1 500 cas pour 100 000 pour les femmes).

## Tendances évolutives

- **Chez les hommes**, en Rhône-Alpes, l'incidence du cancer a augmenté de 26% entre 1980 et 2000, soit une hausse annuelle moyenne de 1,2%. Le nombre de décès a augmenté de 71%. En 1980, le taux d'incidence standardisé était de 495 pour 100 000 et le nombre annuel de nouveaux cas était d'environ 8 150. En 2000, le taux d'incidence standardisé était de 624 pour 100 000 et le nombre de nouveaux cas s'élevait à près de 14 000.

Les estimations des taux comparatifs d'incidence du cancer seraient, pour 2005 et 2010, respectivement de 664 pour 100 000 et de 707 pour 100 000. Les nombres de décès pour ces mêmes périodes seraient respectivement 16 600 et 19 600. L'incidence du cancer devrait continuer à progresser de 13% entre 2000 et 2010, soit une hausse moyenne annuelle de 1,3%.

- **Chez les femmes**, l'incidence du cancer a augmenté de 24% entre 1980 et 2000, soit une hausse annuelle moyenne de 1,1%. Le nombre de décès a augmenté de 63% entre ces deux dates. En 1980 le taux d'incidence standardisé était de 284 pour 100 000 personnes et le nombre annuel de nouveaux cas était d'environ 6 400. En 2000, le taux d'incidence standardisé était de 351 pour 100 000 personnes et le nombre de nouveaux cas était d'environ 10 370.

Les estimations des taux d'incidence pour 2005 et 2010 seraient respectivement de 360 pour 100 000 et 372 pour 100 000. Le nombre annuel de nouveaux cas pour ces mêmes périodes s'élèverait respectivement à 11 600 et 13 000. Entre 2000 et 2010, l'incidence du cancer devrait continuer à progresser de 6%, soit 0,6% par an en moyenne chez les femmes.

## Évolution de l'incidence par cancer en Rhône-Alpes entre 1980 et 2000 et évolution jusqu'en 2010

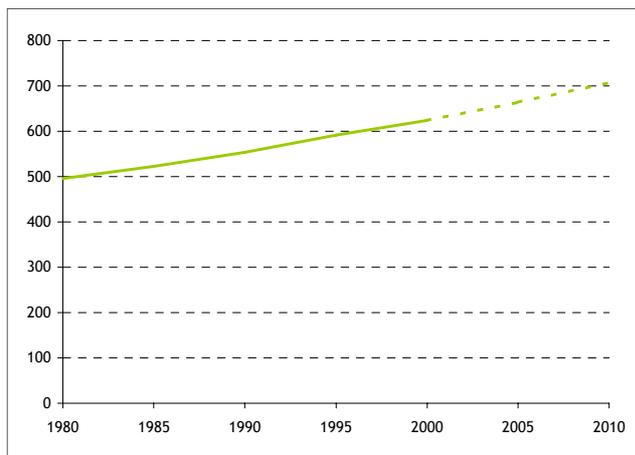
	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Hommes	8 147	8 971	10 221	11 863	13 953	16 600	19 565
Femmes	6 372	7 079	8 044	9 163	10 370	11 605	12 956

Source : Réseau FRANCIM, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

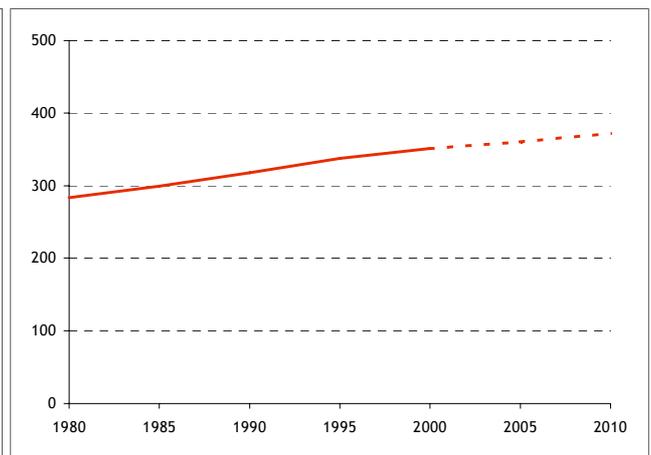
### Effectifs des taux d'incidence comparatif par cancer en Rhône-Alpes entre 1981 et 2010.

Taux pour 100 000

Homme



Femme

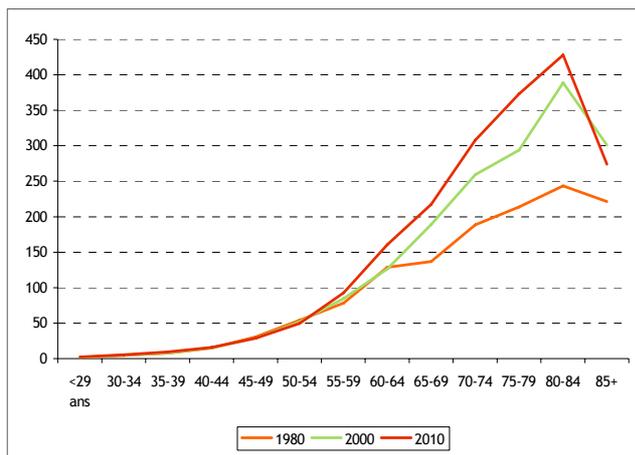


Source : Réseau FRANCIM, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

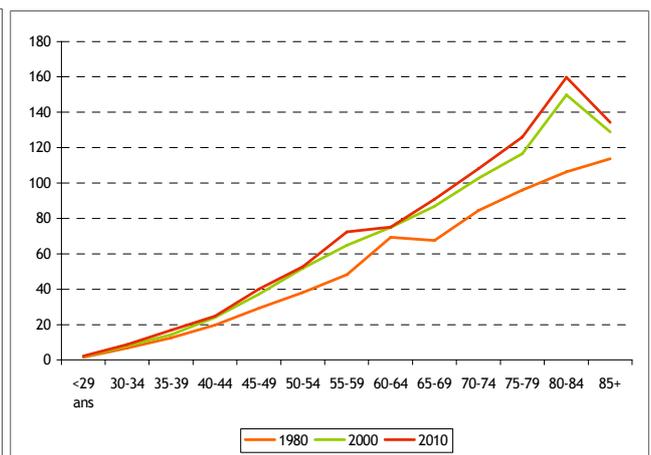
### Taux d'incidence par cancer selon le groupe d'âge en 1980, 2000 et 2010 en Rhône-Alpes

Taux pour 100 000

Homme



Femme



Source : Réseau FRANCIM, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

Le niveau d'incidence en 2010 devrait être légèrement inférieur à celui de 2000 pour les plus de 85 ans.

L'incidence augmente à tous les âges depuis 1980 et devrait continuer à augmenter.

# MORTALITE

## Situation actuelle

Sur la période 1999-2001, le nombre moyen annuel de décès par cancer s'élevait à près de 13 150 décès. Ils représentent la première cause de décès chez les hommes (un tiers de l'ensemble des décès) et la deuxième cause chez les femmes après les maladies cardio-vasculaires (33% de mortalité contre 24% pour les tumeurs).

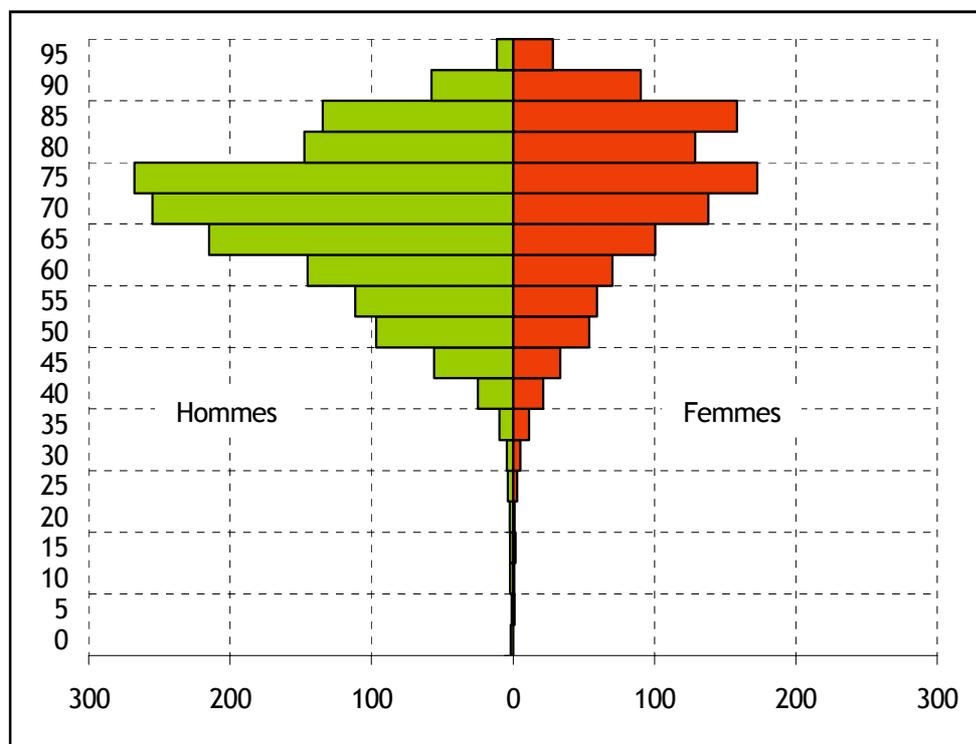
Sur cette même période, le taux standardisé de mortalité est de 370 décès pour 100 000 chez les hommes et de 176 chez les femmes.

### Mortalité annuelle moyenne par cancer, Rhône-Alpes—1999-2001

		< 30 ans	30-44 ans	45-64 ans	65-84 ans	85 ans et plus	Total
HOMMES	Nombre de cas	62	193	2 048	4 424	1 018	7 746
	Taux*	5,3	31,1	310,8	1 389,6	3 563,7	278,3
FEMMES	Nombre de cas	43	191	1 084	2 702	1 385	5 404
	Taux*	3,8	30,2	161,6	630,7	1 764,4	185,0

\* Taux par groupe d'âge et taux brut de mortalité pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans  
Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

### Pyramide des âges des décès par cancer en région Rhône-Alpes en 1999-2001



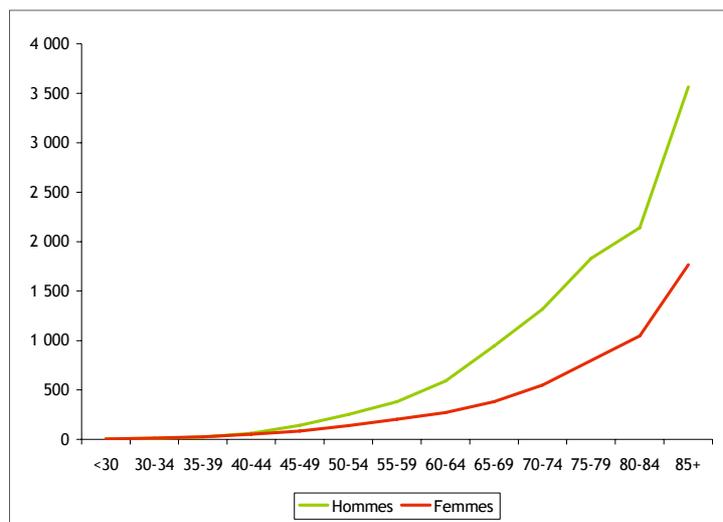
Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

Les décès sont peu nombreux avant 30 ans (104 décès sexes confondus, soit moins de 1% des décès par cancer), puis leur nombre augmente régulièrement pour atteindre un maximum chez les 75-79 ans.

30% des décès masculins et 24% des décès féminins par cancers ont lieu avant 65 ans.

## Taux de mortalité par cancer selon le groupe d'âge en région Rhône-Alpes en 1999-2001

Taux pour 100 000 personnes, lissé sur 3 ans.



Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

La mortalité par cancer augmente régulièrement avec l'âge quel que soit le sexe. De plus les taux masculins sont supérieurs aux taux féminins, quel que soit le groupe d'âge et plus particulièrement après 60 ans où ils sont deux fois plus élevés.

## Tendances évolutives

- **Chez les hommes**, en Rhône-Alpes, la mortalité par cancer a diminué de 15,9% entre 1981 et 2000, soit une baisse moyenne annuelle de 0,9%. Le nombre de décès a augmenté de 17,2% entre ces deux dates. En 1981, le taux de mortalité standardisé était de 440 pour 100 000 et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 6 600. En 2000, le taux de mortalité standardisé était de 370 pour 100 000 et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 7 750.

Les estimations des taux comparatifs de mortalité par cancer chez les hommes seraient, pour 2005 et 2010, respectivement de 349 pour 100 000 et de 329 pour 100 000. Les nombres de décès pour ces mêmes périodes seraient respectivement de 8 020 et 8 470. Les taux de mortalité devraient continuer à diminuer au cours des 10 prochaines années de 11%, soit une baisse annuelle moyenne de 1,2%.

- **Chez les femmes**, la mortalité par cancer a diminué de 13,2% entre 1981 et 2000, soit une baisse moyenne annuelle de 0,7%. Dans le même temps, le nombre de décès a augmenté de 17,5%. En 1981 le taux de mortalité standardisé était de 202 décès pour 100 000 personnes et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 4 600. En 2000, le taux de mortalité standardisé était de 176 décès pour 100 000 personnes et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 5 400. Quel que soit l'âge les taux de mortalité chez la femme sont plus faibles que chez l'homme.

Les estimations des taux de mortalité par cancer chez les femmes pour 2005 et 2010 seraient respectivement de 167 pour 100 000 et 161 pour 100 000. Le nombre de décès s'élèverait à 5 510 en 2005 et 5 960 en 2010. Les taux de mortalité devraient diminuer au cours des 10 prochaines années de 8%, soit une baisse de 0,9% par an en moyenne.

## Effectifs des décès par cancer en Rhône-Alpes entre 1981 et 2000 et évolution jusqu'en 2010

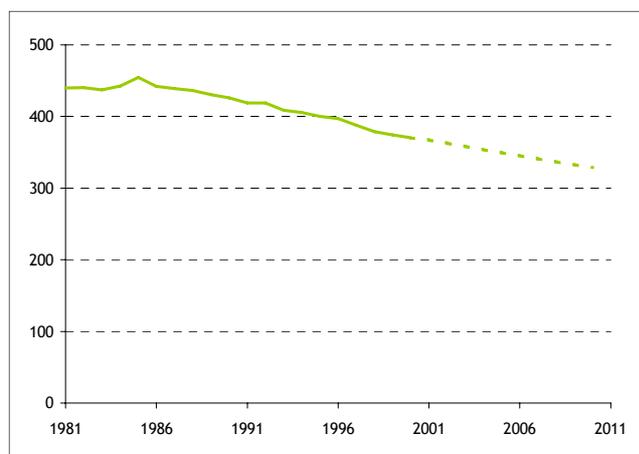
	1981	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Hommes	6 608	6 945	7 335	7 593	7 746	8 021	8 473
Femmes	4 601	4 725	4 947	5 207	5 404	5 508	5 959

Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

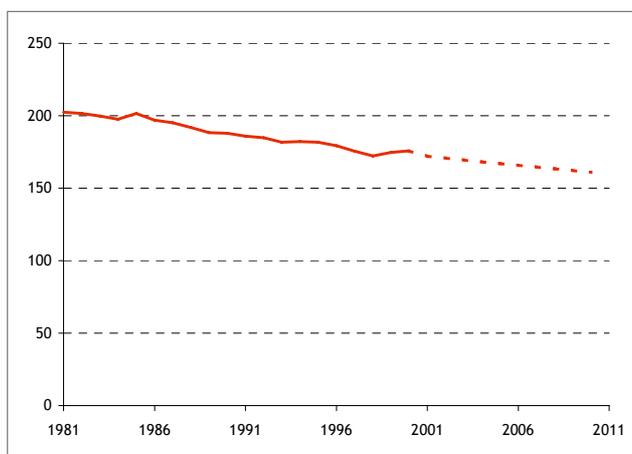
## Évolution des taux de mortalité comparatif par cancer en Rhône-Alpes entre 1981 et 2010.

Taux pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans.

### Homme



### Femme

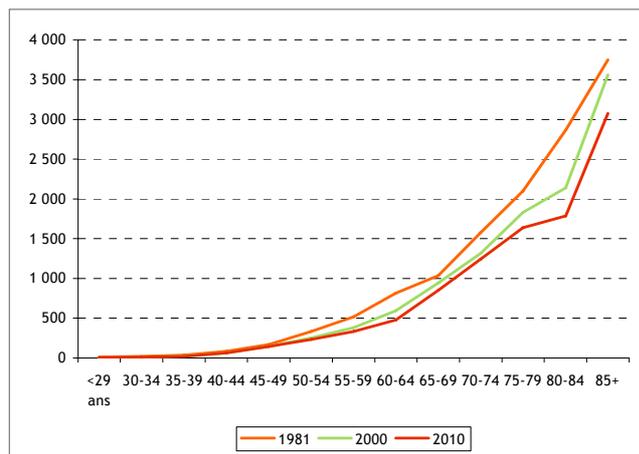


Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

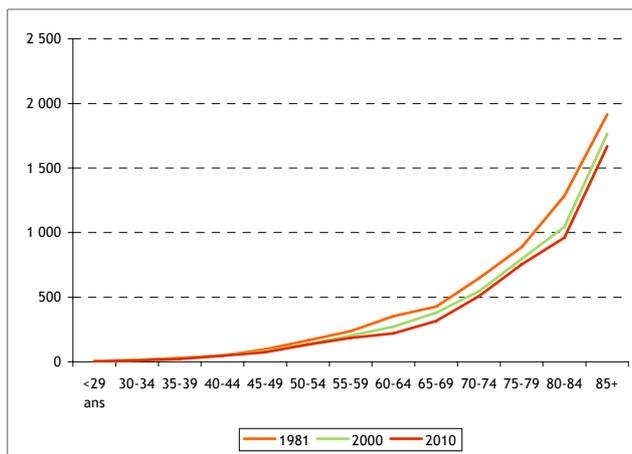
## Taux de mortalité par cancer selon le groupe d'âge en 1981, 2000 et 2010 en Rhône-Alpes.

Taux pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans.

### Homme



### Femme



Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

La mortalité baisse à tous les âges depuis 1981, en particulier dans les groupes d'âge des 60-64 ans et des 80-84 ans (-19,5% et -16,5% respectivement) chez les hommes, et dans le groupe des 60-69 ans chez les femmes (-30%).

# *Les maladies cardio-vasculaires*

En 2000, les affections cardio-vasculaires ont provoqué plus de 160 000 décès, dont 86 000 chez les femmes. Parmi ces pathologies, les plus importantes, pour la mortalité, sont les cardiopathies ischémiques (un peu plus de 45 000 décès en 2000), les maladies vasculaires cérébrales (plus de 38 000 décès) puis l'insuffisance cardiaque et les troubles du rythme. Actuellement, la France se situe parmi les pays présentant les plus faibles taux de mortalité pour les cardiopathies ischémiques, pour les maladies vasculaires cérébrales et pour l'ensemble des affections cardio-vasculaires.

Les données de morbidité cardio-vasculaire sont, en France, très parcellaires, mais différentes sources permettent d'approcher l'ampleur de ce problème. Ainsi, en 2002, les maladies cardio-vasculaires étaient à l'origine de plus de 1,3 million de séjours hospitaliers selon les données du PMSI, soit 9% de l'ensemble des séjours et d'un peu plus de 360 000 admissions en affection de longue durée auprès des trois principaux régimes d'assurance maladie.

Les indicateurs régionaux concernant les maladies cardio-vasculaires placent la population rhônalpine en situation très favorable notamment pour les taux de mortalité et les taux d'hospitalisation qui sont parmi les plus bas de France.

Au cours des dernières décennies, la mortalité due à ces affections a diminué régulièrement et de manière conséquente (baisse de 45% du taux comparatif de mortalité entre 1981 et 2000). Cette baisse repose essentiellement sur l'évolution de la mortalité par cardiopathies ischémiques (- 60% sur la même période) et par maladies vasculaires cérébrales (- 35%). Elle est liée à l'évolution de certains facteurs de risque (baisse du tabagisme, meilleure contrôle de l'hypertension artérielle,...) mais aussi aux progrès obtenus sur le plan thérapeutique. Cependant, cette amélioration du pronostic vital de ces pathologies, dont en premier lieu celui de l'infarctus du myocarde et le vieillissement de la population, conduisent à une augmentation importante de l'incidence et de la prévalence des affections cardio-vasculaires (insuffisance cardiaque en particulier). Les évolutions et projections, présentées ci-après, qui ne reposent que sur les données de mortalité ne permettent pas d'illustrer ce phénomène à l'échelle de la région.

Plusieurs facteurs constitutionnels et comportementaux influencent l'incidence des pathologies cardio-vasculaires et sont souvent associés : hypercholestérolémie, hypertension artérielle, diabète, tabagisme, alimentation et modes de vie (sédentarité). La réduction de ces facteurs de risque passe non seulement par des actions d'information collective auprès du grand public et une action spécifique auprès des patients (éducation thérapeutique), mais aussi par une mobilisation de tous les professionnels de santé en matière de dépistage et de prise en charge de la maladie. Un grand nombre de décès par affections cardio-vasculaires sont considérés comme prématurés car ils surviennent chez des personnes âgées de moins de 65 ans : un peu plus de 15 000 personnes de cette tranche d'âge sont décédées en France en 2000. Une grande partie de ces décès pourrait être évitée grâce à des actions sur les facteurs de risque ou par une meilleure prise en charge par les différents acteurs du système de soins.

## Méthodologie

En l'absence de données d'incidence fiables et stables dans le temps sur une période suffisante, seules des projections portant sur la mortalité ont pu être réalisées.

### • Données de mortalité

Les données de mortalité proviennent du Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (INSERM) pour la période 1980-2001.

L'analyse a porté sur les décès par cardiopathies ischémiques, par maladies vasculaires cérébrales et par insuffisance cardiaque. Ces données ont été agrégées par sexe et par tranches d'âge quinquennales (sauf pour les plus jeunes qui ont été regroupés en une seule tranche d'âge : les moins de 30 ans) à l'échelle de la région. Les effectifs départementaux n'étant pas assez importants pour permettre de calculer des taux de mortalité robustes.

Les données de mortalité ont été combinées sur des périodes de trois ans, permettant ainsi de lisser les irrégularités. Les données de mortalité sont présentées en moyenne annuelle (arrondie à l'unité).

*Taux bruts de mortalité pour 100 000 habitants* : nombre de décès sur un an pour 100 000 personnes.

*Taux spécifiques de mortalité pour 100 000 habitants* : nombre de décès d'un groupe d'âge pour 100 000 personnes de ce même groupe d'âge.

*Les taux comparatif ou taux standardisé de mortalité pour 100 000 habitants* : taux que l'on observerait dans la population étudiée si elle avait la même structure par âge qu'une population de référence. Dans cette étude, la population de référence utilisée est la population de la France métropolitaine au recensement de 1999, les deux sexes confondus. Les taux comparatifs éliminent les effets de structure par âge et permettent de comparer les niveaux de mortalité entre deux périodes, entre les sexes ou entre des zones géographiques différentes.

### • Données de population

Les données de population ont été obtenues auprès de l'INSEE.

Pour la période 1980-2002, il s'agit des estimations de population au 1er janvier établies par l'INSEE. Pour la période 2002-2010, nous avons utilisés les projections de population de l'INSEE (modèle OMPHALE 2000). Les populations retenues pour cette période sont celles données par le scénario central (hypothèse de mortalité tendancielle, maintien de l'indice conjoncturel de fécondité, maintien des comportements migratoires : période de référence 1990-1999).

### • Evolution de la mortalité entre 2000 et 2010

L'hypothèse retenue dans ce document est la suivante :

Les taux de mortalité et d'incidence poursuivent la même tendance que celle observée sur les vingt dernières années. Les projections sont fondées sur une extrapolation tendancielle de la mortalité et de l'incidence sur les 10 prochaines années.

Cette méthode consiste à chercher la « loi » qui explique les modifications du phénomène au fil du temps et qui soit susceptible de fournir des indications sur l'évolution future. Dans une classe d'âge donnée, il s'agit d'ajuster les taux par un polynôme de degré  $n$ , par une fonction exponentielle ou par une fonction logarithmique. Pour certaines tranches d'âge, des ruptures sont observées dans l'évolution du taux de mortalité qui ne peuvent alors être correctement ajustés par une fonction mathématique. Dans ces situations, seule la période postérieure au point d'inflexion est ajustée et utilisée pour réaliser les extrapolations.

On extrapole ensuite les taux en utilisant la fonction ainsi déterminée.

# Cardiopathies Ischémiques

CIM 9 : 410–414 ; CIM 10 : I20–I25

## Situation actuelle

Sur la période 1999-2001, le nombre moyen annuel de décès par cardiopathies ischémiques s'élevait à près de 4 000 décès.

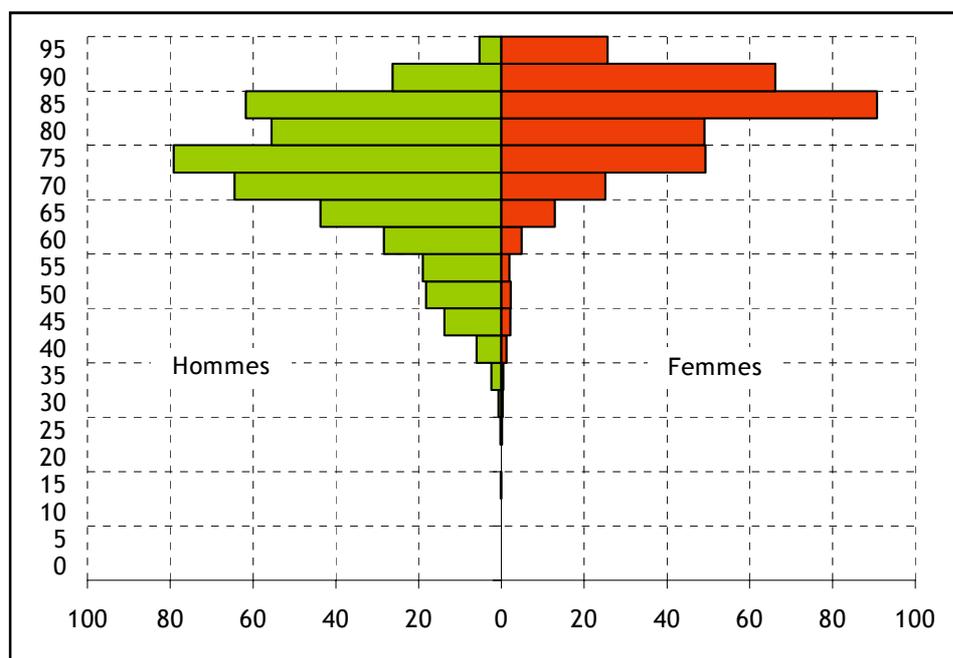
Sur cette même période, le taux standardisé de mortalité est de 111 décès pour 100 000 chez les hommes et de 52 chez les femmes.

### Mortalité annuelle moyenne par cardiopathies ischémiques, Rhône-Alpes—1999-2001

		< 30 ans	30-44 ans	45-64 ans	65-84 ans	85 ans et plus	Total
HOMMES	Nombre de cas	2	46	397	1 214	467	2 126
	Taux*	0,2	7,3	60,2	381,4	1 634,3	76,4
FEMMES	Nombre de cas	1	10	57	682	913	1 663
	Taux*	0,1	1,6	8,4	159,1	1 162,7	56,9

\* Taux par groupe d'âge et taux brut de mortalité pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans  
Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

### Pyramide des âges des décès par cardiopathies ischémiques en région Rhône-Alpes en 1999-2001

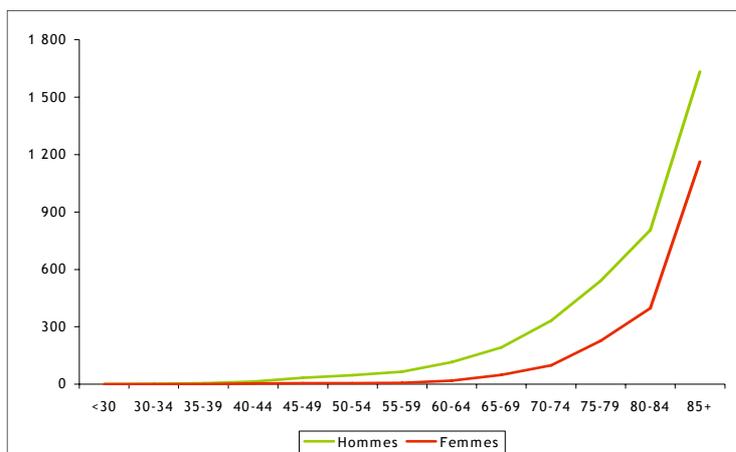


Source : INSERM CépiDc—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

Chez les hommes, les décès sont rares avant 40 ans (moins de 1% des décès par cardiopathies ischémiques). Chez les femmes les décès sont rares avant 60 ans (moins de 3% des décès). Leur nombre augmente ensuite régulièrement pour atteindre un maximum à 75-79 ans chez les hommes et à 85-89 ans chez les femmes. 80% des décès masculins et 96% des décès féminins par cardiopathies ischémiques ont lieu après 65 ans.

## Taux de mortalité par cardiopathies ischémiques selon le groupe d'âge en région Rhône-Alpes en 1999-2001

Taux pour 100 000 personnes, lissé sur 3 ans.



Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

Après 70 ans, la mortalité par cardiopathies ischémiques augmente régulièrement avec l'âge quelque soit le sexe. Les taux masculins sont supérieurs aux taux féminins, quel que soit le groupe d'âge.

## Tendances évolutives

- **Chez les hommes**, en Rhône-Alpes, la mortalité par cardiopathies ischémiques a diminué de 34,9% entre 1981 et 2000. Le nombre de décès a baissé de 18,9% entre ces deux dates. En 1981, le taux de mortalité standardisé était de 171 pour 100 000 et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 2 390. En 2000, le taux de mortalité standardisé était de 111 pour 100 000 et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 2 130.

Les estimations des taux comparatifs de mortalité par cardiopathies ischémiques chez les hommes seraient, pour 2005 et 2010, respectivement de 100 pour 100 000 et de 90 pour 100 000. Les nombres de décès pour ces mêmes périodes seraient respectivement de 2 110 et 2 200.

Entre 1981 et 2000, le taux de mortalité par cardiopathies ischémiques a reculé de 2,2% par an en moyenne. Cette diminution devrait se poursuivre entre 2000 et 2010 à un rythme identique (-2,1% par an en moyenne).

- **Chez les femmes**, la mortalité par cardiopathies ischémiques a diminué de 36,2% entre 1981 et 2000. Dans le même temps, le nombre de décès a diminué de 17,4%. En 1981 le taux de mortalité standardisé était de 81 décès pour 100 000 personnes et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 1 820. En 2000, le taux de mortalité standardisé était de 52 décès pour 100 000 personnes et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 1 660.

Les estimations des taux de mortalité par cardiopathies ischémiques chez les femmes pour 2005 et 2010 seraient respectivement de 46 pour 100 000 et 43 pour 100 000. Le nombre de décès s'élèverait à 1 540 en 2005 et 1 700 en 2010.

Entre 1981 et 2000, les taux de mortalité ont diminué de 2,3% par an en moyenne. Cette baisse devrait se poursuivre entre 2000 et 2010 à un rythme de 2,0% par an en moyenne.

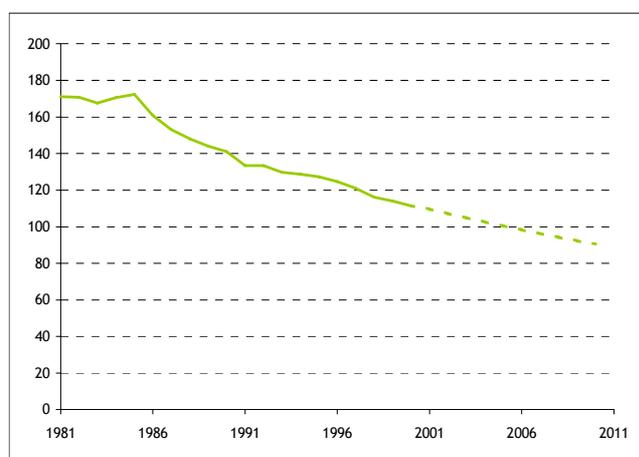
**Effectifs des décès par cardiopathies ischémiques en Rhône-Alpes entre 1981 et 2000 et évolution jusqu'en 2010**

	1981	1985	1990	1995	2000	2005	2010
<b>Hommes</b>	2 390	2 462	2 267	2 234	2 126	2 108	2 192
<b>Femmes</b>	1 818	1 929	1 799	1 726	1 662	1 542	1 701

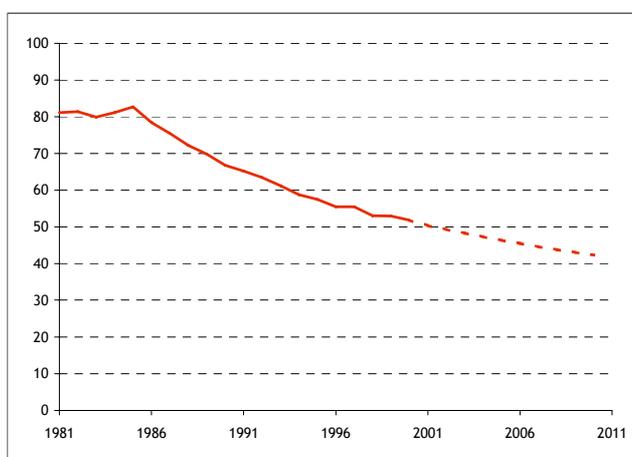
Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

**Évolution des taux de mortalité comparatif par cardiopathies ischémiques en Rhône-Alpes entre 1981 et 2010. Taux pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans.**

Homme



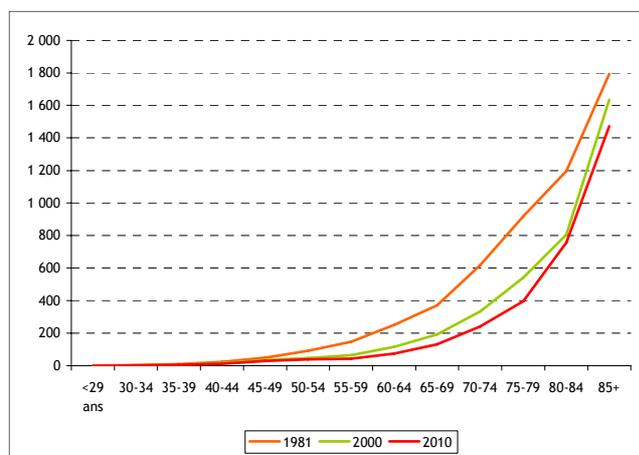
Femme



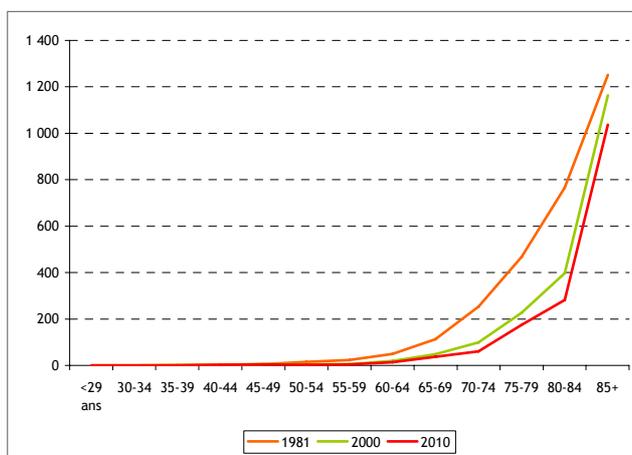
Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

**Taux de mortalité par cardiopathies ischémiques selon le groupe d'âge en 1981, 2000 et 2010 en Rhône-Alpes. Taux pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans.**

Homme



Femme



Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

Chez les hommes comme chez les femmes, la mortalité baisse à tous les âges depuis 1981 et cela devrait se poursuivre dans les années futures.

# Maladies Vasculaires cérébrales

CIM 9 : 430–438 ; CIM 10 : I60–I69

## Situation actuelle

Sur la période 1999-2001, le nombre moyen annuel de décès par maladies vasculaires cérébrales s'élevait à près de 3 200 décès.

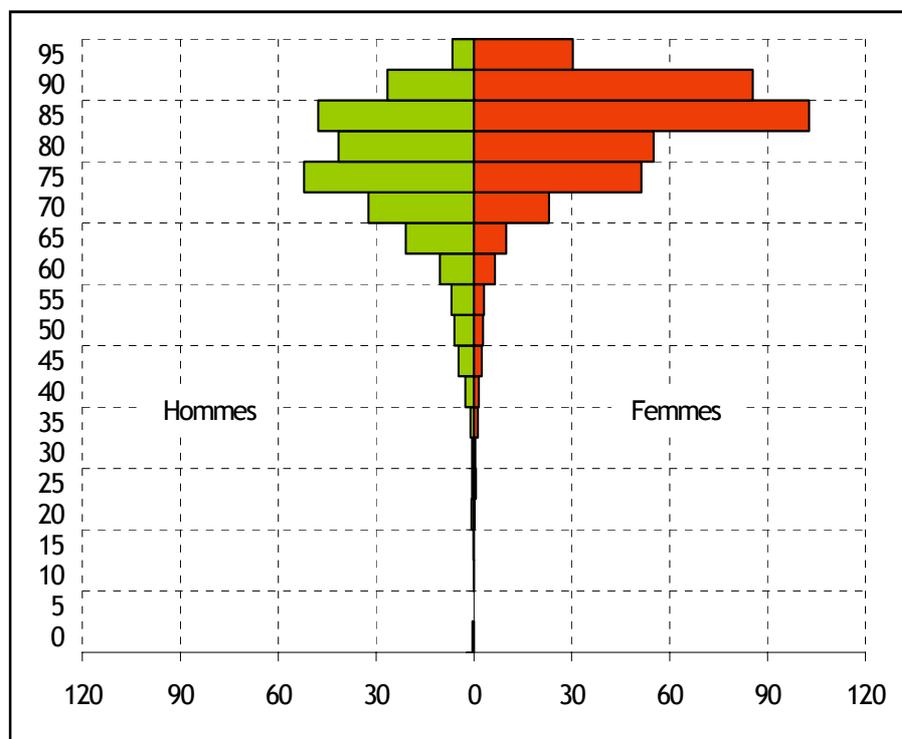
Sur cette même période, le taux standardisé de mortalité est de 74 décès pour 100 000 chez les hommes et de 59 chez les femmes.

### Mortalité annuelle moyenne par maladies vasculaires cérébrales, Rhône-Alpes—1999-2001

		< 30 ans	30-44 ans	45-64 ans	65-84 ans	85 ans et plus	Total
HOMMES	Nombre de cas	9	22	140	734	404	1 309
	Taux*	0,8	3,5	21,2	230,4	1 415,0	47,0
FEMMES	Nombre de cas	4	16	74	697	1 093	1 884
	Taux*	0,4	2,5	11,0	162,7	1 392,4	64,5

\* Taux par groupe d'âge et taux brut de mortalité pour 100 000 personnes, lissé sur 3 ans  
Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

### Pyramide des âges des décès par maladies vasculaires cérébrales en région Rhône-Alpes en 1999-2001



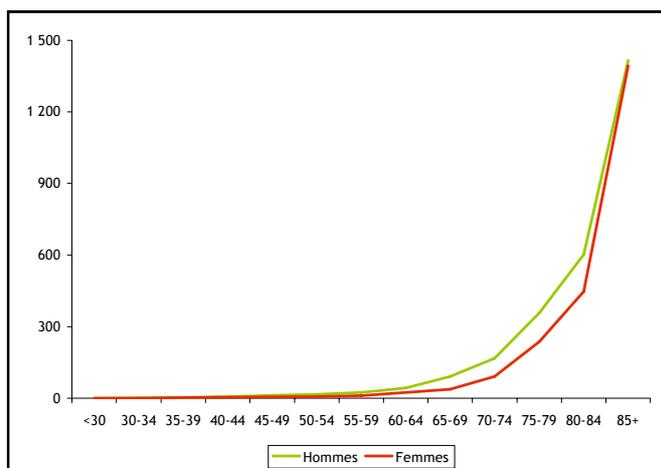
Source : INSERM CépiDc—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

Les décès par maladies vasculaires cérébrales sont fréquents après 65 ans : 87% des décès masculins et 95% des décès féminins ont lieu après cet âge.

Après 85 ans, les décès sont 2,7 fois plus nombreux chez les femmes que chez les hommes.

## Taux de mortalité par maladie vasculaire cérébrale selon le groupe d'âge en région Rhône-Alpes en 1999-2001

Taux pour 100 000 personnes, lissé sur 3 ans



Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

La mortalité augmente fortement avec l'âge après 70 ans quel que soit le sexe.

## Tendances évolutives

- **Chez les hommes**, en Rhône-Alpes, la mortalité par maladies vasculaires cérébrales a diminué de 62,5% entre 1981 et 2000. Le nombre de décès a baissé de 41,0% entre ces deux dates. En 1981, le taux de mortalité standardisé était de 199 pour 100 000 et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 2 220. En 2000, le taux de mortalité standardisé était de 74 pour 100 000 et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 1 250.

Les estimations des taux comparatifs de mortalité par maladies vasculaires cérébrales chez les hommes seraient, pour 2005 et 2010, respectivement de 57 pour 100 000 et de 46 pour 100 000. Les nombres de décès pour ces mêmes périodes seraient respectivement de 1 130 et 1 070.

Entre 1981 et 2000, le taux de mortalité par maladies vasculaires cérébrales a reculé de 5,0% par an en moyenne. Cette diminution devrait se poursuivre entre 2000 et 2010 à un rythme équivalent (-4,8% par an en moyenne).

- **Chez les femmes**, la mortalité par maladies vasculaires cérébrales a diminué de 60,3% entre 1981 et 2000. Dans le même temps, le nombre de décès a diminué de 18,4%. En 1981 le taux de mortalité standardisé était de 147 décès pour 100 000 personnes et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 3 120. En 2000, le taux de mortalité standardisé était de 59 décès pour 100 000 personnes et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 1 900.

Les estimations des taux de mortalité par maladies vasculaires cérébrales chez les femmes pour 2005 et 2010 seraient respectivement de 52 pour 100 000 et 46 pour 100 000. Le nombre de décès s'élèverait à 1 700 en 2005 et 1 820 en 2010.

Entre 1981 et 2000, les taux de mortalité ont diminué de 4,7% par an en moyenne. Cette baisse devrait se poursuivre entre 2000 et 2010 mais à un rythme de plus faible (-2,5% par an en moyenne).

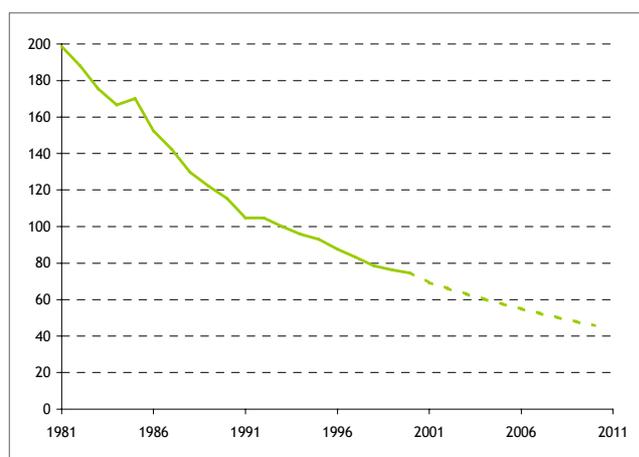
**Effectifs des décès par maladies vasculaires cérébrales en Rhône-Alpes entre 1981 et 2000 et évolution jusqu'en 2010**

	1981	1985	1990	1995	2000	2005	2010
<b>Hommes</b>	2 220	1 970	1 608	1 472	1 309	1 124	1 068
<b>Femmes</b>	3 122	2 829	2 337	2 068	1 884	1 706	1 820

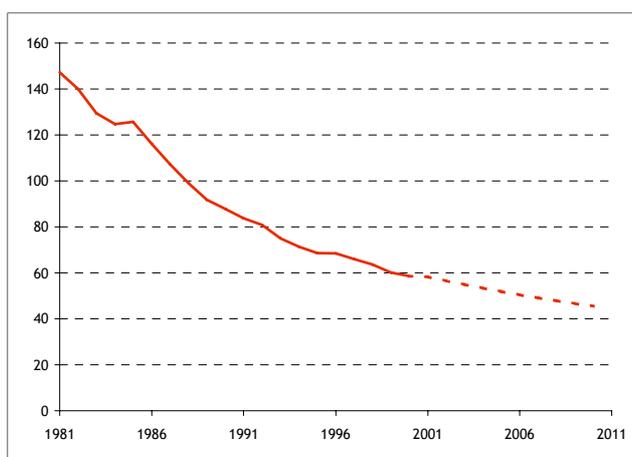
Source : INSERM CépiDc, INSEE–Traitement : ORS Rhône-Alpes.

**Évolution des taux de mortalité comparatif par maladies vasculaires cérébrales en Rhône-Alpes entre 1981 et 2010. Taux pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans.**

Homme



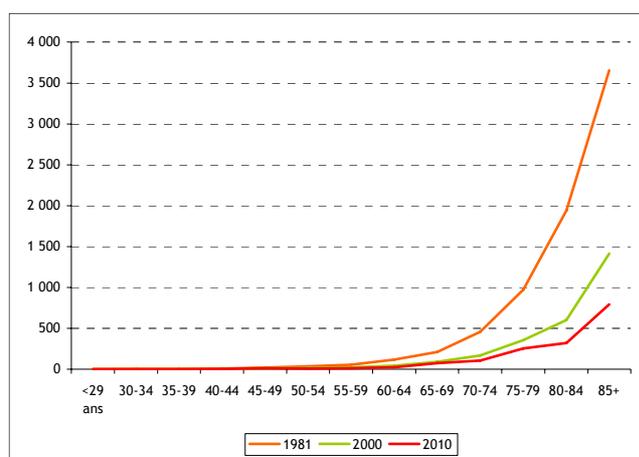
Femme



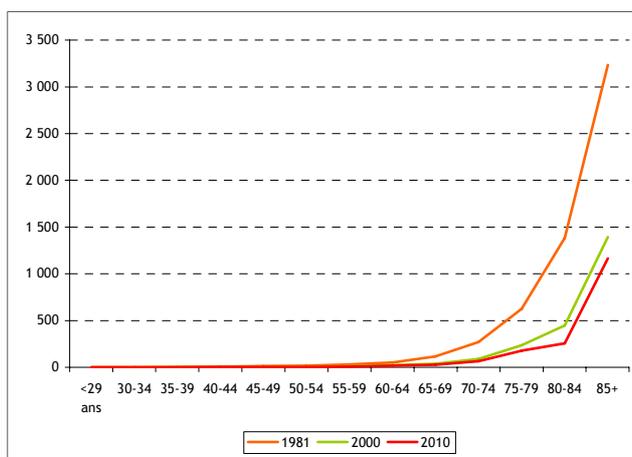
Source : INSERM CépiDc, INSEE–Traitement : ORS Rhône-Alpes.

**Taux de mortalité par maladies vasculaires cérébrales selon le groupe d'âge en 1981, 2000 et 2010 en Rhône-Alpes. Taux pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans.**

Homme



Femme



Source : INSERM CépiDc, INSEE–Traitement : ORS Rhône-Alpes.

Chez les hommes comme chez les femmes, la mortalité baisse à tous les âges depuis 1981 et cela devrait se poursuivre dans les années futures.

# Insuffisance cardiaque

CIM 9 : 428 ; CIM 10 : I50

## Situation actuelle

Sur la période 1999-2001, le nombre moyen annuel de décès par insuffisance cardiaque s'élevait à 680 décès.

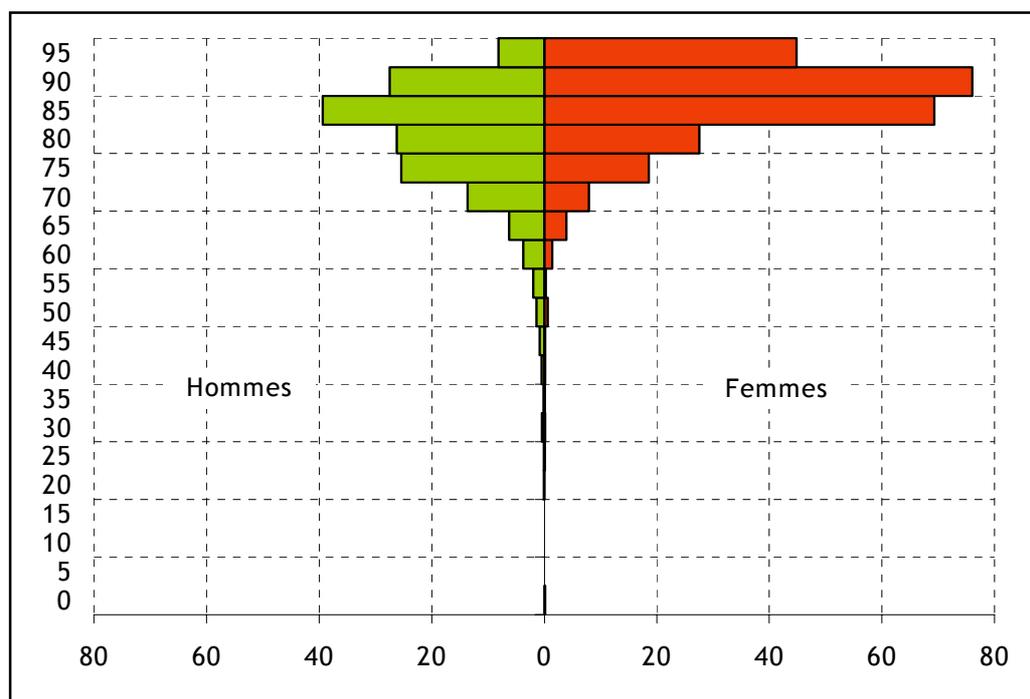
Sur cette même période, le taux standardisé de mortalité est de 50 décès pour 100 000 chez les hommes et de 39 chez les femmes.

### Mortalité annuelle moyenne insuffisance cardiaque, Rhône-Alpes—1999-2001

		< 30 ans	30-44 ans	45-64 ans	65-84 ans	85 ans et plus	Total
HOMMES	Nombre de cas	1	5	40	358	375	778
	Taux*	0,1	0,8	6,0	112,3	1 311,2	27,9
FEMMES	Nombre de cas	10	2	12	290	951	1 256
	Taux*	0,1	0,3	1,8	67,6	1 211,5	43,0

\* Taux par groupe d'âge et taux brut de mortalité pour 100 000 personnes  
Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

### Pyramide des âges des décès par insuffisance cardiaque en région Rhône-Alpes en 1999-2001

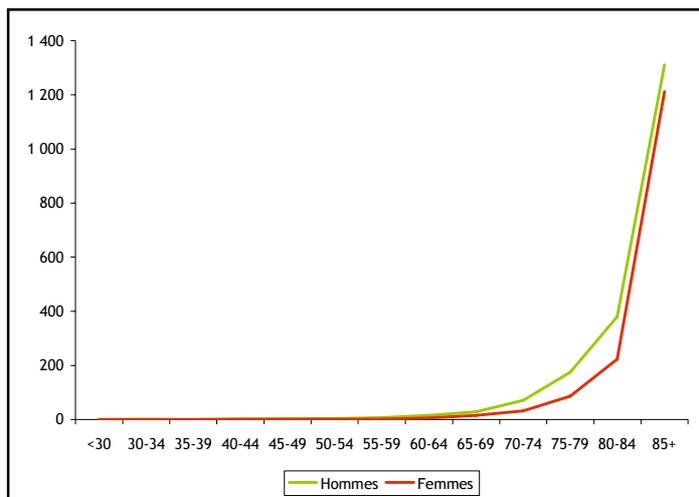


Source : INSERM CépiDc—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

Les décès par insuffisance cardiaque se rencontrent surtout chez les personnes de plus de 65 ans (94% des décès masculins et 99% des décès féminins) notamment après 85 ans (48% des décès masculins et 76% des décès féminins).

Après 85 ans, les décès sont 2,5 fois plus nombreux chez les femmes que chez les hommes.

## Taux de mortalité par insuffisance cardiaque selon le groupe d'âge en région Rhône-Alpes en 1999-2001. Taux pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans



Source : INSERM CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes.

La mortalité augmente fortement avec l'âge quelque soit le sexe. Les taux sont légèrement plus élevés chez les hommes.

## Tendances évolutives

- **Chez les hommes**, en Rhône-Alpes, la mortalité par insuffisance cardiaque a diminué de 59,9% entre 1981 et 2000. Le nombre de décès a baissé de 38,0% entre ces deux dates. En 1981, le taux de mortalité standardisé était de 125 pour 100 000 et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 1 290. En 2000, le taux de mortalité standardisé était de 50 pour 100 000 et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 780.

Les estimations des taux comparatifs de mortalité par insuffisance cardiaque chez les hommes seraient, pour 2005 et 2010, respectivement de 39 pour 100 000 et de 31 pour 100 000. Les nombres de décès pour ces mêmes périodes seraient respectivement de 652 et 658.

Entre 1981 et 2000, le taux de mortalité par insuffisance cardiaque a reculé de 4,7% par an en moyenne. Cette diminution devrait se poursuivre entre 2000 et 2010 à un rythme équivalent.

- **Chez les femmes**, la mortalité par insuffisance cardiaque a diminué de 60,6% entre 1981 et 2000. Dans le même temps, le nombre de décès a diminué de 41,3%. En 1981 le taux de mortalité standardisé était de 98 décès pour 100 000 personnes et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 1 990. En 2000, le taux de mortalité standardisé était de 39 décès pour 100 000 personnes et le nombre de décès annuel moyen était d'environ 1 260.

Les estimations des taux de mortalité par insuffisance cardiaque cérébrale chez les femmes pour 2005 et 2010 seraient respectivement de 29 pour 100 000 et 23 pour 100 000. Le nombre de décès pour ces mêmes périodes seraient de 950.

Entre 1981 et 2000, les taux de mortalité ont diminué de 4,8% par an en moyenne. Cette baisse devrait se poursuivre entre 2000 et 2010 à un rythme légèrement plus rapide (-5,2% par an en moyenne).

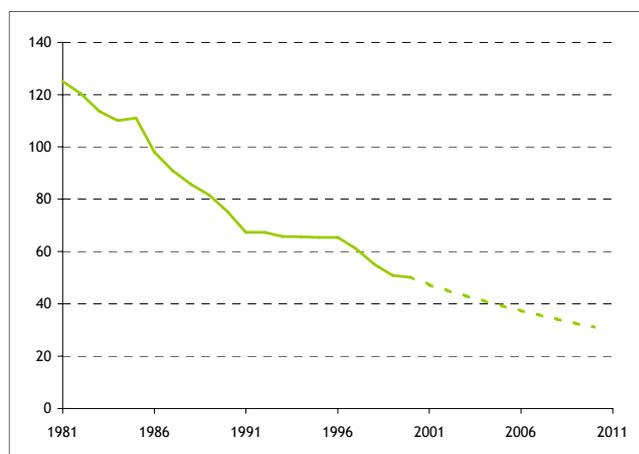
## Effectifs des décès par insuffisance cardiaque en Rhône-Alpes entre 1981 et 2000 et évolution jusqu'en 2010

	1981	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Hommes	1 289	1 136	944	919	778	652	658
Femmes	1 992	1 773	1 545	1 515	1 256	948	948

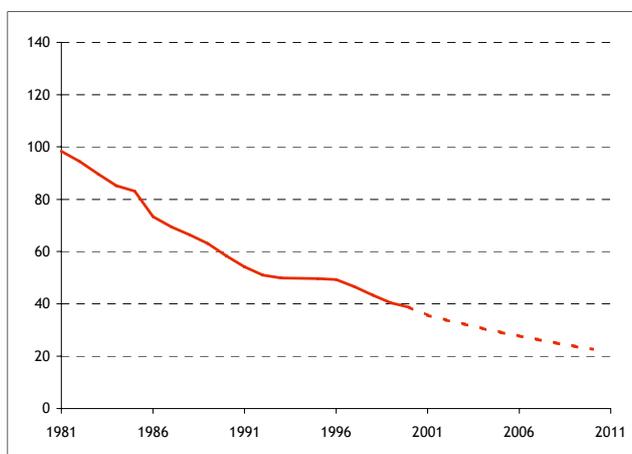
Source : INSERM CépiDc, INSEE–Traitement : ORS Rhône-Alpes.

## Évolution des taux de mortalité comparatif par insuffisance cardiaque en Rhône-Alpes entre 1981 et 2010. Taux pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans.

Homme



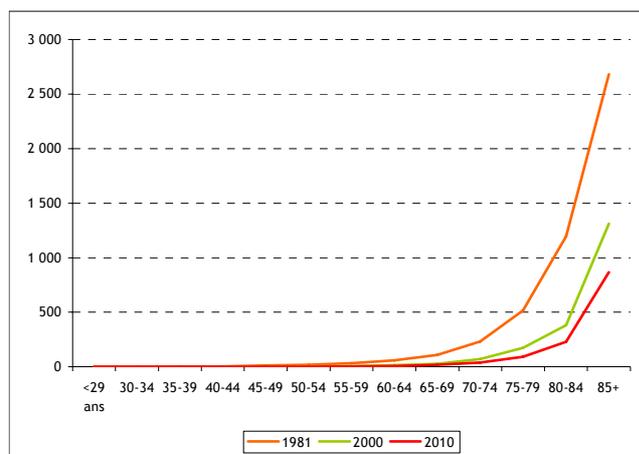
Femme



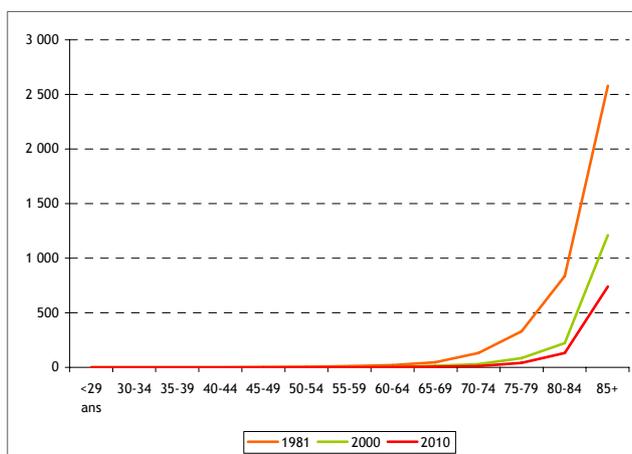
Source : INSERM CépiDc, INSEE–Traitement : ORS Rhône-Alpes.

## Taux de mortalité par insuffisance cardiaque selon le groupe d'âge en 1981, 2000 et 2010 en Rhône-Alpes. Taux pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans.

Homme



Femme



Source : INSERM CépiDc, INSEE–Traitement : ORS Rhône-Alpes.

Chez les hommes comme chez les femmes, la mortalité baisse à tous les âges depuis 1981 et cela devrait se poursuivre dans les années futures.

# *Le Sida et l'infection au VIH*

En France (métropole et outre-mer), selon l'Institut de veille sanitaire (InVS), 1 323 nouveaux cas de sida ont été notifiés en 2003, portant le nombre de personnes atteintes de SIDA depuis le début de l'épidémie à 58 000 dont 25 000 encore vivantes.

Depuis l'apparition de la maladie, plus du tiers des personnes ayant développé un sida sont des hommes âgés de 30 à 39 ans (35%). Sur l'ensemble des cas cumulés, 42% des malades ont été contaminés lors de rapports homosexuels, 22% lors d'un usage de drogue par voie intraveineuse et 23% lors de rapports hétérosexuels. La part des malades contaminés lors de relations hétérosexuelles n'a cessé d'augmenter entraînant une féminisation des nouveaux cas. Entre 1998 et 2002, le nombre annuel de cas de sida a diminué en moyenne de 4% par an et cette tendance s'accroît depuis. Cette évolution est la conséquence de la baisse d'incidence de l'infection à VIH consécutive aux efforts développés en matière de réduction des risques mais aussi de l'introduction depuis 1996 de traitements antirétroviraux hautement actifs qui a permis de retarder l'évolution vers le stade sida et d'allonger la survie des patients infectés.

Depuis 2003, il existe un système de surveillance des séroconversions basé sur la déclaration des tests positifs par les laboratoires d'analyse et les médecins prescripteurs, qui vient compléter le système de déclaration de sida maladie. En 2004, on estimait à 7 000 le nombre de nouveaux diagnostics VIH en France.

La région Rhône-Alpes se situe dans la moyenne nationale pour l'incidence et dans une situation favorable pour la mortalité liée au sida avec des indicateurs significativement inférieurs aux moyennes nationales et aux régions les plus touchées comme les départements d'outre-mer, l'Île-de-France ou la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

## Méthodologie

### • Données d'incidence

Les données analysées correspondent à l'ensemble des déclarations obligatoires de Sida entre 1994 et 2003.

Le sida fait partie des maladies dont la déclaration est obligatoire. C'est au médecin qui établit le diagnostic qu'incombe la responsabilité d'effectuer cette déclaration, de manière non nominative, auprès des médecins inspecteurs de santé publique des DDASS. Il existe un délai plus ou moins long entre la date du diagnostic et celle de la déclaration à la DDASS. Pour tenir compte de ce délai, l'InVS, qui gère les déclarations au niveau national, corrige les données récentes en effectuant, quand cela est techniquement possible, des redressements sur les deux dernières années de déclaration. On dispose ainsi de données provisoires sans devoir attendre que tous les cas diagnostiqués aient été déclarés. Les données définitives peuvent être légèrement différentes de ces estimations.

Les données ont été combinées sur des périodes de trois ans et sont présentées en moyenne annuelle (arrondie à l'unité) pour chaque sexe.

*Taux d'incidence annuel pour 100 000 habitants* : nombre de nouveaux cas survenus en un an pour 100 000 personnes de la population étudiée.

Ne disposant pas de données par groupe d'âge, les taux standardisés n'ont pu être calculé.

### • Prévalence

La prévalence est ici approchée par le biais des files actives hospitalières de la région Rhône-Alpes. Il s'agit de l'ensemble des patients porteur du Sida ou séropositif au VIH venus au moins une fois en consultation spécialisée au cours de l'année. Les données couvrent une période de 20 ans : de 1984 à 2004.

Les patients non suivis sont donc exclus de ces données qui sous estiment la prévalence totale (notamment du fait des personnes séropositives ignorant leur statut).

*Mise en garde* : Dans ce document, la prévalence est évaluée à partir des patients suivis pour séropositivité en hôpitaux. Ces données ne reflètent pas la prévalence globale en Rhône-Alpes, mais permettent néanmoins de traiter la question de la prévalence.

### • Données de mortalité

Les données de mortalité ont été fournies par le Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (INSERM) pour la période 1991-2001.

Ces données ont été agrégées par groupe d'âge à l'échelle de la région.

Les données de mortalité ont été combinées sur des périodes de trois ans, permettant ainsi de lisser les irrégularités. Les données de mortalité sont présentées en moyenne annuelle (arrondie à l'unité) pour les hommes et pour les femmes.

*Taux bruts de mortalité pour 100 000 habitants* : nombre de décès sur un an pour 100 000 personnes.

*Taux spécifiques de mortalité pour 100 000 habitants* : nombre de décès d'un groupe d'âge pour 100 000 personnes de ce même groupe d'âge.

*Les taux comparatif ou taux standardisé de mortalité pour 100 000 habitants*: taux que l'on observerait dans la population étudiée si elle avait la même structure par âge qu'une population de référence. Dans cette étude, la population de référence utilisée est la population de la France métropolitaine au recensement de 1999, les deux sexe confondus. Les taux comparatifs éliminent les effets de structure par âge et permettent de comparer les niveaux de mortalité entre deux périodes, entre les sexe ou entre des zones géographiques différentes.

### • Evolution de l'incidence, de la prévalence et de la mortalité entre 2000 et 2010

L'hypothèse retenue dans ce document est la suivante :

Les taux de d'incidence, de prévalence et de mortalité poursuivent la même tendance que celle observée sur les années passées. Les projections sont fondées sur une extrapolation tendancielle de l'incidence, de la prévalence et de la mortalité sur les 10 prochaines années.

Cette méthode consiste à chercher la « loi » qui explique les modifications du phénomène au fil du temps et qui soit susceptible de fournir des indications sur l'évolution future. Dans une classe d'âge donnée, il s'agit d'ajuster les taux par un polynôme de degré n, par une fonction exponentielle ou par une fonction logarithmique. Pour certaines tranches d'âge, des ruptures sont observées dans l'évolution du taux de mortalité qui ne peuvent alors être correctement ajustés par une fonction mathématique. Dans ces situations, seule la période postérieure au point d'inflexion est ajustée et utilisée pour réaliser les extrapolations.

*Mise en garde : En raison des faibles effectifs en Rhône-Alpes, les tendances sont à interpréter avec prudence.*

## INCIDENCE

Selon les données fournies par les fiches de Déclarations Obligatoires de cas de Sida saisies par l'Institut de Veille Sanitaire (InVS), le nombre de nouveaux cas de Sida diagnostiqués en Rhône-Alpes s'élevait à 99 en 2002. Les hommes sont plus touchés par le Sida que les femmes : les trois quarts des nouveaux cas diagnostiqués en 2002 sont masculins.

### Déclaration obligatoire des cas de SIDA selon le sexe – Rhône-Alpes 1995-2002

Nombre moyen annuel de nouveaux cas de SIDA

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Hommes	259	212	161	114	104	88	85	77
Femmes	56	40	30	22	23	22	24	22
Total	315	252	191	136	127	110	109	99

Source : InVS

## Tendances évolutives

- *Chez les hommes*, en Rhône-Alpes, l'incidence du SIDA a baissé de 71% entre 1995 et 2002, soit une baisse annuelle moyenne de 16,5%. Dans le même temps le nombre de nouveaux cas de SIDA a baissé de 68%. En 1995, le taux brut d'incidence était de 9,6 pour 100 000 et le nombre annuel de nouveaux cas était de 259. En 2002, le taux brut d'incidence était de 2,7 pour 100 000 et le nombre de nouveaux cas s'élevait à 77.

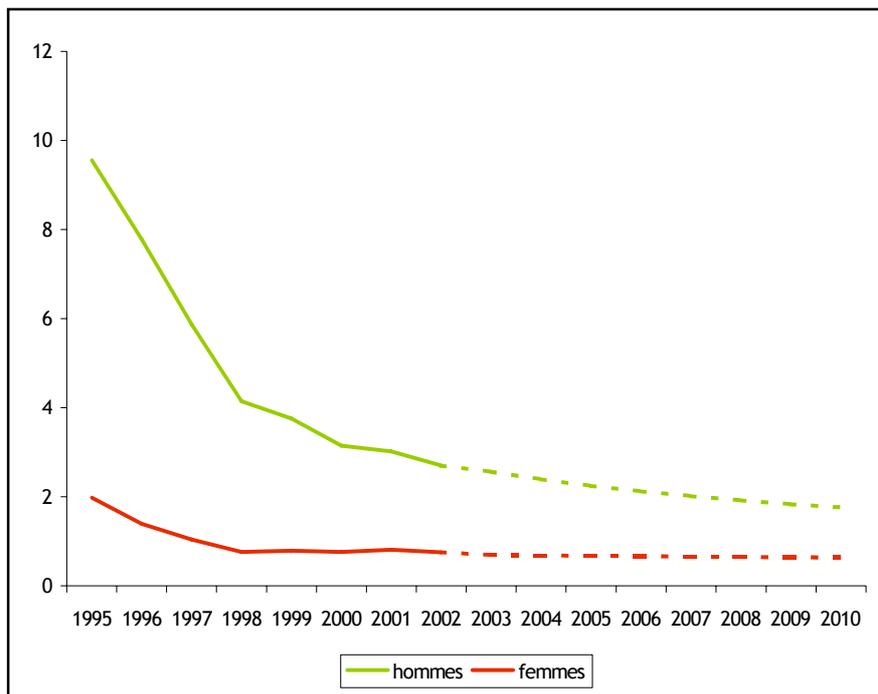
Les estimations des taux d'incidence du SIDA seraient, pour 2005 et 2010, respectivement de 2,2 pour 100 000 et de 1,8 pour 100 000. Les nombres de nouveaux cas pour ces mêmes périodes seraient respectivement 64 et 52. L'incidence du cancer devrait continuer à diminuer de 35% entre 2002 et 2010, soit une baisse annuelle moyenne de 5,2% en moyenne.

- *Chez les femmes*, l'incidence du SIDA est très faible et a baissé de 62% entre 1995 et 2002, soit une baisse annuelle moyenne de 13,0%. Le nombre de nouveaux cas a baissé de 53% entre ces deux dates. En 1995 le taux brut d'incidence était de 2 pour 100 000 personnes et le nombre annuel de nouveaux cas s'élevait à 56. En 2002, le taux brut d'incidence était de 0,7 pour 100 000 personnes et le nombre de nouveaux cas était de 22.

Les estimations des taux d'incidence pour 2005 et 2010 seraient respectivement de 0,7 pour 100 000 et 0,6 pour 100 000. Le nombre annuel de nouveaux cas pour ces mêmes périodes se stabiliserait autour de 20. L'incidence devrait continuer à diminuer mais à un rythme plus faible. Entre 2002 et 2010 la baisse serait de 15%, soit 2,0% par an en moyenne.

## Évolution du taux brut d'incidence entre 1995 et 2010—Rhône-Alpes

Taux pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans



Source : InVS, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes

# PREVALENCE

## Situation actuelle

Les données de prévalence sont issues des files actives hospitalières de la région Rhône-Alpes. Les files actives comptabilisent le nombre de patients séropositif et malades du Sida.

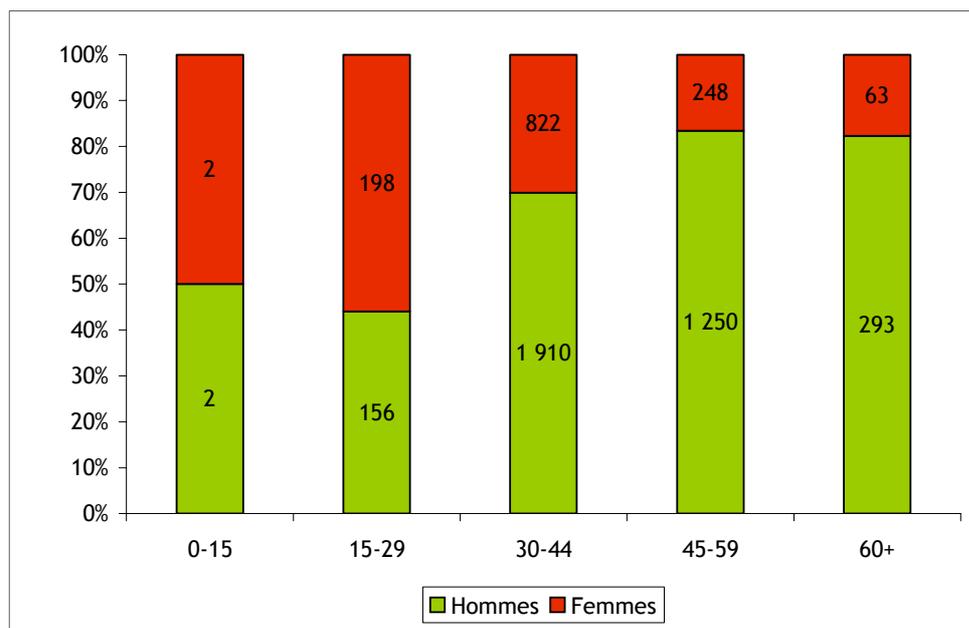
Le nombre de personnes suivies pour le VIH en 2004, domiciliées en Rhône-Alpes, s'élève à 4 951, dont les trois quart sont des hommes. 53% des hommes suivis et 62% des femmes suivies ont entre 30 et 44 ans.

**Nombre de patients séropositifs suivis dans les hôpitaux de la région Rhône-Alpes en fonction du sexe et de l'âge—2004**

		0-15 ans	15-29 ans	30-44 ans	45-59 ans	60 ans et plus	Age non défini	Total
<b>HOMMES</b>	Nombre de cas	2	156	1 910	1 250	293	4	3 165
	Pourcent age	0,1	4,3	52,8	34,6	8,1	0,1	100,0
<b>FEMMES</b>	Nombre de cas	2	198	822	248	63	3	1 336
	Pourcent age	0,1	14,8	61,5	18,6	4,7	0,2	100,0

Source : ARHRA—Traitement : ORS Rhône-Alpes

**Répartition du nombre de patients séropositifs suivis dans les hôpitaux de la région Rhône-Alpes selon le sexe et l'âge—2004**



Source : ARHRA—Traitement : ORS Rhône-Alpes

## Tendances évolutives

En tenant compte de l'évolution passée de la file active hospitalière et de l'évolution future de la population de la région Rhône-Alpes, le nombre de patients suivis devraient continuer à augmenter à l'horizon 2010.

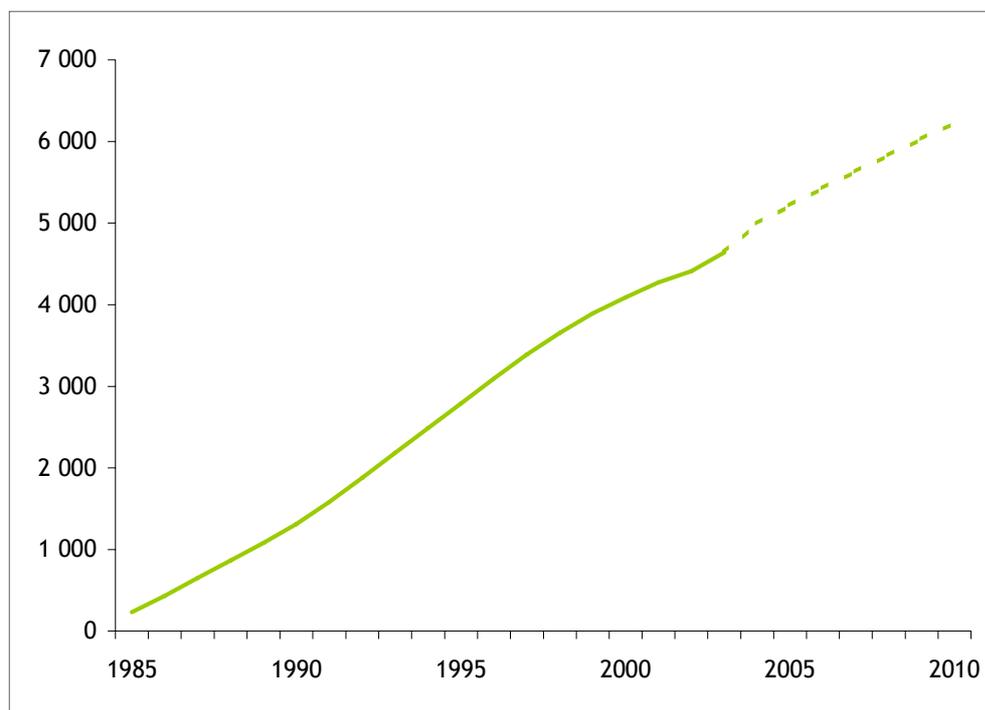
En 1985, on dénombrait 232 patients traités. En 2000, on en dénombrait près de 4 100. Le nombre de patients traités dans les hôpitaux de la région Rhône-Alpes a augmenté de 21% par an en moyenne entre 1985 et 2000. En 2010 ce nombre serait de 6 228, soit une hausse de 52% en 10 ans (4% par an en moyenne).

### Évolution du nombre de patients séropositifs suivis dans les hôpitaux de la région Rhône-Alpes. 1985-2010

	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Ensemble	232	1 313	2 790	4 086	5 216	6 228

Source : ARHRA—Traitement : ORS Rhône-Alpes

### Évolution du nombre de patients séropositifs suivis dans les hôpitaux de la région Rhône-Alpes. 1985-2010



Source : ARHRA, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes

# MORTALITE

## Situation actuelle

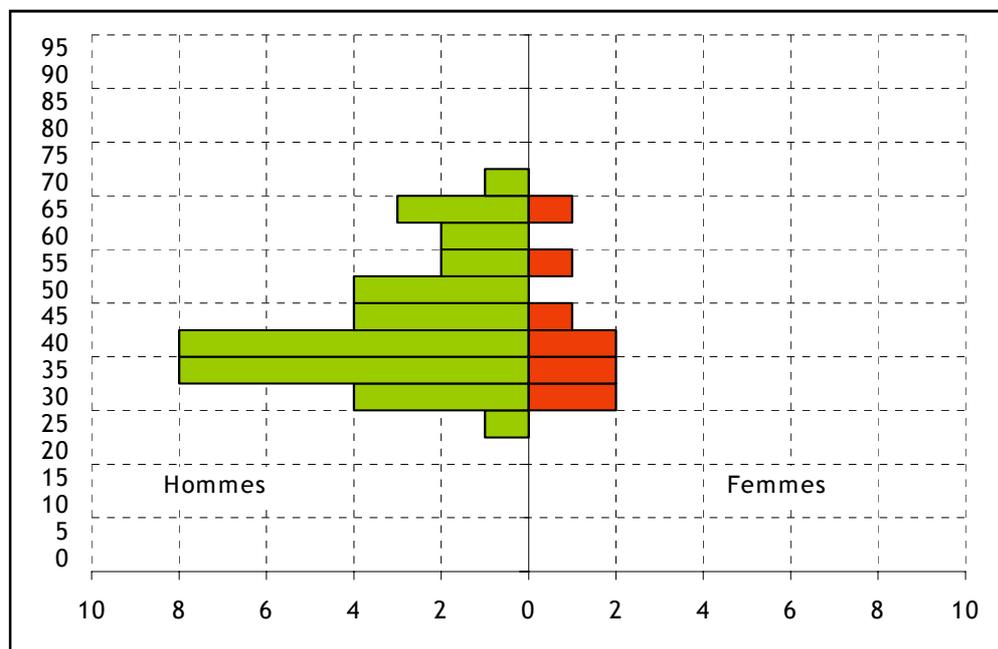
Sur la période 1999-2001, le nombre moyen annuel de décès par Sida s'élevait à 49 décès. Sur cette même période, le taux standardisé de mortalité est de 0,6 décès pour 100 000 dans la population totale.

### Mortalité annuelle moyenne par maladie vasculaire cérébrale, Rhône-Alpes—1999-2001

		< 25 ans	25-39 ans	40-60 ans	60 ans et plus	Total
HOMMES	Nombre de cas	0	13	18	6	38
	Taux*	0,0	1,8	2,2	1,3	1,2
FEMMES	Nombre de cas	0	4	4	2	10
	Taux*	0,0	0,6	0,3	0,2	0,3
TOTAL	Nombre de cas	0	18	23	8	49
	Taux	0,0	1,3	0,8	0,5	0,7

\* Taux par groupe d'âge et taux brut de mortalité pour 100 000 personnes, lissé sur 3 ans  
Source : INSERM, CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes

### Pyramide des âges\* des décès par Sida en région Rhône-Alpes en 1999-2001

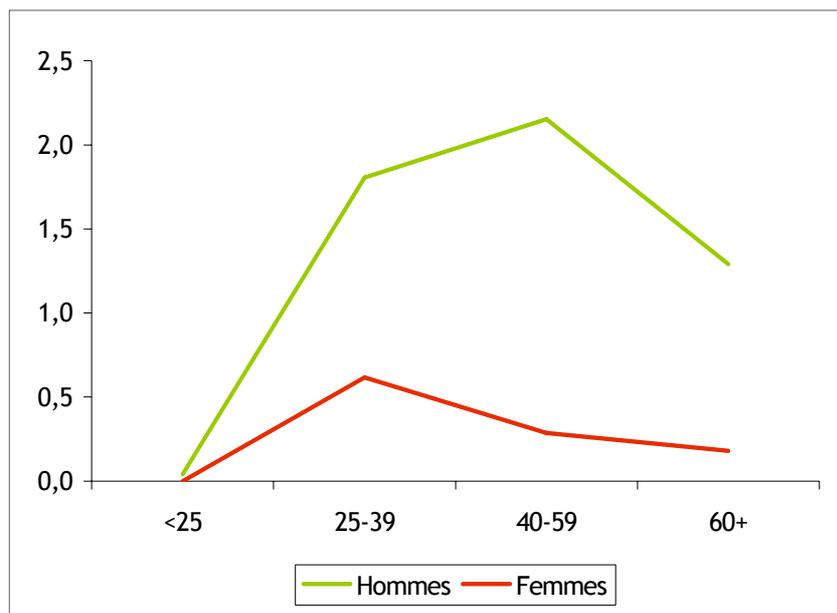


\* Effectifs quinquennaux des groupes d'âge  
Source : INSERM, CépiDc—Traitement : ORS Rhône-Alpes

Les décès par Sida sont plus fréquents entre 30 ans et 50 ans, en particulier chez les hommes.

## Taux de mortalité par Sida selon le groupe d'âge en région Rhône-Alpes en 1999-2001

Taux pour 100 000 personnes



Source : INSERM, CépiDc, INSEE—Traitement : ORS Rhône-Alpes

Le taux de mortalité est le plus élevé à 40-59 ans chez les hommes et 25-39 ans chez les femmes. Mais les taux de mortalité restent faibles quel que soit l'âge et le sexe.

## *Tendances évolutives*

*L'évolution de la mortalité a été étudiée pour l'ensemble de la population, les données concernant les femmes étant trop faibles pour s'intéresser aux décès masculins et féminins séparément.*

● **Pour l'ensemble de la population**, la mortalité due au Sida a baissé de 81% entre 1991 et 2000, soit une baisse annuelle moyenne de 19%. Le nombre de décès a baissé de 66% entre ces deux dates. En 1992, le taux de mortalité standardisé était de 3,8 pour 100 000 et le nombre de décès annuel moyen était de 200. En 2000, le taux de mortalité standardisé était de 0,7 pour 100 000 et le nombre de décès annuel moyen était de 49.

Pour 2005 et 2010, les estimations des taux comparatifs de mortalité seraient respectivement de 0,2 pour 100 000 et de 0,1 pour 100 000. Le nombre de décès pour ces mêmes périodes seraient respectivement de 20 et 9.

Les taux de mortalité devraient continuer à diminuer au cours des 10 prochaines années de 70%, soit une baisse annuelle moyenne de 17%.

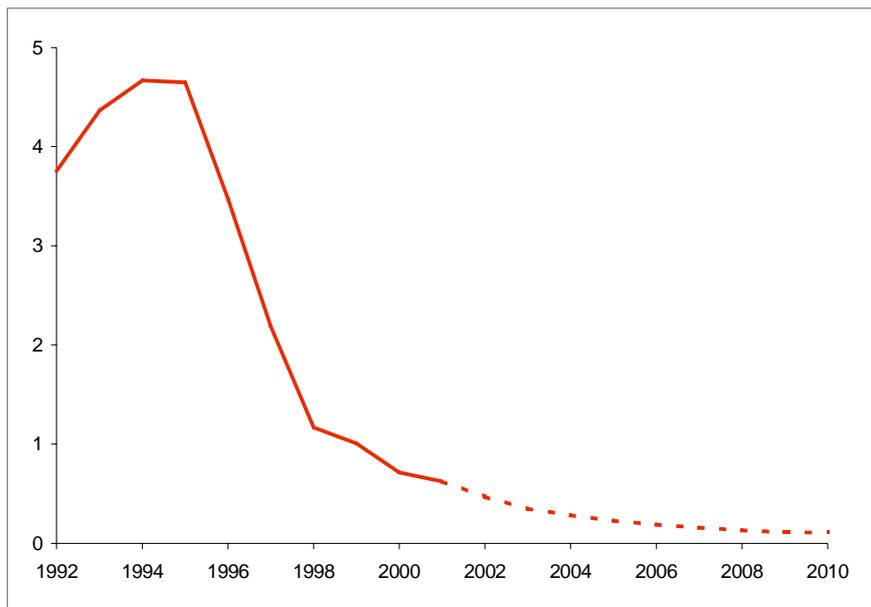
**Effectifs des décès par Sida en Rhône-Alpes entre 1981 et 2000 et évolution jusqu'en 2010**

	1991	1995	2000	2005	2010
Hommes	156	222	44	13	5
Femmes	14	50	14	7	4

Source : INSERM, CépiDc, INSEE–Traitement : ORS Rhône-Alpes

**Évolution du taux de mortalité comparatif par Sida en Rhône-Alpes entre 1981 et 2010**

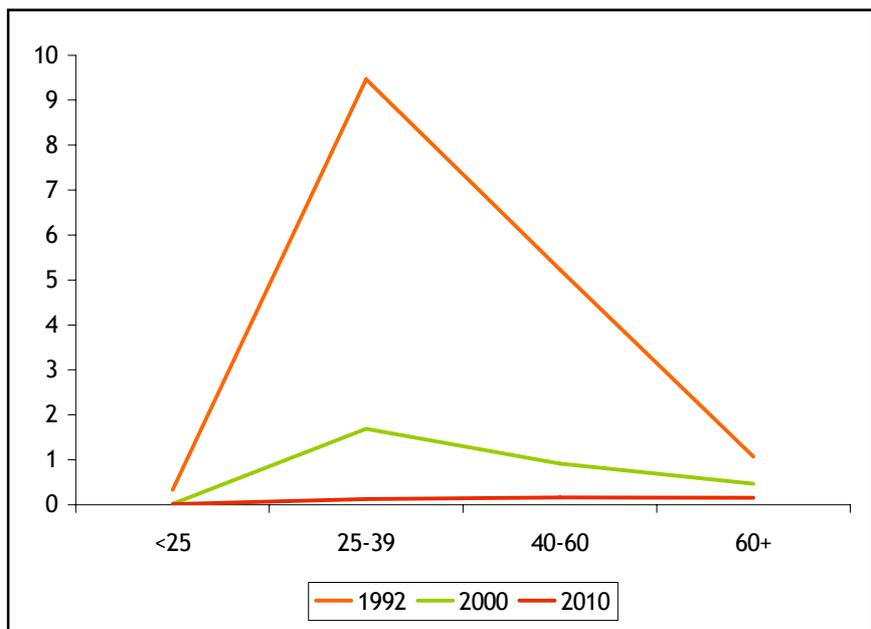
Ensemble de la population, taux pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans



Source : INSERM, CépiDc, INSEE–Traitement : ORS Rhône-Alpes

**Taux de mortalité par Sida selon le groupe d'âge en 1991, 2000 et 2010 en Rhône-Alpes**

Ensemble de la population, taux pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans.



Source : INSERM, CépiDc, INSEE–Traitement : ORS Rhône-Alpes

La baisse de la mortalité devrait se poursuivre dans les années futures.

# Le diabète

Le diabète sucré (ou « diabète » tout simplement) est un terme général qui désigne un groupe de maladies métaboliques caractérisées par une hyperglycémie résultant de défauts de la sécrétion, de l'action de l'insuline ou des deux conjuguées. On distingue trois groupes de diabétiques. Le premier regroupe les personnes ayant un diabète de type 1 reconnu sur des signes cliniques aigus (polyurie, polydypsie) et survenant plutôt chez les personnes jeunes (enfants, adolescents ou jeunes adultes) avec perte de poids. Le deuxième groupe, personnes ayant un diabète de type 2, est le plus important (90% des cas de diabète). Les personnes atteintes de diabète de type 2 sont âgées de 50 ans et plus et présentent un surpoids ou une obésité (dans 80% des cas) ou ont des antécédents familiaux de la maladie. Toutefois, le surpoids et l'obésité progressant de manière importante chez les jeunes en France, le diabète de type 2 apparaît aussi chez les adolescents et les jeunes adultes. Enfin, le troisième groupe rassemble les autres diabètes, plus rares (formes résultant anomalies génétiques, diabètes secondaires à une endocrinopathie, diabète gestationnel,...).

Malgré une sous-déclaration du diabète (comme cause initiale ou associée) dans les causes de décès, on enregistrait 27 000 décès en France à la fin des années quatre-vingt-dix avec une tendance à la hausse des taux comparatifs de décès au cours de la décennie. Cette hausse apparaît liée à la hausse de la prévalence de la maladie diabétique mais aussi à l'amélioration progressive de la déclaration. Le taux comparatif de décès masculin est une fois et demi supérieur à celui des femmes.

L'incidence et la prévalence du diabète sont elles aussi sous-estimées et difficiles à évaluer avec précision en France. Pour autant, plus de 145 000 personnes ont fait, en 2002, une demande d'admission pour une affection de longue durée au titre d'une exonération du ticket modérateur pour diabète. Les données de l'assurance maladie ont permis de dénombrer, en 1999, plus de deux millions de personnes recevant un traitement anti-diabétique orale ou injectable, soit un taux de prévalence de 3%.

La Région Rhône-Alpes, à l'image de la plupart des régions de l'Est de la France présente des taux de mortalité supérieurs aux moyennes nationales. En revanche, les taux d'affections de longue durée ou les taux d'hospitalisation sont légèrement inférieurs (2002).

Le diabète est à l'origine de nombreuses complications dégénératives qui peuvent révéler la maladie et en font toute la gravité : atteintes de la rétine (le diabète est l'une des premières causes de cécité en France), atteinte des nerfs périphériques, maladies coronariennes ou encore insuffisance rénale (*cf. chapitre suivant*).

La maladie diabétique est considérée comme une maladie de civilisation, liée au mode de vie, qui se développe sur un terrain génétique prédisposant. La sédentarité croissante des populations, l'excès d'apports énergétiques, la composition en macro-nutriments de l'alimentation et la surcharge pondérale comptent parmi les facteurs de risque les plus reconnus.

## Méthodologie

- Données de prévalence

Les taux de prévalence par groupe d'âge sont issus d'une enquête réalisée en 1999 par le service médical de la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (la Cnamts). Cette enquête estime la prévalence des patients traités par médicaments spécifiques au diabète (antidiabétiques oraux et/ou insuline) Les taux de prévalence ont été appliqués à la population de la région Rhône-Alpes.

- La mortalité

Le diabète est sous déclaré comme cause initiale ou associé de décès et cette sous-déclaration n'est pas stable dans le temps (amélioration progressive de la déclaration). Pour ces raisons, l'évolution de la mortalité n'a pas été étudiée dans ce document.

- Les ALD

Les données d'ALD n'ont pas non plus été retenues, car cet indicateur est insuffisamment stable dans le temps.

- Evolution de la prévalence à l'horizon 2010

Les données de prévalence n'étant disponible que sur une année, les projections épidémiologiques ne reposent ici que sur le report des taux de prévalence observés en 1999 sur les projections de population de Rhône-Alpes. L'évolution de la prévalence du diabète en Rhône-Alpes tient compte de l'évolution démographique, mais n'inclut pas l'évolution des facteurs de risques tels que l'obésité.

*Reposant uniquement sur les évolutions démographiques, les projections réalisées ci-après sous-estiment de manière conséquente, au vu des éléments de la littérature sur l'augmentation de la prévalence des facteurs de risque du diabète, l'augmentation de la prévalence de la maladie diabétique à l'horizon 2010.*

# PREVALENCE

## Situation actuelle

L'enquête de 1999 réalisée par la Cnamts permet d'évaluer à plus de 170 000 les personnes atteintes de diabète en Rhône-Alpes. Le diabète touche en grande majorité les personnes de plus de 45 ans (92% de l'ensemble des diabétiques).

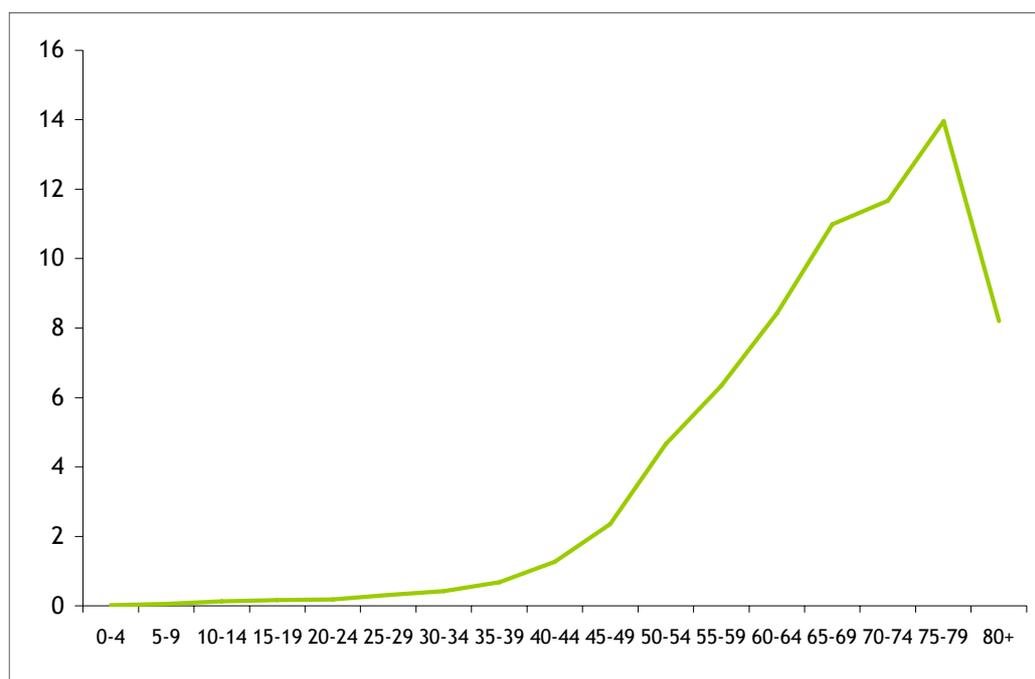
### Prévalence du diabète, Rhône-Alpes—1999

		< 30 ans	30-44 ans	45-64 ans	65 ans et plus	Total
HOMMES	Nombre de cas	3 371	9 719	65 082	93 079	171 251
	Taux*	0,1	0,8	5,0	11,1	3,0

\* Taux par groupe d'âge et taux brut pour 100 000 personnes  
Source : Cnamts, INSEE—Traitement ORS Rhône-Alpes

### Taux de prévalence du diabète traité par médicament—1999

Taux pour 100 personnes. Taux rapporté à la population protégée du Régime général stricto sensu

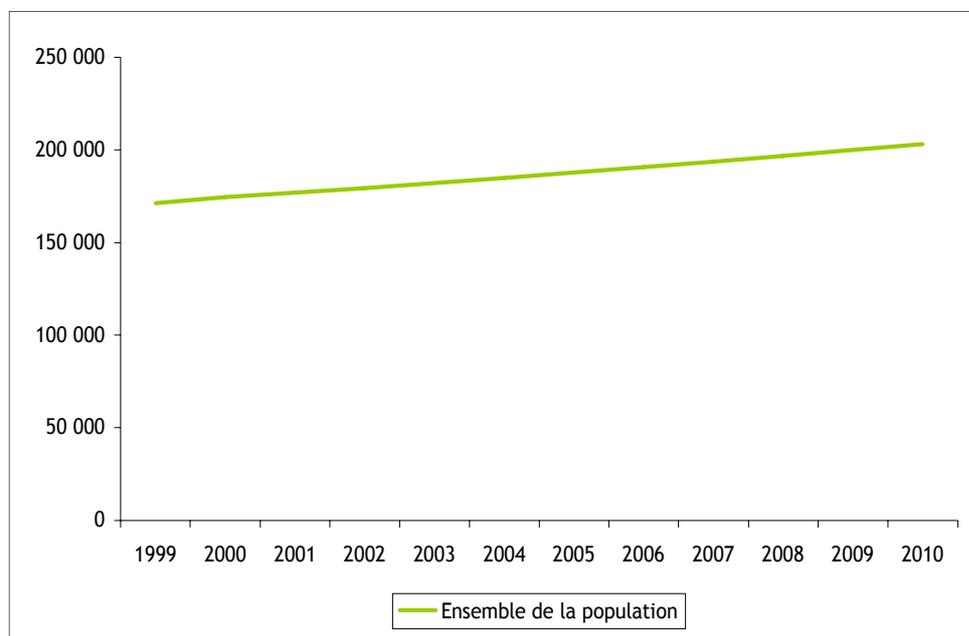


Source : Cnamts, INSEE —Traitement ORS Rhône-Alpes

Le taux de prévalence du diabète traité par médicaments est très faible avant 40 ans, puis augmente rapidement pour atteindre son maximum à 75-79 ans (14%).

## Tendances évolutives

Évolution du nombre de patients traités par médicaments spécifiques au diabète, Rhône-Alpes—1999-2010



Source : Cnamts, INSEE —Traitement ORS Rhône-Alpes

En appliquant les taux de prévalence à la population rhônalpine de 2005 et 2010, le nombre de patients traités par médicament spécifiques au diabète serait respectivement de 188 000 et 203 000.

# *L'insuffisance rénale*

L'insuffisance rénale est définie comme l'altération de la fonction excrétrice des reins appelée usuellement « fonction rénale ». Elle peut être soit temporaire et réversible (insuffisance rénale aiguë ou IRA), soit définitive (insuffisance rénale chronique ou IRC). Les causes de l'insuffisance rénale chronique terminale sont multiples mais on peut en dégager quelques-unes parmi les plus fréquentes : le diabète, l'hypertension artérielle (HTA) et les néphropathies vasculaires, les néphropathies glomérulaires non diabétiques, les néphropathies interstitielles,...

L'insuffisance rénale est une maladie évolutive qui s'aggrave progressivement. Elle est dite chronique dès lors qu'elle est présente depuis au moins 3 mois. Lorsqu'elle est majeure ou terminale (IRCT), la survie n'est possible que grâce aux traitements substitutifs qui sont l'épuration extra rénale (ou dialyse) ou la transplantation.

En France, sur les 20 dernières années, l'accroissement de l'incidence et de la prévalence de l'insuffisance rénale chronique terminale (IRCT) est estimé à plus de 4% par an en moyenne. Cette tendance est multifactorielle et résulte en grande partie du vieillissement de la population, de l'amélioration de la prise en charge médicale de l'ensemble de la population, de l'allongement de la durée de vie des patients dialysés, de la mise en dialyse de personnes plus âgées, des limites de la greffe rénale et du nombre insuffisant de greffons disponibles et enfin d'une prévention insuffisamment développée alors qu'une part importante de l'IRC est évitable (IRC secondaire au diabète, à l'hypertension artérielle,....).

Les experts estiment que 10% des IRCT pourraient être évitées et que 30% d'entre elles pourraient être retardées de nombreuses années sous réserve d'une détection précoce et d'une prise en charge adaptée. Quel que soit le stade de la maladie, des mesures visant à ralentir l'évolution de l'insuffisance rénale, à éviter ses complications et à préparer la mise sous traitement de suppléance doivent être envisagées : traitement de la maladie causale, mesures diététiques, traitement de l'hypertension, éviction des néphrotoxiques et de certaines thérapeutiques...

## Méthodologie

La prévalence et l'incidence de l'insuffisance rénale sont ici approchées par le biais des données concernant les patients dialysés. Ces données sous-estiment les niveaux de prévalence et d'incidence réels de l'insuffisance rénale dont tous les malades ne sont pas dialysés.

- *Données de prévalence*

Les données de prévalence sont issues des fichiers de l'association des néphrologues régionaux (ARN) jusqu'en 2002 et des fichiers du réseau REIN (Réseau Epidémiologie et Information en Néphrologie) à partir de 2002. Ces données recensent le nombre de patients dialysés en Rhône-Alpes par sexe et groupe d'âge quinquennaux.

- *Données d'incidence*

Les données de nouveaux patients dialysés proviennent également des fichiers de l'association des néphrologues régionaux (avant 2002) et des fichiers du réseau REIN (après 2002).

- *Evolution de l'incidence et de la prévalence à l'horizon 2010*

L'hypothèse retenue dans ce document est la suivante : les taux de d'incidence et de prévalence poursuivent la même tendance que celle observée sur les années passées. Les projections sont fondées sur une extrapolation tendancielle de l'incidence et de la prévalence à l'horizon 2010.

Cette méthode consiste à chercher la « loi » qui explique les modifications du phénomène au fil du temps et qui soit susceptible de fournir des indications sur l'évolution future. Dans une classe d'âge donnée, il s'agit d'ajuster les taux par un polynôme de degré  $n$ , par une fonction exponentielle ou par une fonction logarithmique. Pour certaines tranches d'âge, des ruptures sont observées dans l'évolution du taux de mortalité qui ne peuvent alors être correctement ajustés par une fonction mathématique. Dans ces situations, seule la période postérieure au point d'inflexion est ajustée et utilisée pour réaliser les extrapolations.

# PREVALENCE

## Situation actuelle

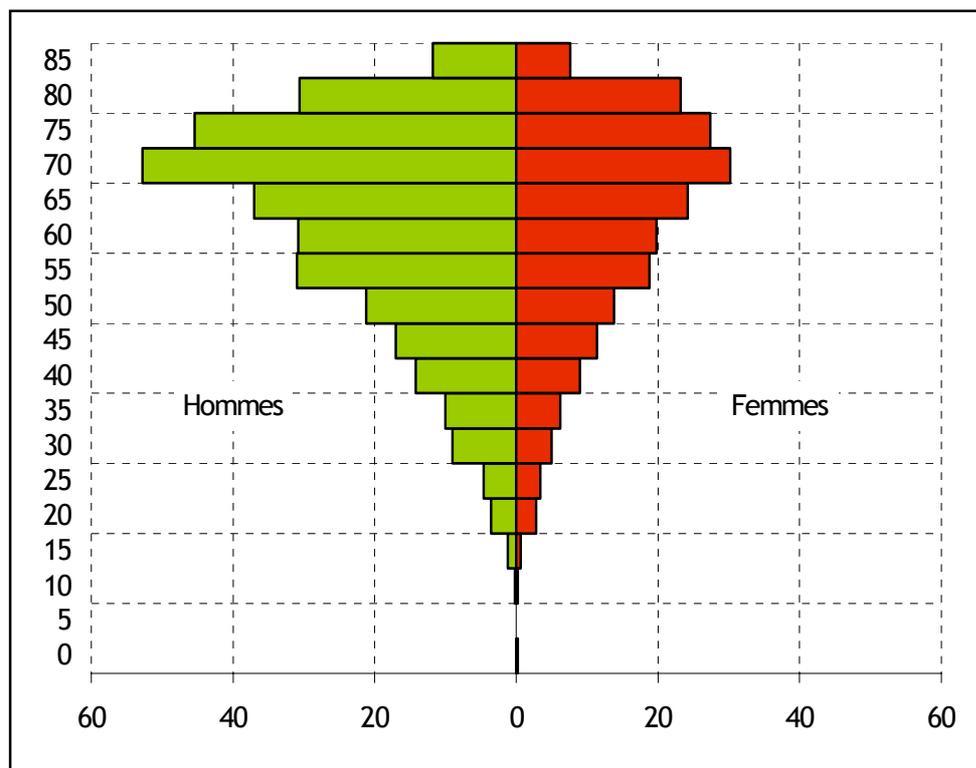
Sur la période 2002-2004, le nombre moyen annuel de patients dialysés s'élevait à 2 620.  
 Sur cette même période, le taux standardisé de prévalence était de 64 personnes dialysés pour 100 000 chez les hommes et de 32 chez les femmes.

Nombre annuel moyen de patients dialysés, Rhône-Alpes – 2002-2004

		< 30 ans	30-44 ans	45-64 ans	65-84 ans	85 ans et plus	Total
HOMMES	Nombre de cas	49	166	501	828	59	1 602
	Taux*	4,2	25,9	71,5	241,8	229,1	55,7
FEMMES	Nombre de cas	36	100	319	525	38	1 018
	Taux*	3,2	15,6	44,3	114,7	53,4	33,7

\* Taux pour 100 000 personnes, lissé sur 3 ans.  
 Source : ARN, réseau REIN, INSEE – Traitement : ORS Rhône-Alpes

Pyramide des âges des patients dialysés en région Rhône-Alpes en 2002-2004



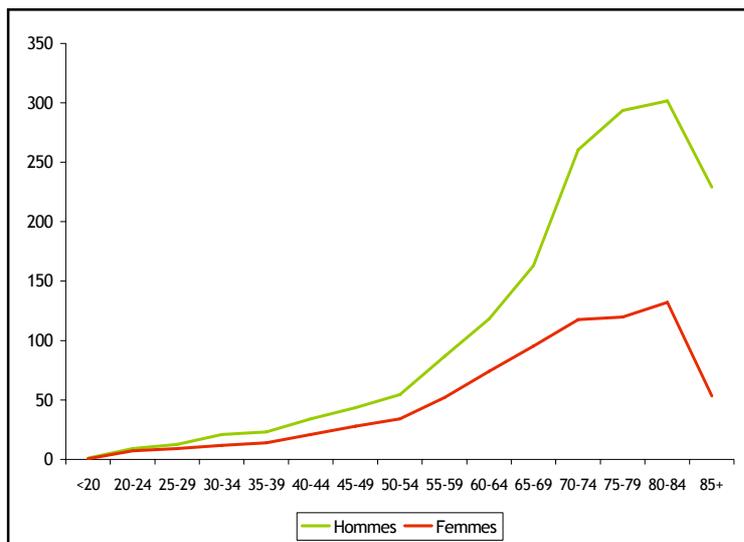
Source : ARN, réseau REIN – Traitement : ORS Rhône-Alpes

Les patients dialysés sont peu nombreux avant 30 ans (ils ne représentent que 3% de l'ensemble des patients dialysés).

Plus de la moitié des patients dialysés ont plus de 65 ans.

## Taux de prévalence des patients dialysés selon le groupe d'âge, Rhône-Alpes—2003

Taux pour 100 000 lissé sur 3 ans



Source : ARN, réseau REIN, INSEE —Traitement : ORS Rhône-Alpes

Quel que soit le groupe d'âge, les taux de prévalence sont plus importants chez les hommes que chez les femmes. Les taux sont faibles avant 50 ans puis augmentent fortement (en particulier chez les hommes) pour atteindre leur maximum chez les 80-84 ans (300 pour 100 000 chez les hommes et 130 pour 100 000 chez les femmes).

## Tendances évolutives

- *chez les hommes*, la prévalence des patients dialysés a augmenté de 6% entre 1999 et 2003, soit une hausse annuelle moyenne de 1,4%. En 1999, le taux standardisé était de 60 pour 100 000 et le nombre moyen de patients dialysés s'élevait à 1 412. En 2003, le taux standardisé s'élevait à 64 pour 100 000 et le nombre de patients dialysés à 1 602.

Les estimations des taux comparatifs de prévalence pour 2005 et 2010 seraient respectivement de 65 pour 100 000 et de 69 pour 100 000. Le nombre de patients dialysés serait de 1 658 et 1 897 pour les mêmes périodes.

Entre 2003 et 2010, la prévalence augmenterait de 8%, soit une hausse annuelle moyenne de 1,2%

- *Chez les femmes*, la prévalence des patients dialysés a augmenté de 10% entre 1999 et 2003, soit une hausse annuelle moyenne de 2,6%. En 1999, le taux standardisé était de 29 pour 100 000 et le nombre moyen de patients dialysés s'élevait à 851. En 2003, le taux standardisé s'élevait à 32 pour 100 000 et le nombre de patients dialysés à 1 018.

Les estimations des taux comparatifs de prévalence pour 2005 et 2010 seraient respectivement de 34 pour 100 000 et de 38 pour 100 000. Le nombre de patients dialysés serait de 1 089 et 1 318 pour les mêmes périodes.

Entre 2003 et 2010, la prévalence augmenterait de 16%, soit une hausse annuelle moyenne de 2,2%.

## Évolution du nombre de patients dialysés selon le sexe entre 1999 et 2010

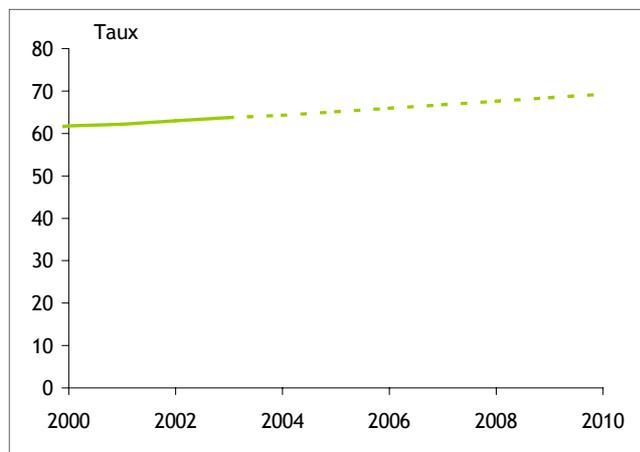
	1999	2001	2003	2005	2010
Hommes	1 412	1 514	1 602	1 658	1 897
Femmes	581	940	1 018	1 089	1 318

Source : ARN, réseau REIN, INSEE –Traitement : ORS Rhône-Alpes

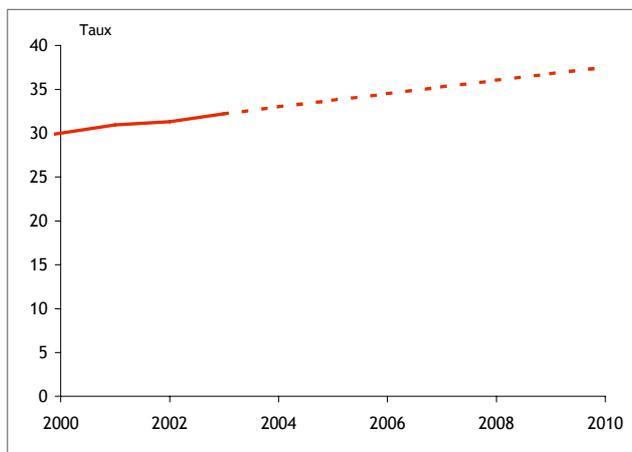
## Évolution des taux de prévalence comparatif Rhône-Alpes entre 2000 et 2010.

Taux pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans.

### Homme



### Femme

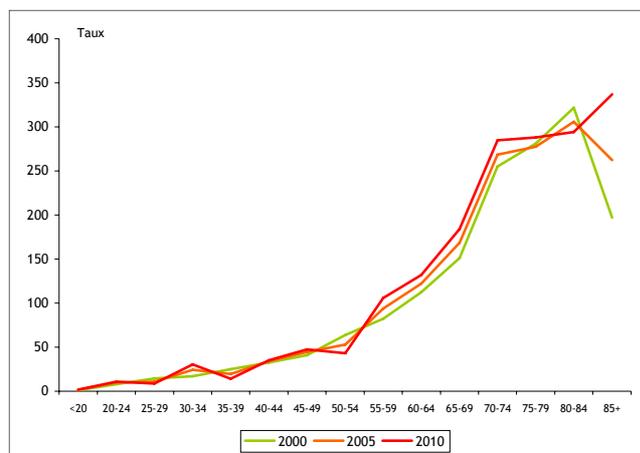


Source : ARN, réseau REIN, INSEE –Traitement : ORS Rhône-Alpes

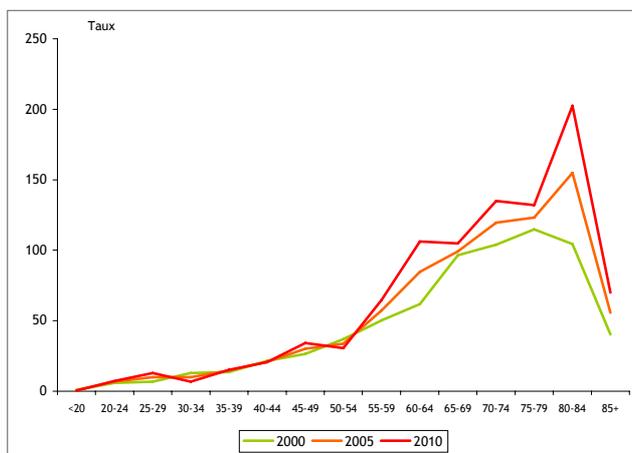
## Taux de prévalence selon le groupe d'âge en 2000, 2005 et 2010 en Rhône-Alpes.

Taux pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans.

### Homme



### Femme



Source : ARN, réseau REIN, INSEE –Traitement : ORS Rhône-Alpes

Entre 2000 et 2010 le nombre de femmes dialysées devrait augmenter quel que soit l'âge.

# INCIDENCE

## Situation actuelle

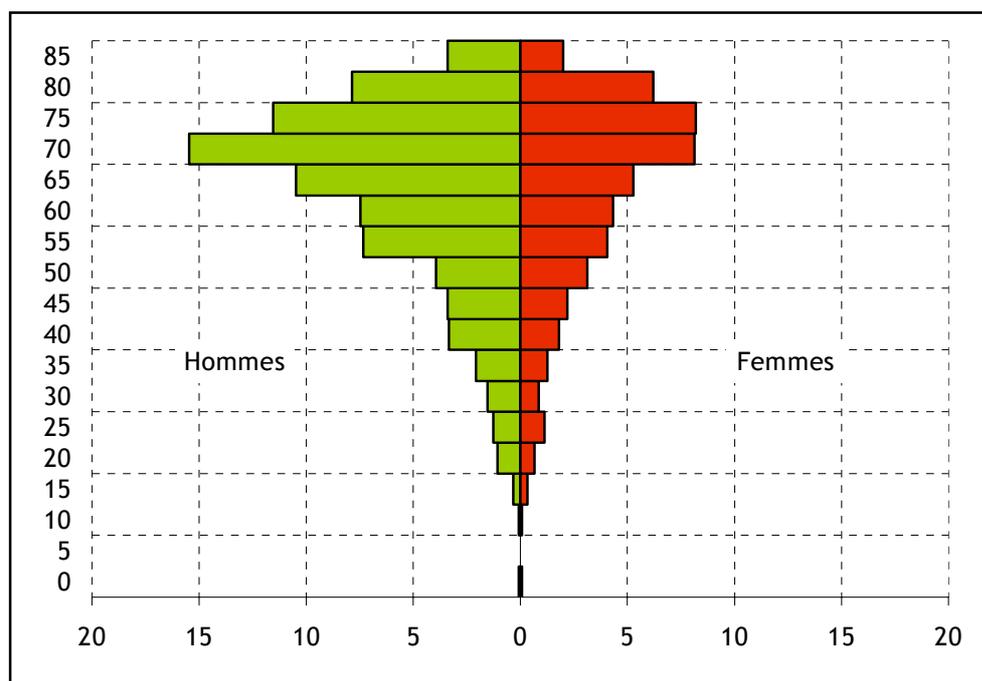
Sur la période 2002-2004, le nombre moyen annuel de nouveaux patients dialysés s'élevait à 650. Sur cette même période, le taux standardisé d'incidence était de 16 pour 100 000 personnes chez les hommes et de 8 chez les femmes.

Nombre annuel moyen de nouveaux patients dialysés et taux comparatif, Rhône-Alpes—2002-2004

		< 30 ans	30-44 ans	45-64 ans	65-84 ans	85 ans et plus	Total
HOMMES	Nombre de cas	14	35	111	227	17	403
	Taux*	1,2	5,4	15,8	66,2	66,4	14,0
FEMMES	Nombre de cas	11	20	69	139	10	249
	Taux*	1,0	3,1	9,5	30,3	14,2	8,2

\* Taux pour 100 000 personnes, lissé sur 3 ans.  
Source : ARN, réseau REIN, INSEE –Traitement : ORS Rhône-Alpes

Pyramide des âges des nouveaux patients dialysés en région Rhône-Alpes en 2002-2004



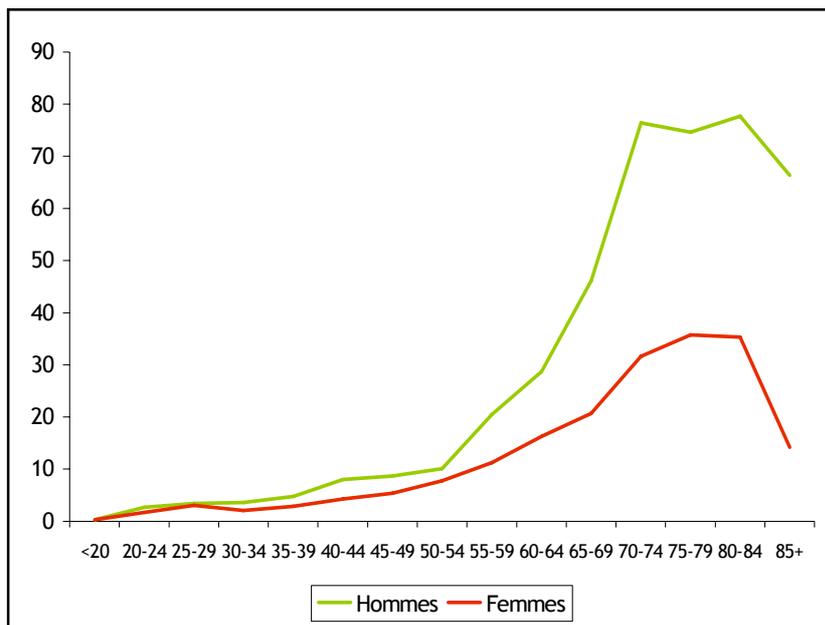
Source : ARN, réseau REIN –Traitement : ORS Rhône-Alpes

Le nombre de nouveaux patients dialysés est faible avant 40 ans (8% de l'ensemble des nouveaux patients dialysés).

Six nouveaux patients dialysés sur dix ont plus de 65 ans.

## Taux de prévalence des patients dialysés selon le groupe d'âge, Rhône-Alpes—2003

Taux pour 100 000 lissé sur 3 ans



Source : ARN, réseau REIN, INSEE –Traitement : ORS Rhône-Alpes

## Tendances évolutives

- *chez les hommes*, l'incidence des patients dialysés a augmenté de 1,3% entre 2000 et 2003, soit une hausse annuelle moyenne de 0,4%. En 2000, le taux standardisé était de 16,1 pour 100 000 et le nombre moyen de nouveaux patients dialysés s'élevait à 378. En 2003, le taux standardisé s'élevait à 16,3 pour 100 000 et le nombre de nouveaux patients dialysés à 403.

Les estimations des taux comparatifs d'incidence pour 2005 et 2010 seraient respectivement de 16,6 pour 100 000 et de 17,8 pour 100 000. Le nombre de nouveaux patients dialysés serait de 415 et 476 pour les mêmes périodes.

Entre 2003 et 2010, l'incidence augmenterait de 9%, soit une hausse annuelle moyenne de 1,2%

- *Chez les femmes*, l'incidence des patients dialysés a augmenté de 6,3% entre 2000 et 2003, soit une hausse annuelle moyenne de 2,1%. En 2000, le taux standardisé était de 7,4 pour 100 000 et le nombre moyen de nouveaux patients dialysés s'élevait à 220. En 2003, le taux standardisé s'élevait à 7,8 pour 100 000 et le nombre de nouveaux patients dialysés à 249.

Les estimations des taux comparatifs d'incidence pour 2005 et 2010 seraient respectivement de 8,1 pour 100 000 et de 8,8 pour 100 000. Le nombre de nouveaux patients dialysés serait de 262 et 300 pour les mêmes périodes.

Entre 2003 et 2010, l'incidence augmenterait de 12%, soit une hausse annuelle moyenne de 1,6%

## Évolution du nombre de nouveaux patients dialysés selon le sexe entre 1999 et 2010

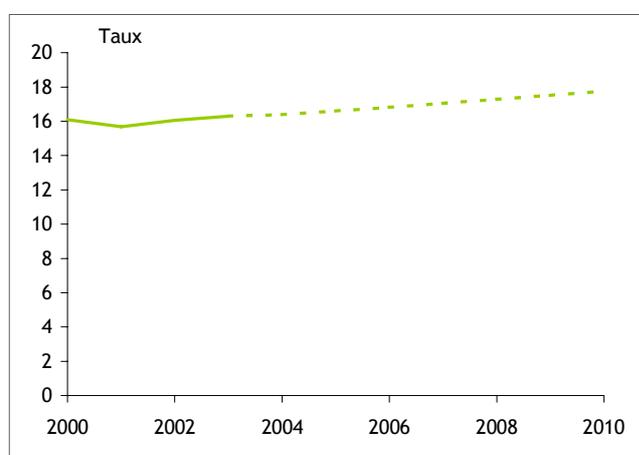
	2001	2003	2005	2010
Hommes	378	403	415	476
Femmes	234	249	262	300

Source : ARN, réseau REIN, INSEE –Traitement : ORS Rhône-Alpes

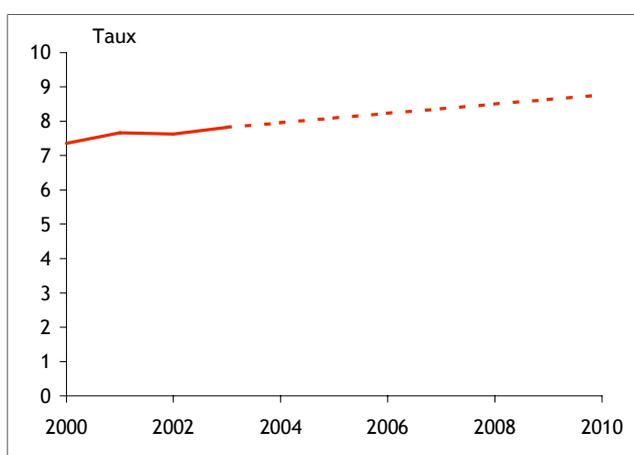
## Évolution des taux d'incidence comparatif Rhône-Alpes entre 2000 et 2010.

Taux pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans.

Homme



Femme

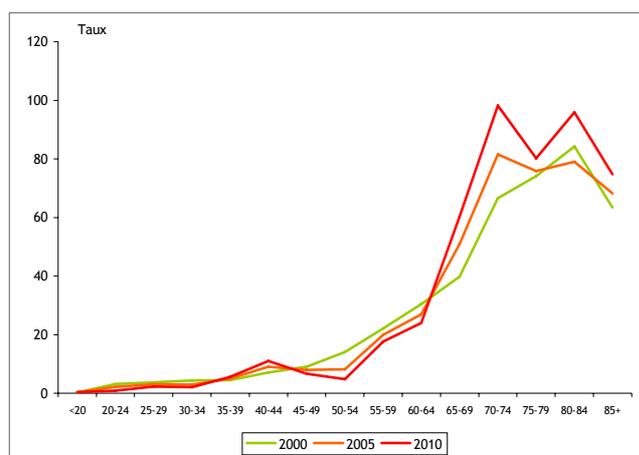


Source : ARN, réseau REIN, INSEE –Traitement : ORS Rhône-Alpes

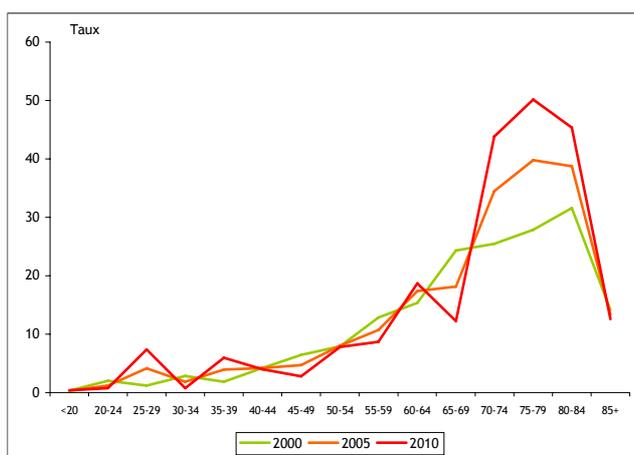
## Taux d'incidence selon le groupe d'âge en 2000, 2005 et 2010 en Rhône-Alpes.

Taux pour 100 000 personnes lissé sur 3 ans.

Homme



Femme



Source : ARN, réseau REIN, INSEE –Traitement : ORS Rhône-Alpes

# Synthèse

L'analyse des évolutions épidémiologiques passées et la réalisation de projections dans le temps fournit des éléments de connaissance contribuant à une meilleure anticipation des besoins tant en matière de prévention que de prise en charge et à une meilleure identification des priorités.

Les différentes pathologies analysées dans ce document font apparaître des évolutions très diverses selon les pathologies.

Globalement, **les pathologies cancéreuses** étudiées (colon-rectum, sein, prostate) montrent une tendance croissante forte au niveau de l'incidence (prostate en premier lieu, sein) et une stabilisation voire une régression de la mortalité. Ces évolutions dissociées font évoquer une amélioration, à la fois, du diagnostic et de la prise en charge thérapeutique (le second élément provenant en partie du premier avec le dépistage de formes plus précoces de meilleur pronostic). Cependant au vu des évolutions démographiques, les effectifs de nouveaux cas mais aussi de décès restent en croissance importante.

**Le cancer du poumon**, très lié au tabagisme, montre des évolutions divergentes entre les deux sexes. Depuis le milieu des années quatre-vingt-dix, la tendance croissante de l'incidence et de la mortalité observée chez les hommes s'est légèrement inversée. Cependant, la baisse reste insuffisante pour compenser les évolutions démographiques (accroissement et vieillissement de la population) et les effectifs de nouveaux cas comme de décès devraient continuer de croître à l'horizon 2010. L'augmentation observée chez les femmes, reflet de l'évolution du tabagisme des décennies précédentes ne fait elle que s'accroître. Entre 2000 et 2010, l'incidence devrait augmenter de 50% et le nombre de nouveaux cas de 75% (de 400 à 700 nouveaux cas annuels).

**Les maladies cardio-vasculaires** dans leur ensemble poursuivent une évolution à la baisse de la mortalité notamment liée aux évolutions thérapeutiques importantes (traitement de l'hypertension, prise en charge de l'infarctus et des maladies vasculaires cérébrales). Cependant, on peut constater que, d'une part, cette amélioration tend à se ralentir (les gains obtenus entre 2000 et 2010 devraient être inférieurs à ceux des décennies précédentes) et que d'autre part ces évolutions conduisent à un accroissement de la prévalence des pathologies cardio-vasculaires et notamment de l'insuffisance cardiaque renforcé par le vieillissement de la population.

**La dynamique épidémique du sida** a été bouleversée depuis le milieu des années 90, du fait des actions de prévention mais aussi et surtout des avancées considérables qu'ont représentées en termes de thérapeutiques l'apparition des trithérapies. Ces nouveaux traitements antiviraux ont retardé l'apparition de la maladie, transformé son pronostic et réduit la contagiosité par la réduction de la charge virale. La baisse de l'incidence et de la mortalité du sida est ainsi apparue exponentielle et les estimations pour l'année 2010 sont de l'ordre d'une vingtaine de nouveaux cas annuels et de moins de 10 décès.

Cependant, deux points sont à souligner. Tout d'abord l'évolution n'apparaît pas aussi forte pour l'incidence des contaminations au VIH (séroconversions) justifiant la poursuite d'efforts de prévention. Par ailleurs, du fait notamment de la modification du pronostic vital, la prévalence des patients suivis pour une infection à VIH reste à la hausse et illustre les besoins croissants en matière d'accompagnement de ces personnes confrontées à des prises en charge souvent lourdes.

Enfin, pour la **pathologie diabétique** la rareté des indicateurs et notamment d'indicateurs stables dans le temps a limité les possibilités d'établir des projections. Seul le simple effet démographique (accroissement et vieillissement de la population) a pu être objectivé et conduirait à un accroissement de la prévalence qui passerait de 170 000 personnes sous traitement anti-diabétiques en 1999 à 203 000 en 2010. Cependant, à cet effet démographique s'ajoute l'effet de l'accroissement de la prévalence de facteurs de risque tels que le surpoids ou l'obésité qui n'a pas pu être quantifié. Un travail complémentaire a été réalisé sur **l'insuffisance rénale chronique** qui constitue une des conséquences du diabète et qui a été approchée ici par le biais du nombre de patients dialysés de manière chronique. Cette analyse met en évidence un accroissement d'un quart du nombre de patients dialysés entre 2003 et 2010 (de 2 600 patients en 2003 à plus de 3 200). En raison du décalage temporel important entre l'augmentation de la prévalence du surpoids et de l'obésité, l'apparition du diabète puis de l'insuffisance rénale on peut craindre que cette augmentation s'accélère davantage et notamment au-delà de 2010.