



Épidémiologie des cancers du sujet âgé

**DIU oncogériatrie
09 février 2010**

Nicolas Jovenin

Oncologie médicale - IJG - Reims

Coordination médicale - Réseau Oncocha

Etat des lieux & perspectives en Oncogériatrie

- Merci au Pr Grosclaude



Document on line (p34-87) :

http://www.invs.sante.fr/surveillance/cancers/estimations_cancers/default.htm

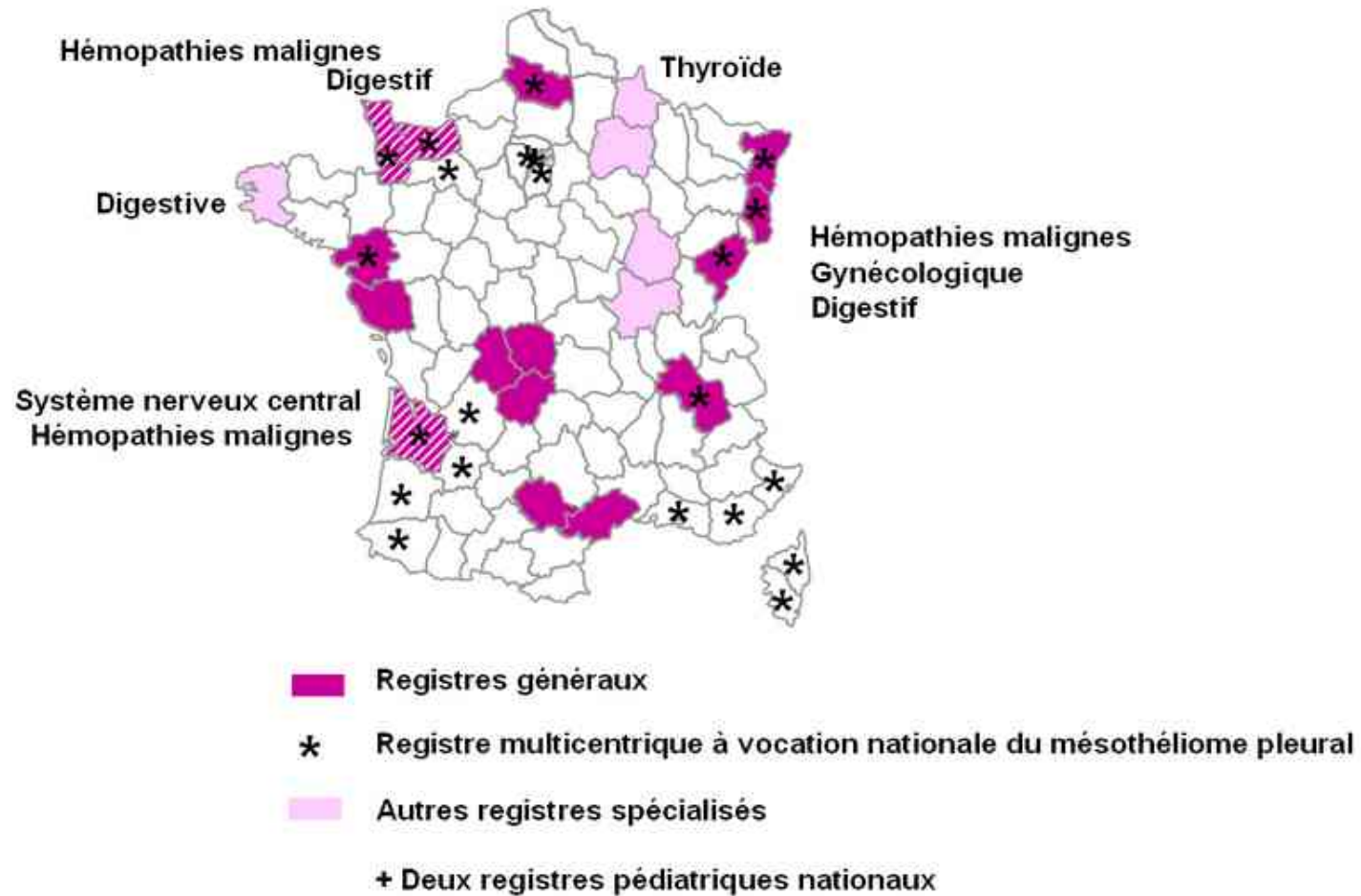
Les cancers
sont-ils fréquents
chez le sujet âgé?

Méthode

Couvrent 15% de la population

Pas de registre du sujet âgé

Registres



Les registres

Caractéristiques générales des données des différents registres des cancers au 01/01/2002

Registres ¹	Première année d'enregistrement	Dernière année validée	Nombre moyen annuel de cas 1997-1999 ²	Nombre moyen de sources par cas	Pourcentage de confirmation histologique
1 – Généraux					
Bas-Rhin	1975	1998	4 721	2,8	96,5
Calvados	1978	1998	2 386 ³	2,9	97,8
Doubs	1978	1999	2 359	2,0	98,0
Haut-Rhin	1988	1999	3 359	3,2	96,2
Hérault	1986	1998	3 886	3,0	95,5
Isère	1979	1998	4 759	2,1	94,4
Loire-Atlantique	1991 ⁴	1999	4 896	2,0	98,9
Manche					
Somme	1982	1998	2 300	2,1	95,9
Tarn	1982	1998	1 891	3,3	95,3
Vendée	1997	1998	1 284	2,0	98,4
2 – Spécialisés					
Ardennes-Marne, Thyroïde	1975	2001	71	2,5	100
Calvados, digestif	1978	1999	658	3,1	84,7
Côte-d'Or, digestif	1976	2000	553	3,4	88,8
Côte-d'Or, hématologie	1980	1997	234	3,0	100
Saône-et-Loire, digestif	1976	2000	756	3,3	88,4

Source : Registres des cancers

1 : hors registres de l'enfant

2 : hors basocellulaires peau et in situ

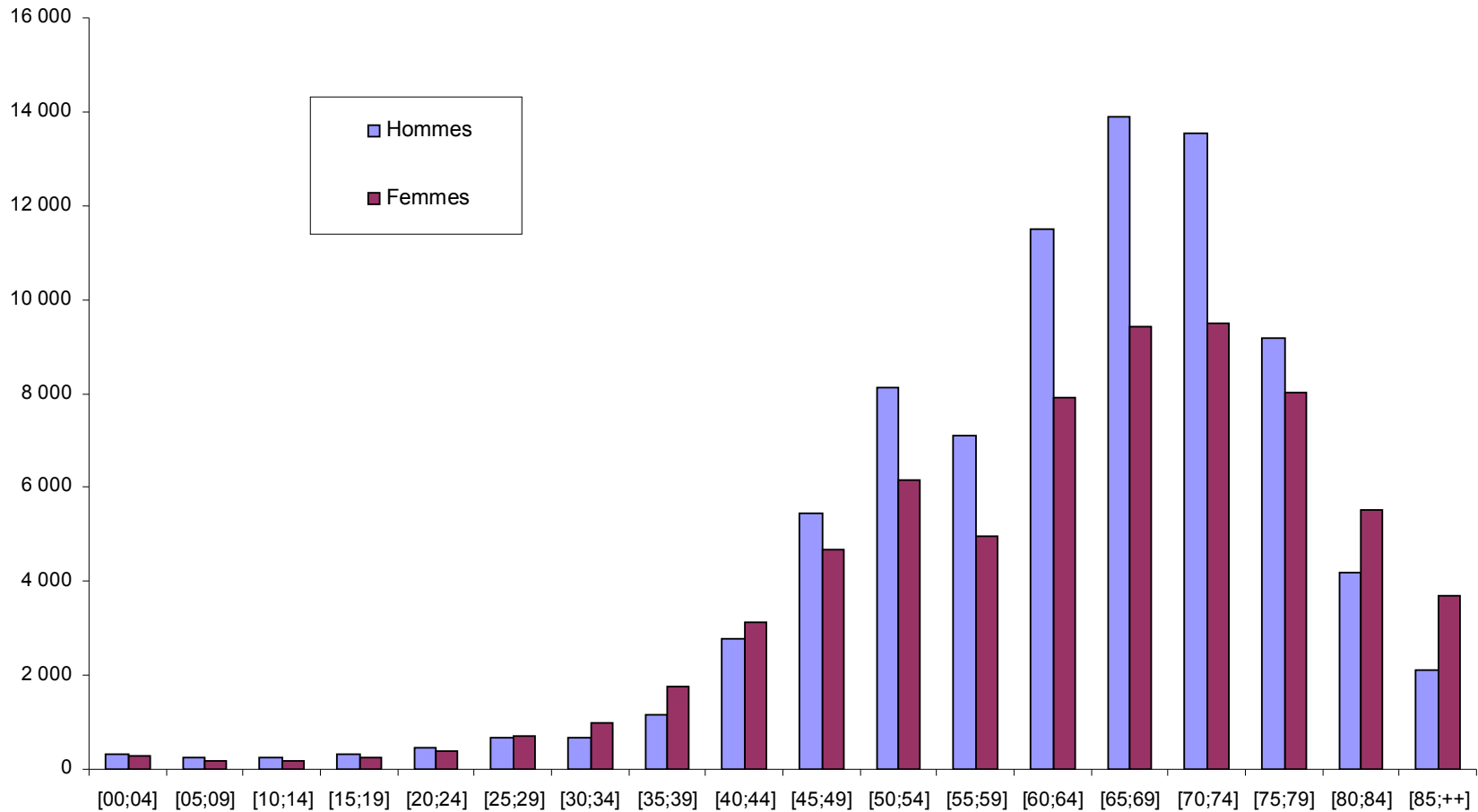
3 : digestifs inclus

4 : enregistrement limité aux cancers du colon et du sein jusqu'en 1997

Incidence

- Incidence = nombre de nouveaux cas (=flux)
- Projections 2010 : 357 500 cas
 - Hommes : 203 000 cas
 - Femmes : 154 500 cas

Incidence en fonction de l'âge



Incidence en 2010 (projections)

Hommes	Proportion	Incidence
+ 75 ans	30,6%	62 000
+ 85 ans	6,1%	12 300

Femmes	Proportion	Incidence
+ 75 ans	31,4%	48 000
+ 85 ans	9,9%	15 300

En Belgique

- Tous âges confondus (11 M. d'Hab):
 - 57 000 cas annuels (2005)
- + de 75 ans
 - Total : 16 582 cas
 - Hommes : 9 300 cas
 - Femmes : 7273 cas
- + de 85 ans
 - Total = 2600 cas
 - Hommes : 1 300 cas
 - Femmes : 1 900 cas
- 25700 DC tous âges confondus
- <http://www.kankerregister.org/>



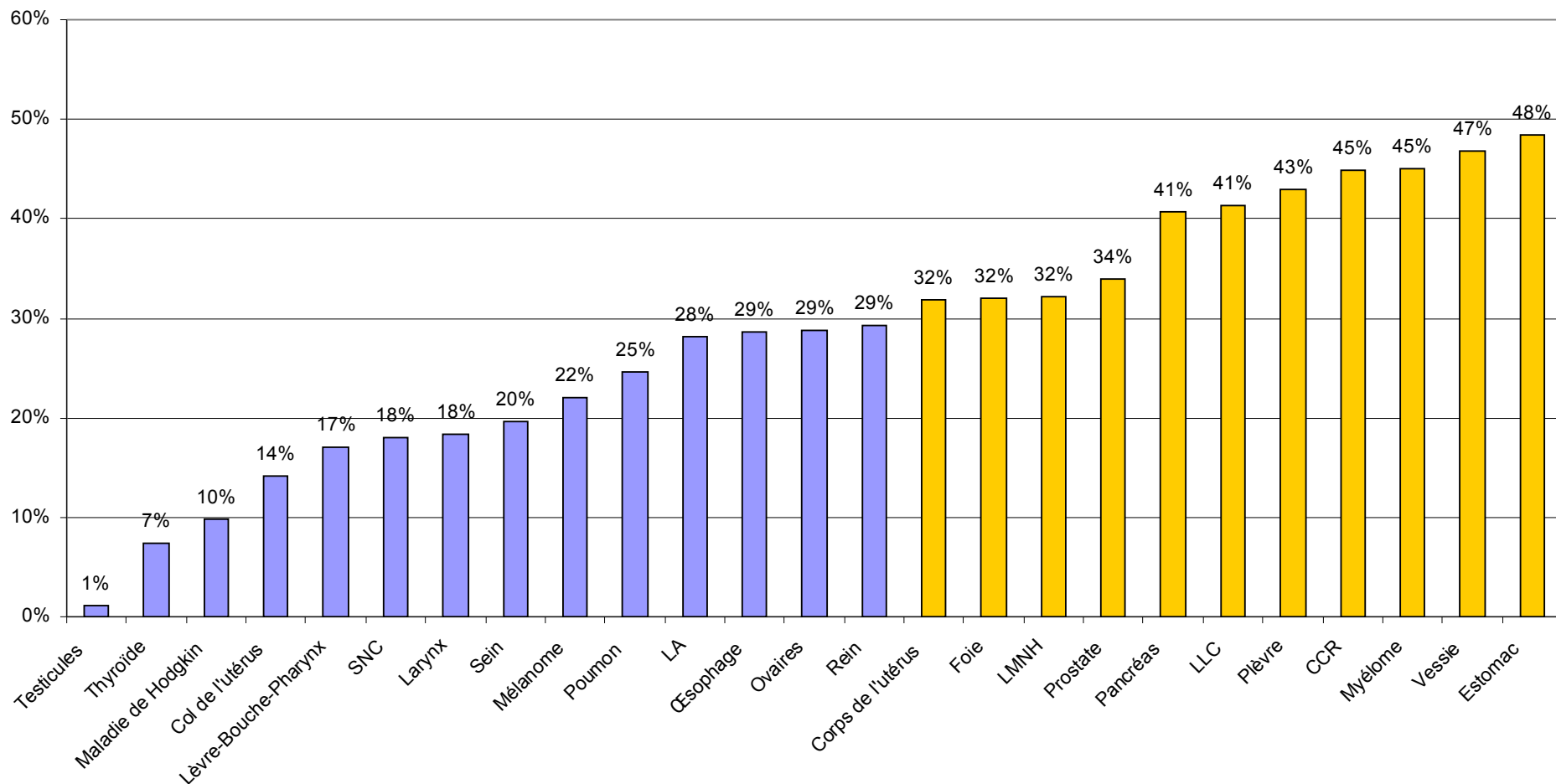
Belgian Cancer Registry

BELGIAN CANCER REGISTRY

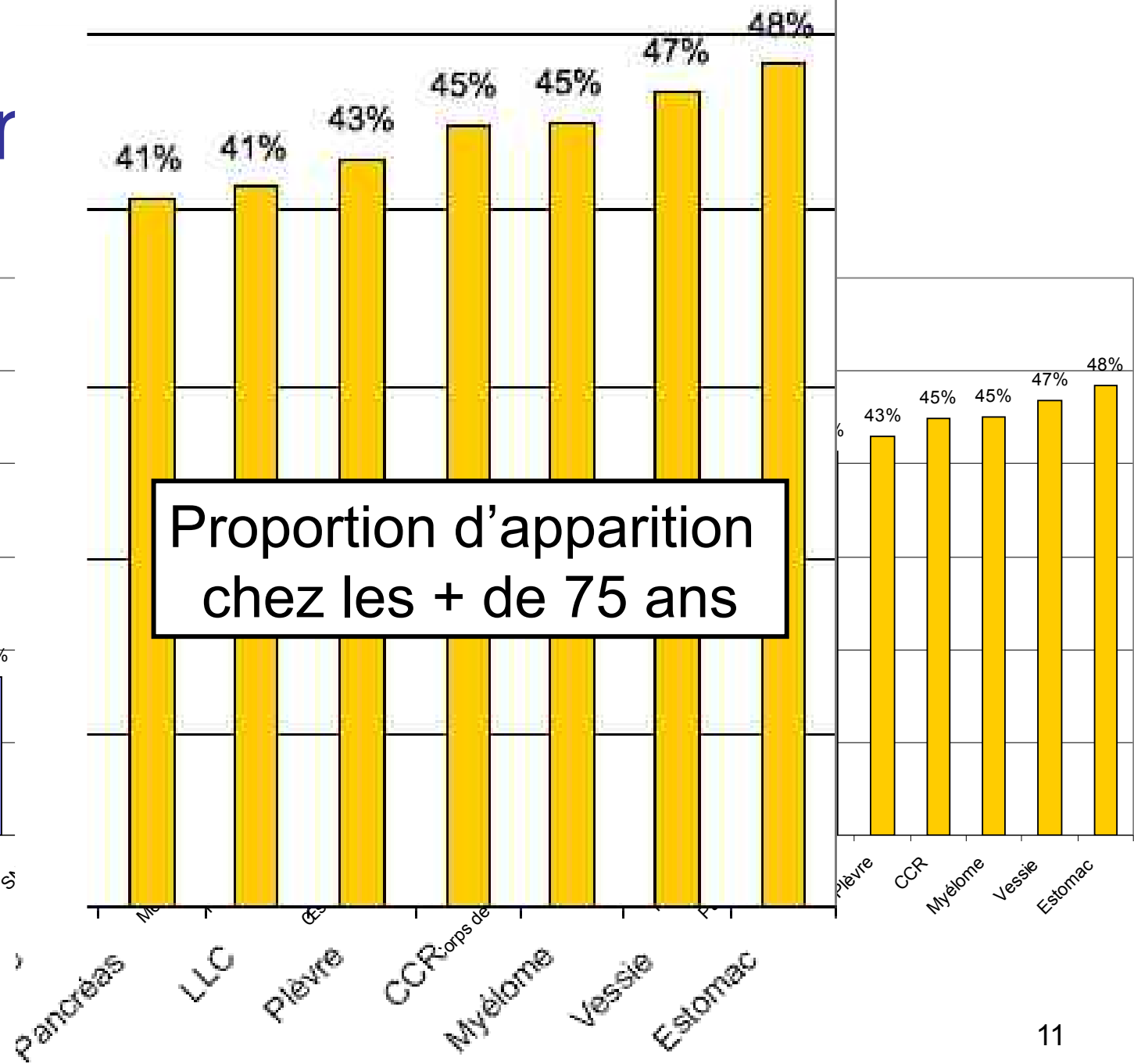
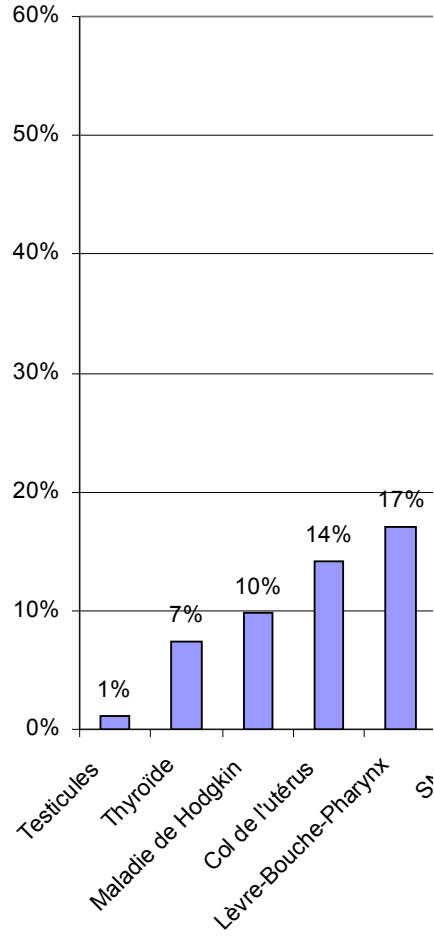
Cancer Incidence in Belgium
2004-2005

Incidence

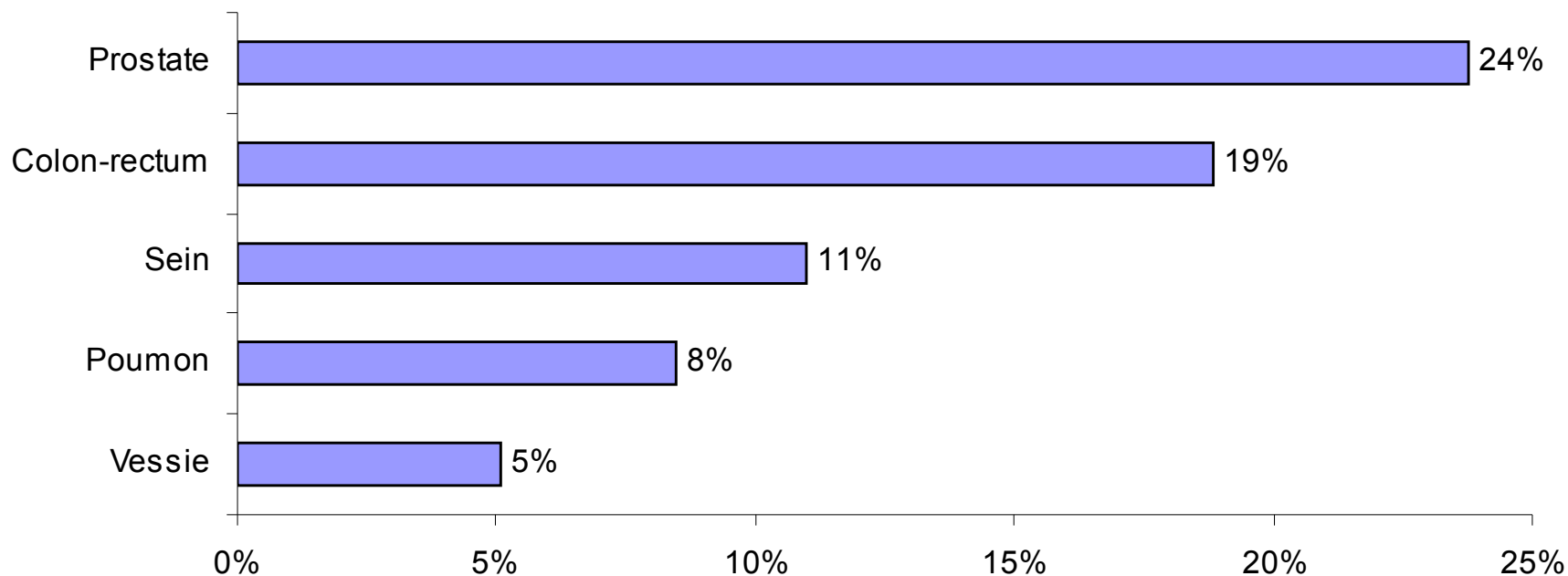
Proportion d'apparition chez les + de 75 ans



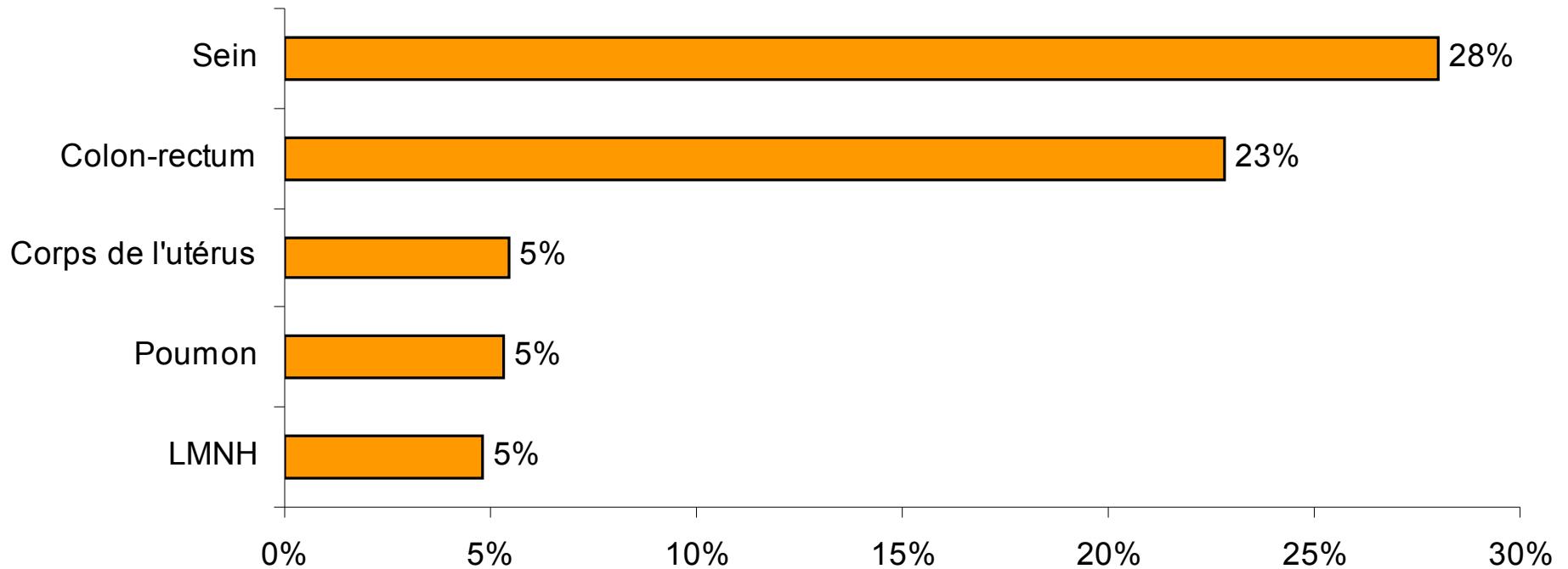
Incider



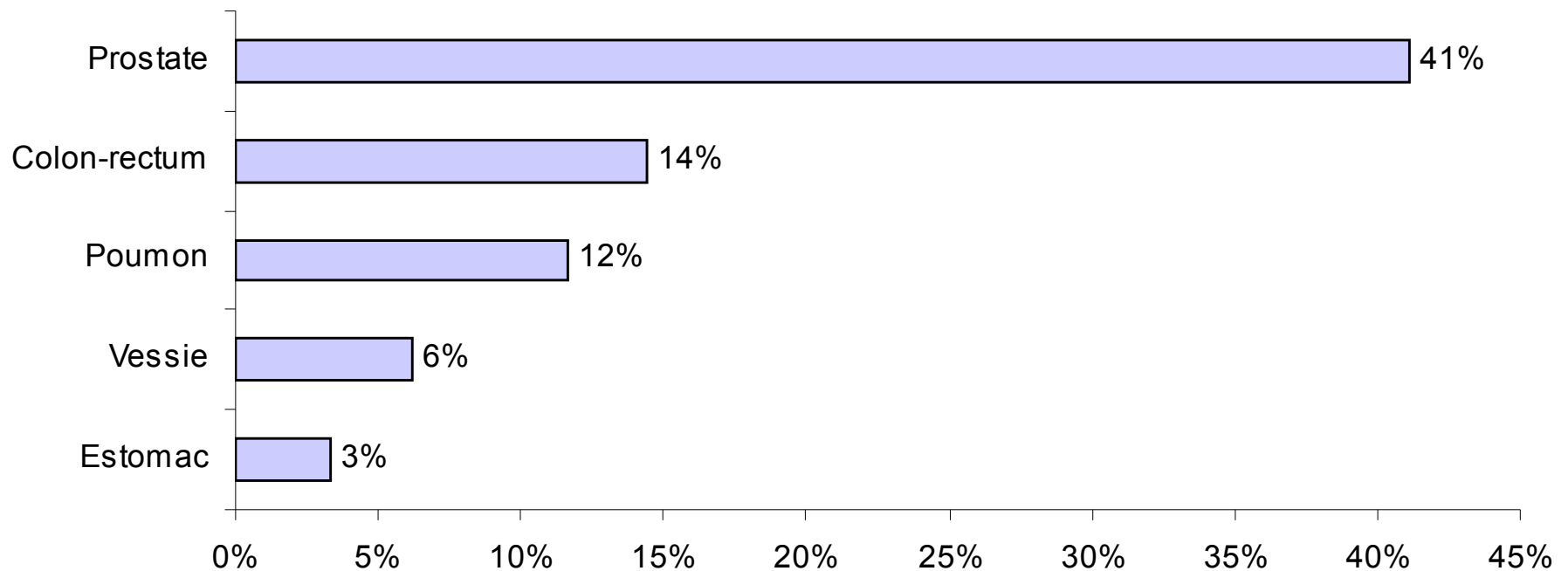
Incidence par localisation chez les 75+



Incidence par localisation chez les femmes 75+



Incidence par localisation chez les hommes 75+



Prévalence

- Nombre de cas atteints de la maladie
 - Nouveau cas ou atcd (=stock)
- Difficulté de l'estimation
 - Groupe hétérogène
 - Rémission ou non, avec ou sans séquelles...
- Notion de prévalence partielle
 - Atcd de cancer dans un délai défini (5 ans?)

Prévalence

Localisation	Ensemble des cas			Cas de 65 à 74 ans			Cas de 75 ans et plus		
	Nb de cas	Taux	%	Nb de cas	Taux	%	Nb de cas	Taux	%
HOMMES									
Tous cancers	301516	4401.2	100,0 %	102917	5114.9	100,0 %	88867	1040.1	100,0 %
FEMMES									
Tous cancers	272433	887.7	100,0 %	63541	2250.1	100,0 %	67829	2217.6	100,0 %

Prévalence

		Ensemble		Cas de 75 ans		75 ans et plus	
Localisation	Nb de cas	Taux	Localisation	Nb de cas	Taux	Taux	%
HOMMES							
Tous cancers	301516	440.1	Tous cancers	88867	1040.1	440.1	100,0 %
FEMMES							
Tous cancers	272433	887.6	Tous cancers	67829	2217.6	217.6	100,0%

Les cancers
sont-il graves
chez le sujet âgé ?

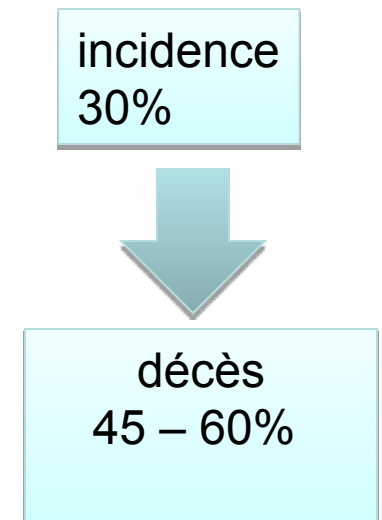
Mortalité

Survies

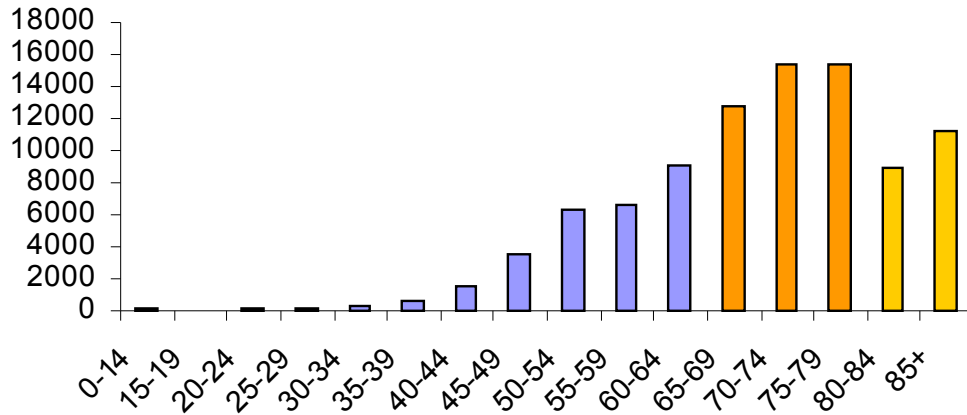
Mortalités compétitives

Mortalité

- Tout âge confondu = 160 400
 - Hommes : 93 500
 - Femmes : 66 000
- Chez les 75 = 80 000
 - Hommes : 43 000
 - Femmes : 37 000

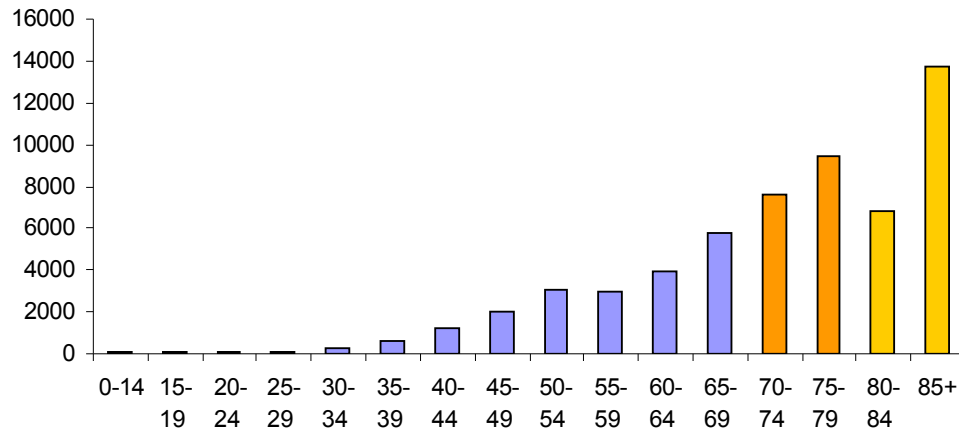


Mortalité



Hommes

> 75 ans = 45% 43 000 DC
 > 85 ans = 12%, 10 000 DC



Femmes

> 75 ans : 60%, 37 000 DC
 > 85 ans : 22%, 16 000 DC

Survie

Pb de **mesure la survie** en oncogériatrie



Sujets atteints de cancer
peuvent décéder d'une autre cause
que le cancer



Plus fréquent si avancée en âge

Survie

Méthodes

- Survie spécifique
- Survie relative
- Mortalité compétitive

Survie

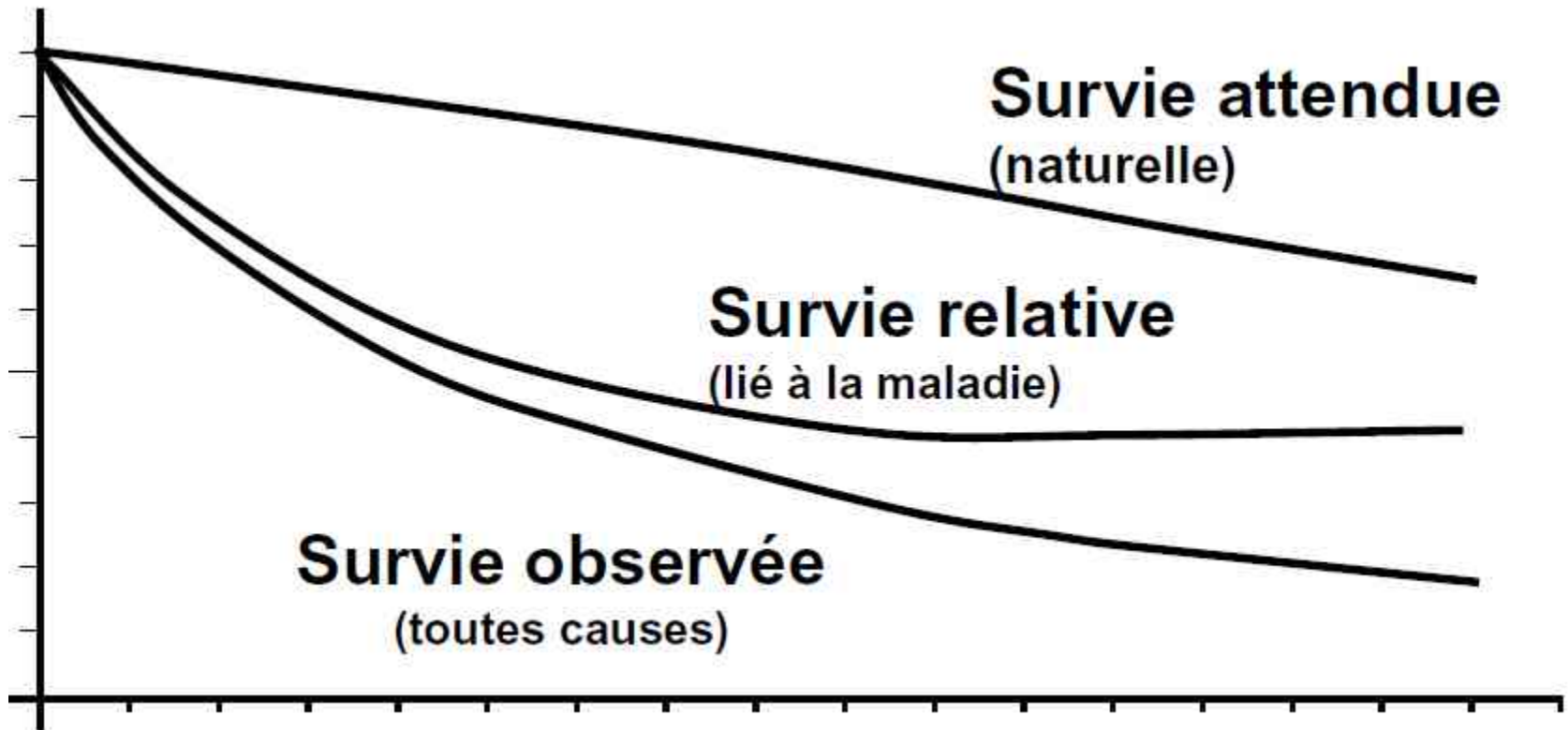
- **Survie spécifique**

- Recueil de cause de décès

- Possible si effectif faible

- Problème de la définition de la cause

Survie relative

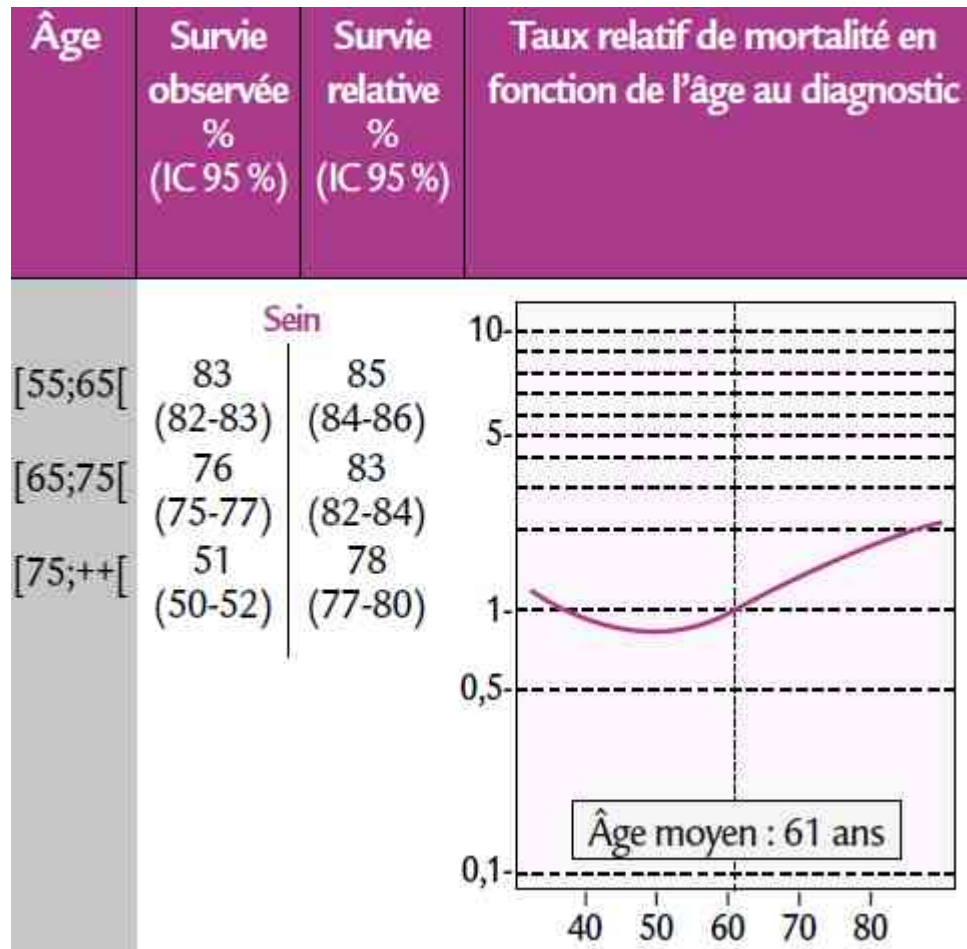


Survie relative

- **Survie relative**
 - Élimine le % de mortalité dû à d'autres causes
 - Utilisation de tables de mortalité mises à jour
 - Possible si échantillon représentatif
 - Statistiques particulières
 - modèle d'Hakulinen ou modèle Hédelin

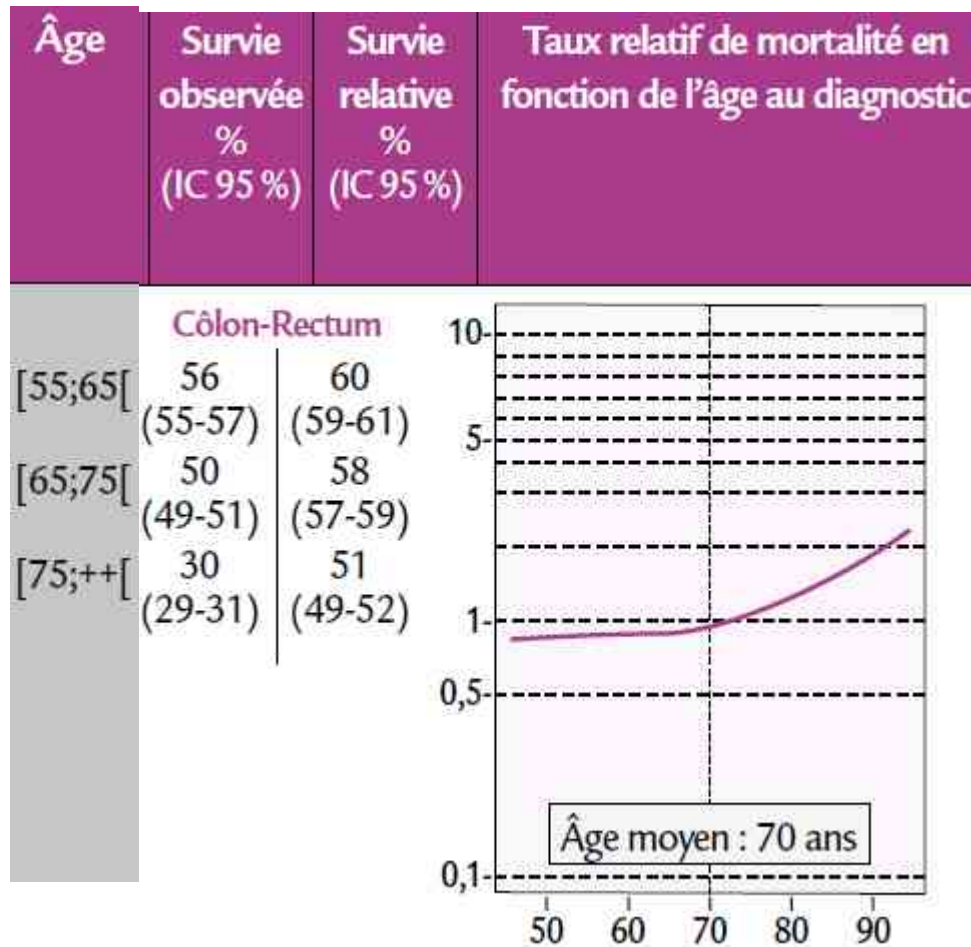
Sein

Survie à 5 ans



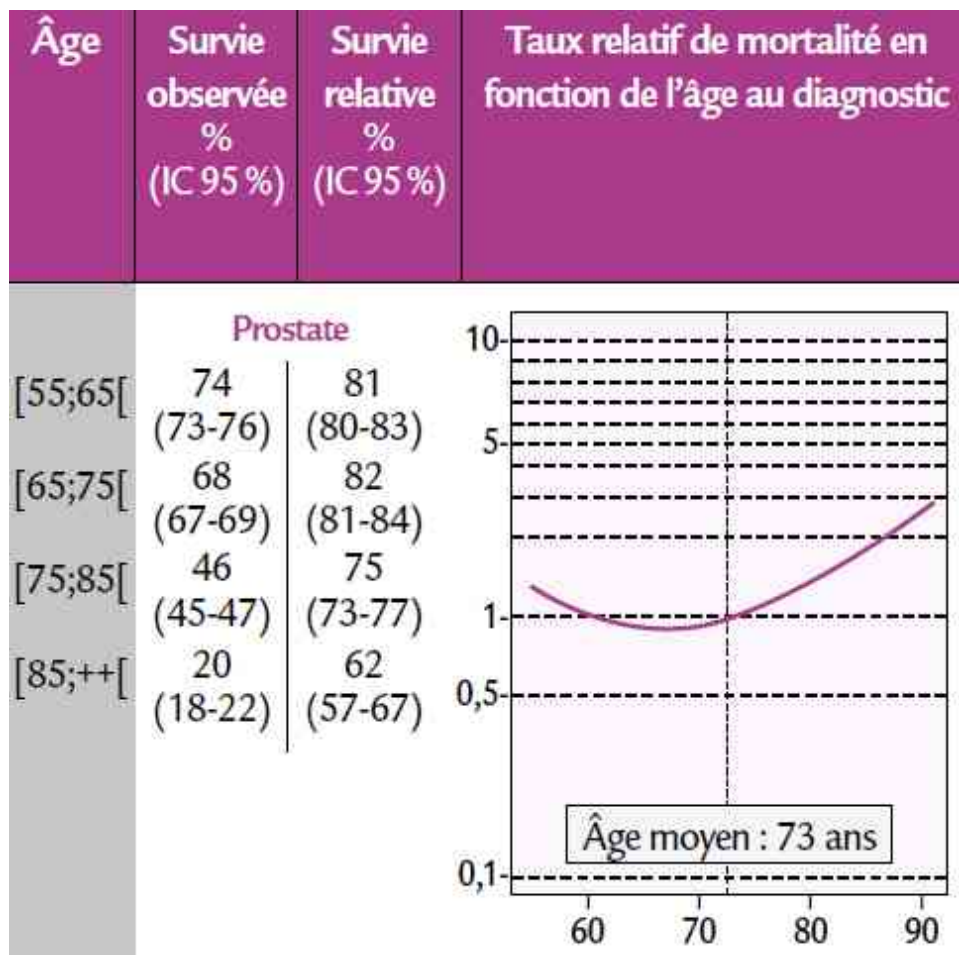
Colon rectum

Survie à 5 ans



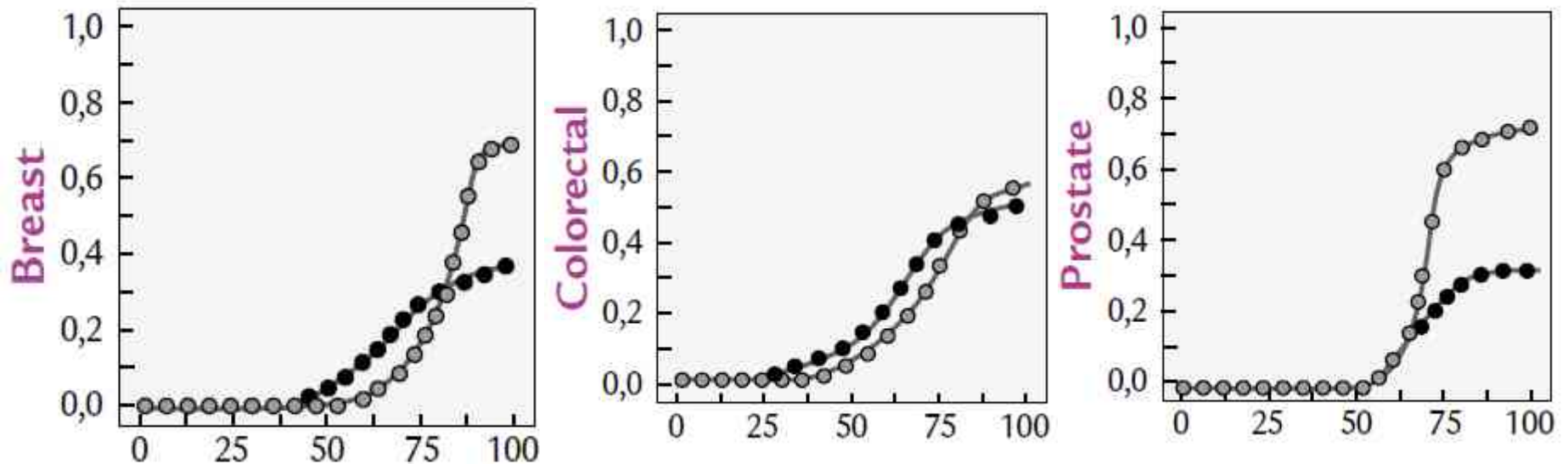
Prostate

Survie à 5 ans



Mortalité compétitive

- 784 378 cas des registres SEER (USA)



- Deaths from the primary cancer
- Other causes of death

Pourquoi
sont-ils + graves ?

Première année

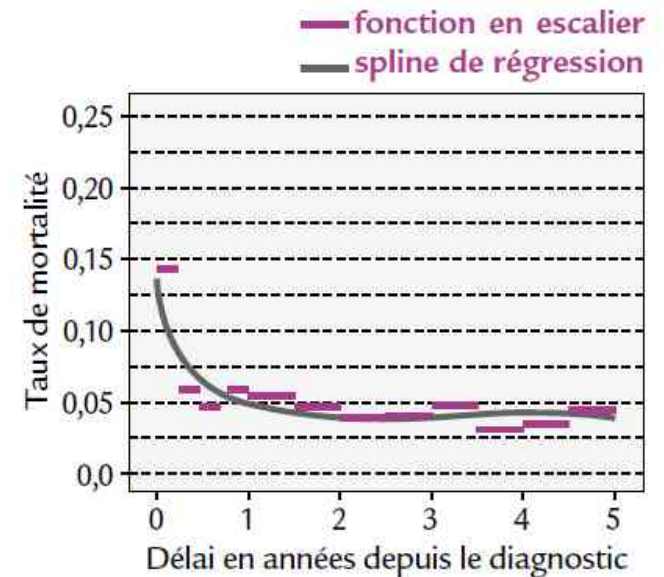
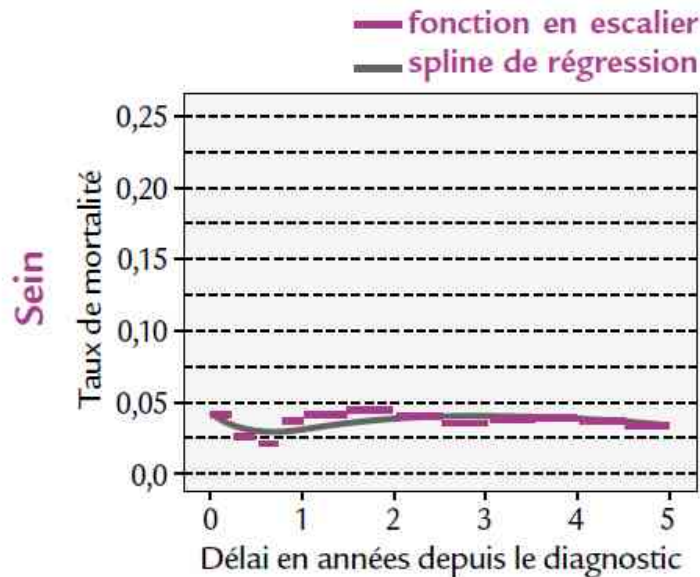
Facteurs de mauvais pronostic

= Forte mortalité la 1ere année

Âge : [55;65[

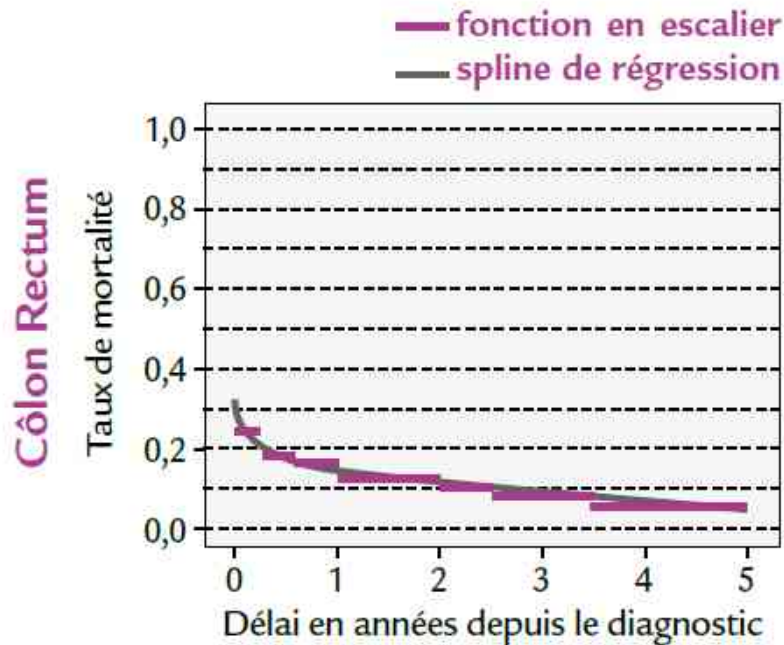
Âge : [75;85[

Sein

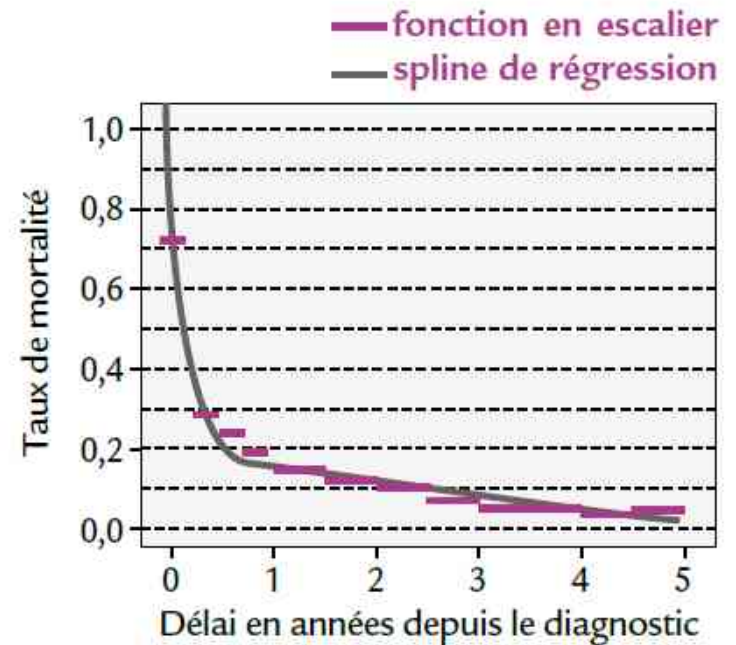


Colon rectum

Âge : [55;65[

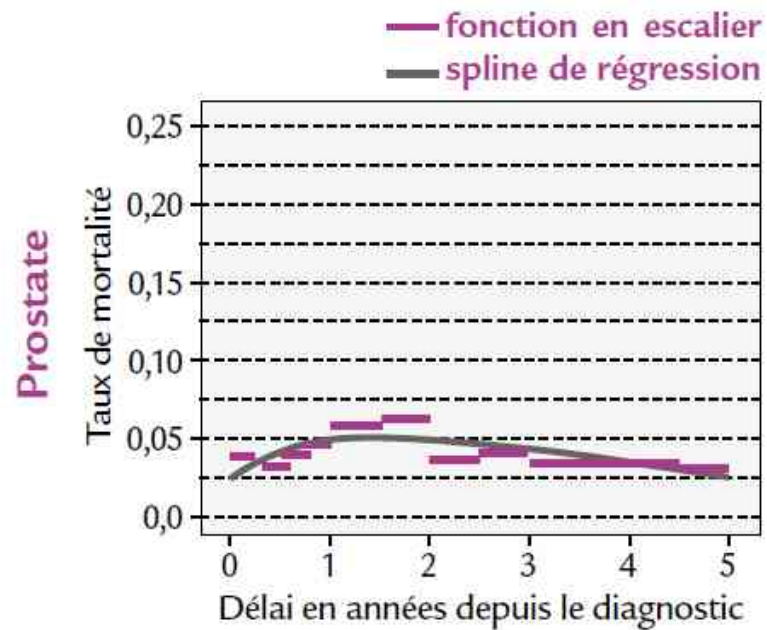


Âge : [75;++[

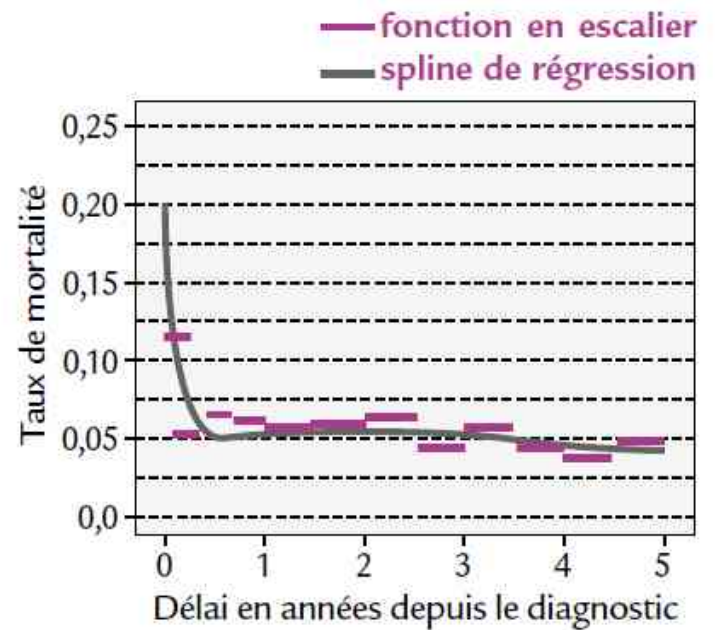


Prostate

Âge: [55;65[



Âge: [75;85[



Que ce passe-t-il
la première année ?

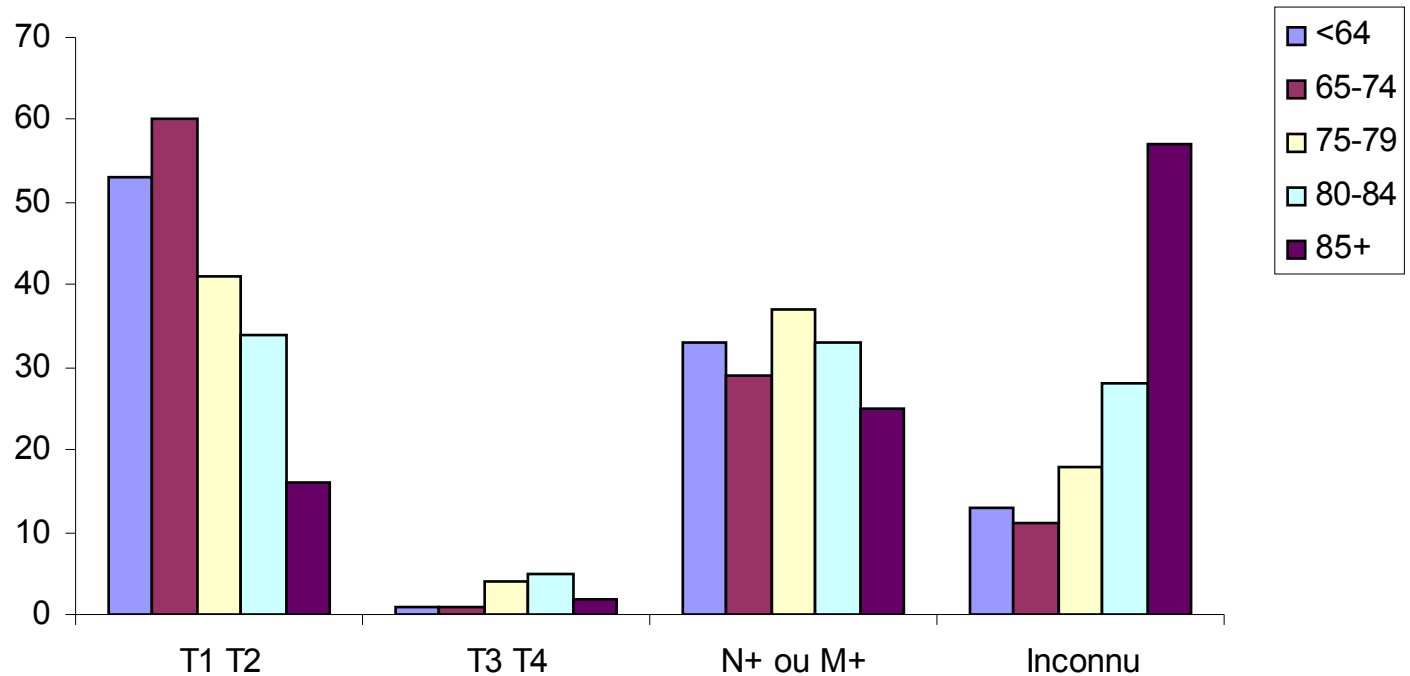
Facteurs de mauvais pronostic

- Forte mortalité la 1ere année
 - Pas ou peu de dépistage
 - Prise en charge plus tardive
 - Niveau de la prise en charge
 - Inadapté
 - De moins bonne qualité
 - Mauvais état général – Comorbidités
 - ...?

Prise en charge plus tardive

- Sein

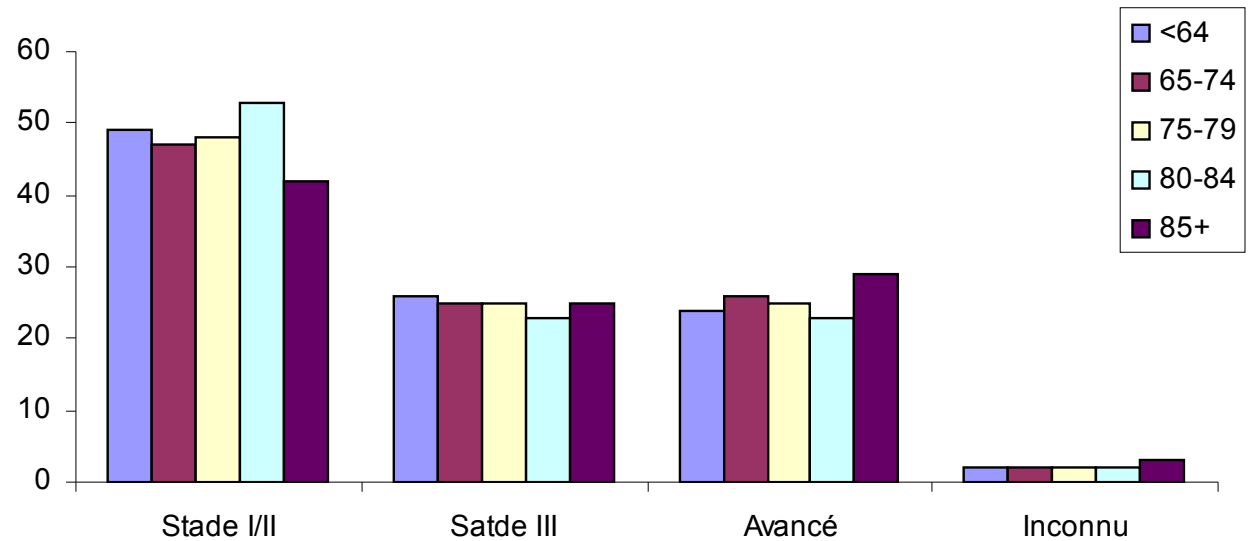
Stade tumoral avancé au diagnostic



Prise en charge plus tardive

- Colon

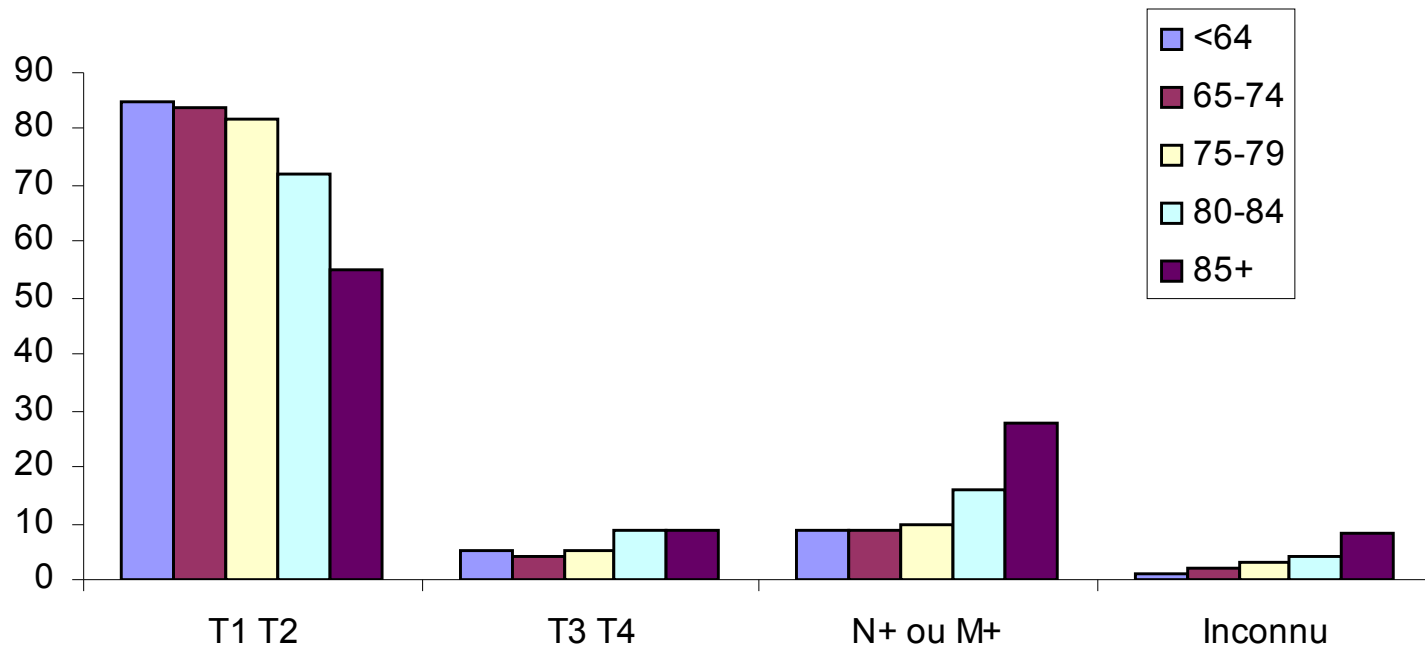
Stade tumoral avancé au diagnostic



Prise en charge plus tardive

- Prostate

Stade tumoral avancé au diagnostic



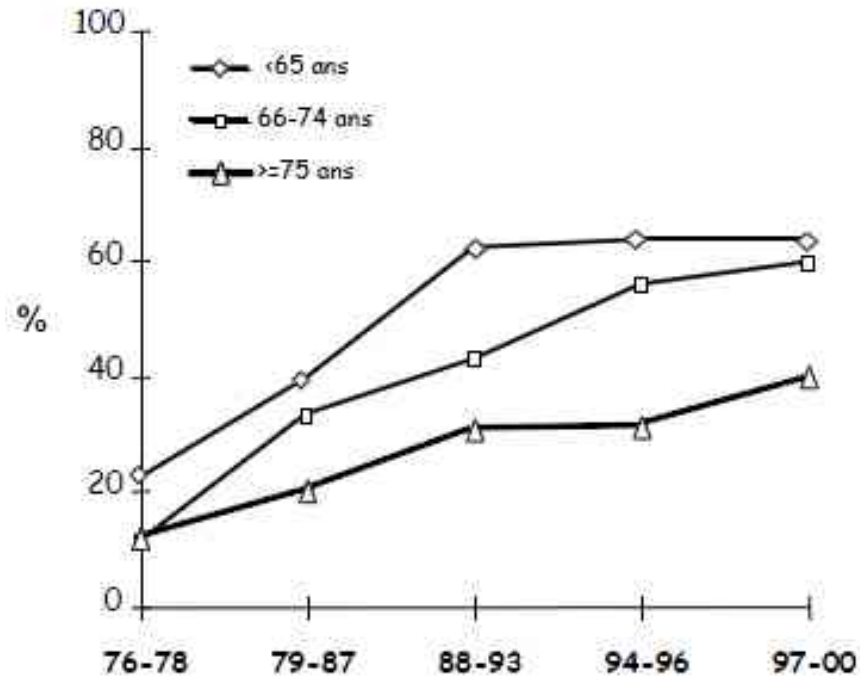
Niveau de la prise en charge

Exemple du CCR, données des registres

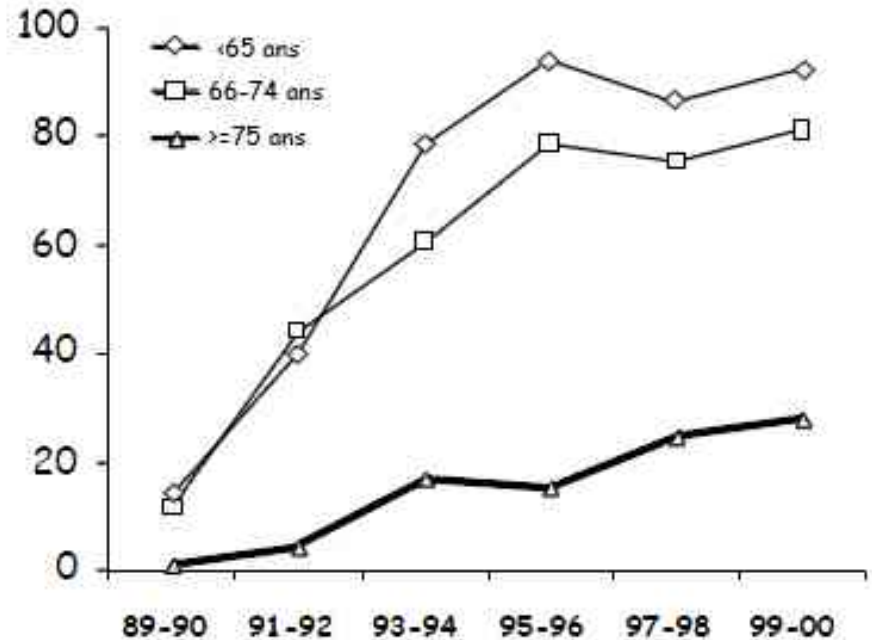
Fréquence de la résection curative

	Côlon	Rectum
	74%	71%
<75 ans	74%	75%
≥75 ans	73%	62%

Niveau de la prise en charge



**Cancer du rectum:
Radiothérapie adjuvante**



**Cancer du côlon stade III:
Chimiothérapie adjuvante**

Comorbidités

- Beaucoup plus fréquentes
 - HTA : 46%
 - Atcd de tumeur solide : 20%
 - Angor/artérite : 18%
 - Maladie respiratoires : 17%
 - Diabète 15%
- Vrai quelque soit le primitif

Aparté

Comorbidités et incidence

✂️➔ risque de cancer

- Si diabète

- ✂️➔ CCR, Sein, Pancréas, Foie, Vessie, Hodgkin

- Mécanismes incriminés

- Insulino-résistance

- Avec ➔ des Fct de croissance : IGF-1
 - Induction de récepteurs de la glycation

Extermann M. Control. 2007

Aparté

Comorbidités et pronostic

- Obésité
 - ↳ **↗** risque de mortalité par cancer
 - Dans le cancer du sein
 - Si IMC > 40
 - Taux de leptine / Interleukine 6 / IGF1

Aparté

Comorbidités et pronostic

✂️ ↘ survie

- CCR
- Prostate
- Sein

- Même survie si pas de comorb (prostate)

Meyerhardt. J clin oncol.2003

Lemmens. Brit J Surg. 2005

Fitzpatrick. BJU international 2008

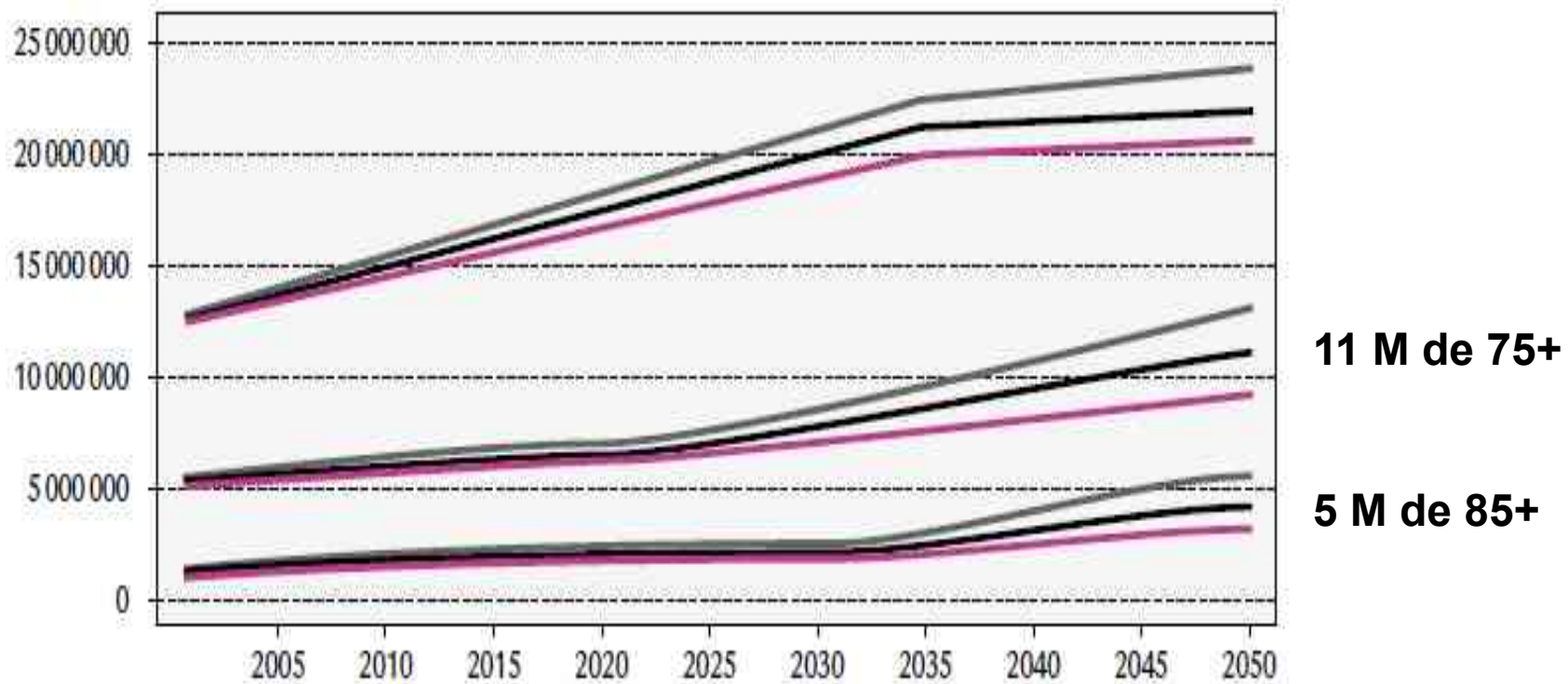
Facteurs de mauvais pronostic

- Forte mortalité la 1ere année
 - Prise en charge plus tardive
 - Pas ou peu de dépistage
 - Inadapté
 - De moins bonne qualité
 - Mauvais état général - Comorbidités
 - Niveau de la prise en charge
 - ...?

Evolution du nombre de cancer

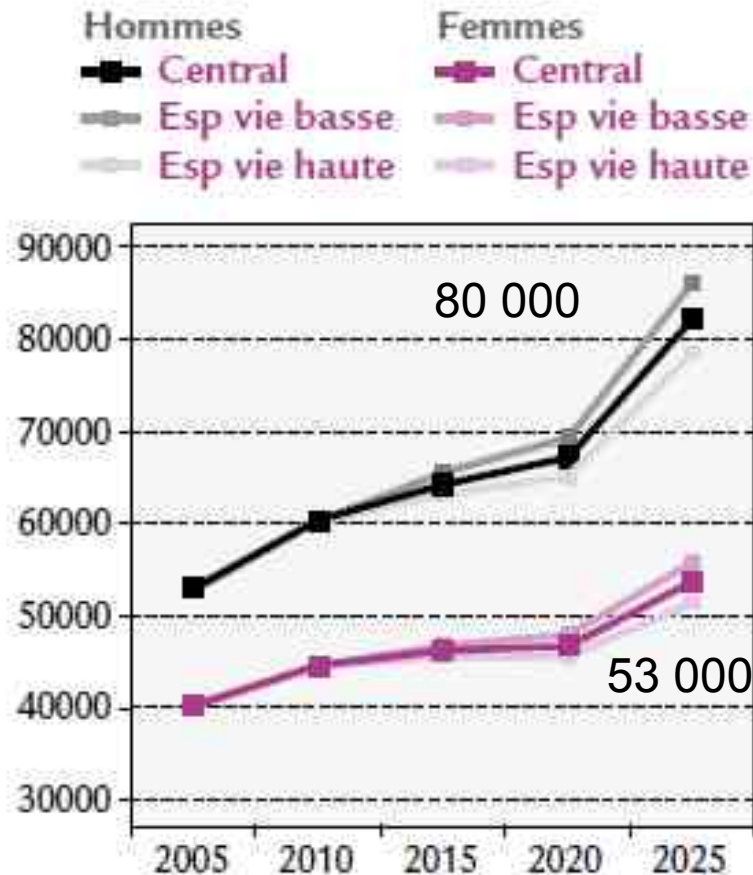
Evolution de la population

- Projections établies par l'Insee en 2006

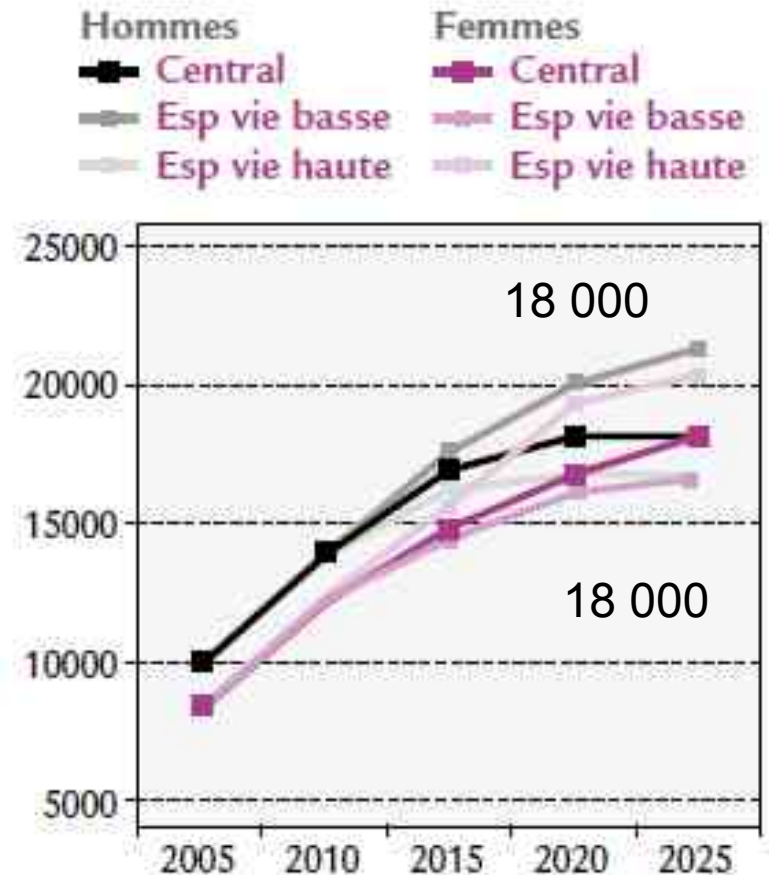


Estimation de l'incidence

de 75 ans et plus



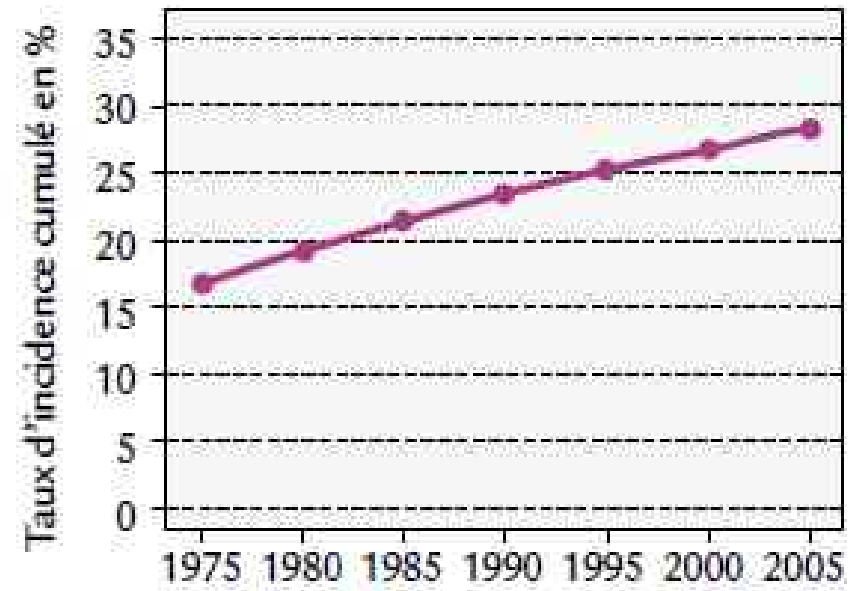
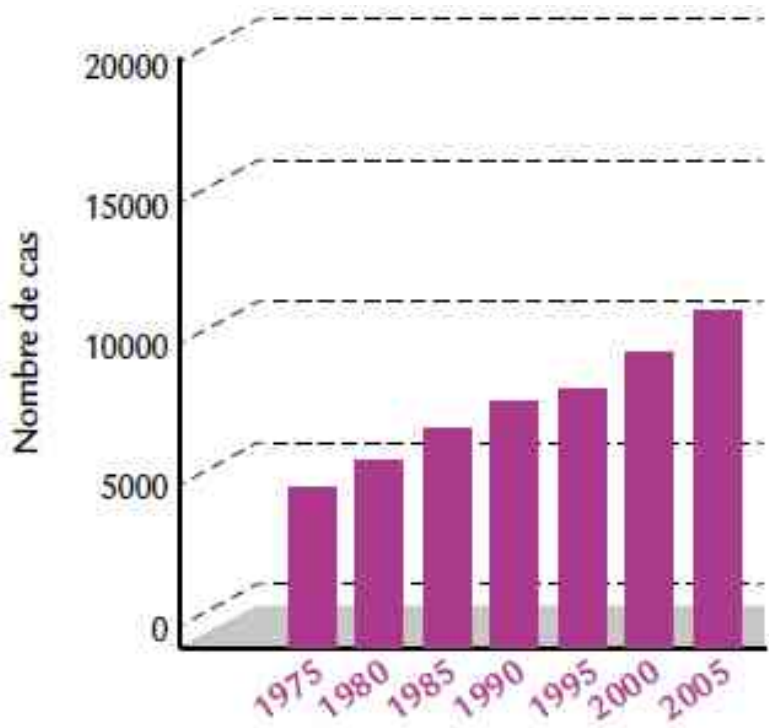
de 85 ans et plus



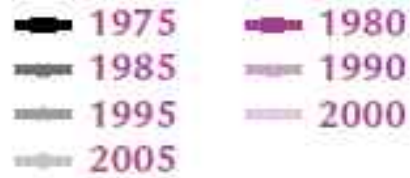
Evolution du risque de cancer

- Complexité de prédire un taux d'incidence
- Maintien Taux actuel = improbable
 - Effet génération (=effet cohorte)
 - Facteurs de risques différents
 - Évolution des techniques (dépistage, diag)
 - Evolution de la prise en charge
 - Nbre de cas non parallèle au risque
 - Par exemple génération creuse 1915-1919

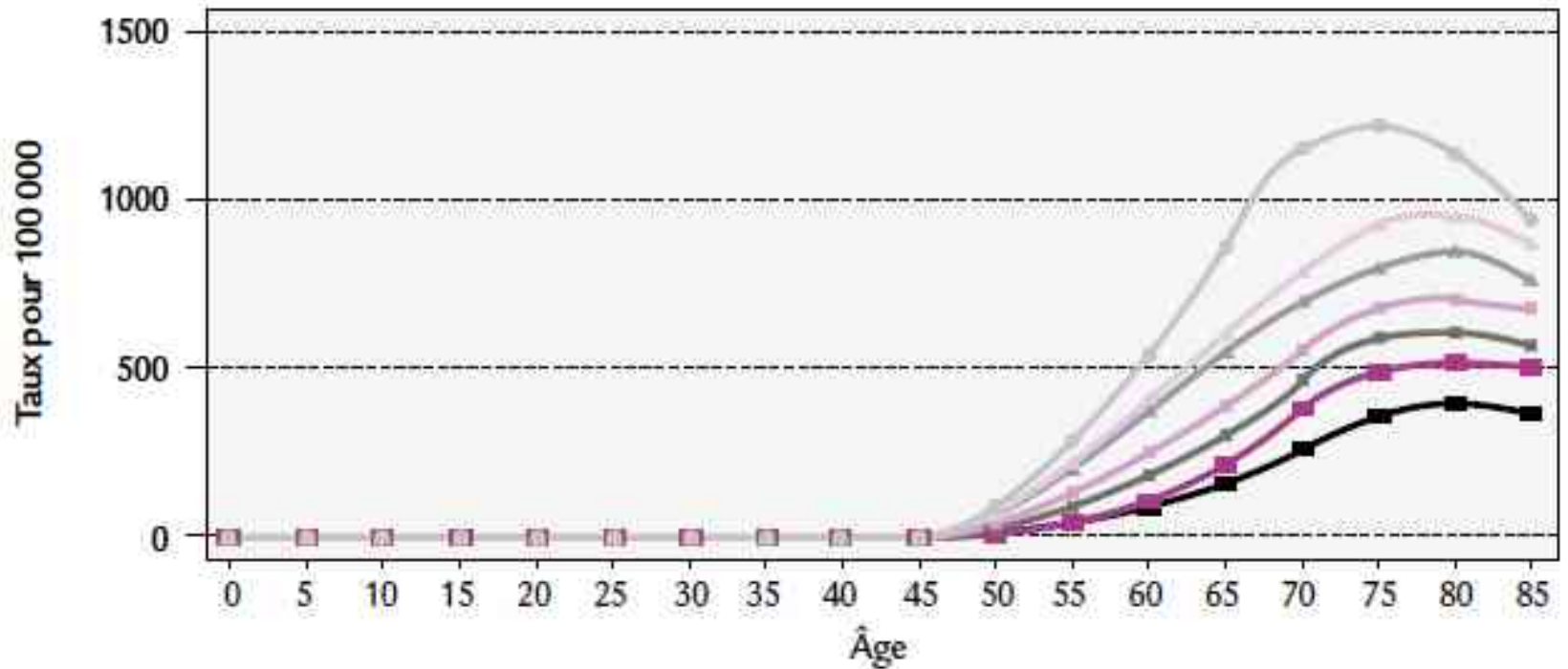
Evolution du risque de cancer



Evolution des taux par âge



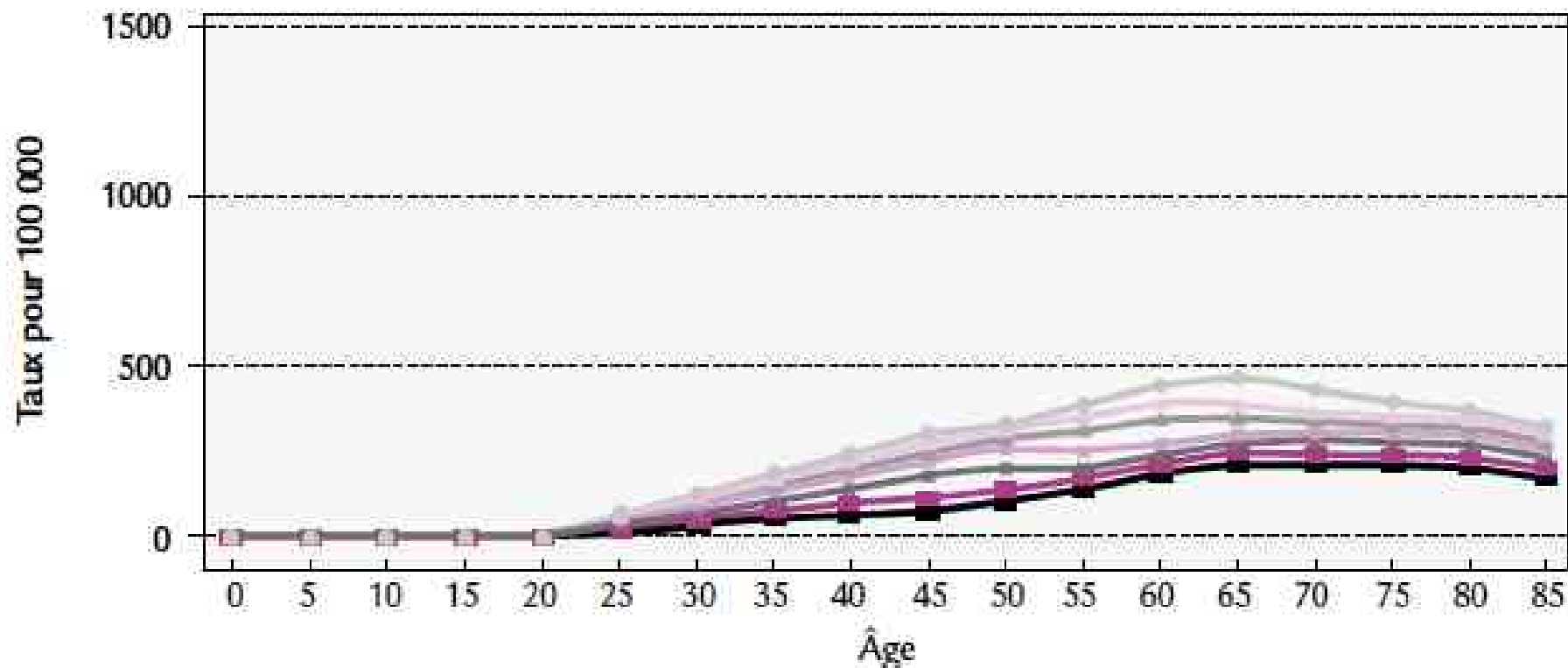
Prostate



Evolution des taux par âge



Sein



Conclusion

- Maladie fréquente
 - 30% des cancers après 75 ans
- Maladie grave
 - 50 % des décès pas cancer pour les 75+
 - Survie plus mauvaise
 - Place particulière des Comorbidités
- « Épidémie » en devenir !!