

Vieillissement et cancer

La prise en charge du patient âgé atteint de cancer
Vendredi 21 novembre 2008

Pr Gilles Berrut
CHU Nantes

QUELLES DEFINITIONS... QUELS ENJEUX ?

G
E
R
O
N
T
O
L
O
G
I
E

G
E
R
O
N
T
O
L
O
G
I
E

Médicale :

- Vieillessement = Ensemble des processus physiologiques et psychologiques qui modifient la structure et les fonctions de l'organisme
- Processus lent, progressif et irréversible
- Résulte de facteurs génétiques et environnementaux

≥ 75 ans

Démographique :

- ↑ nombre et proportion de personnes âgées
- Résulte de ↓ natalité et mortalité (âge avancé +++)

≥ 65 ans

Socio-économique :

- Changement de statut
- Résulte de la cessation activité professionnelle ± charges familiales

≥ 60 ans

Vieillessement

Personne âgée

DEFINITION GENERIQUE DU VIEILLISSEMENT

– Vieillessement =

- Ensemble des **modifications (structures et fonctions)**
- Consécutives à l'action du **temps**
- Résultant de **processus physiologiques et psychologiques**
- Survenant chez les **individus d'une espèce vivante**

– Divergence avec :

- **Longévité** = durée de vie **maximale**
- **Espérance de vie** = durée de vie **moyenne**
- Vieillesse =
 - ✓ Basée sur un **critère d'âge civil**
 - ✓ Définition OMS (socio-économique = cessation activité professionnelle) : **60 ans !**

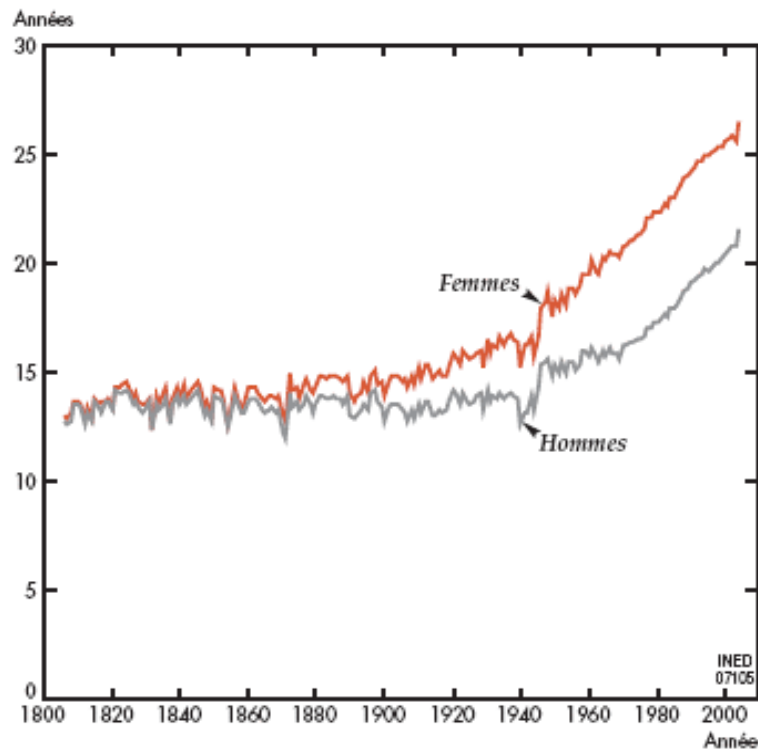
DEFINITION GENERIQUE DU VIEILLISSEMENT

- **Conséquences :**
 - Déclin des **fonctions et des performances**
 - Perte des **capacités d'adaptation** avec l'environnement
- **Processus complexe et hétérogène :**
 - Multifactoriel (facteurs intrinsèques et extrinsèques = environnementaux)
 - Multisystémique (à l'échelle de l'individu : organe, tissu, cellule, génome...)
- **Processus dynamique :**
Interaction être vivant / environnement

EXEMPLE D'INTERACTION

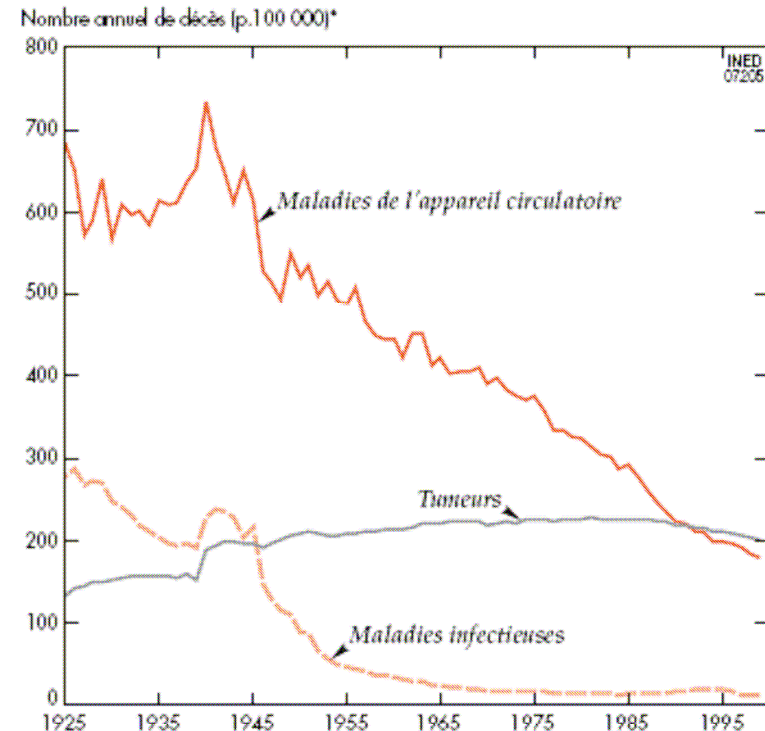
L'augmentation de la durée de vie de l'homme résulte en partie d'une maîtrise de son environnement :
Hygiène, Habitat, Alimentation, Maladies...

Figure 3 - Évolution de l'espérance de vie à 60 ans en France de 1806 à 2004



Sources : Vallin et Meslé [3]; Richet-Mastain et al. [1].

Figure 4 - Évolution de la mortalité par causes de décès en France de 1925 à 1999



* taux comparatif de mortalité.

Sources : Inserm; Vallin et Meslé [6].

QUEL CONSTAT FACE AU VIEILLISSEMENT ?

Pessimisme

- Avenir-fatalité
- Décrépiteude corps, esprit, rôles...

Optimisme

- Avenir-potentialité
 - Adaptabilité, nouveaux rôles...
-



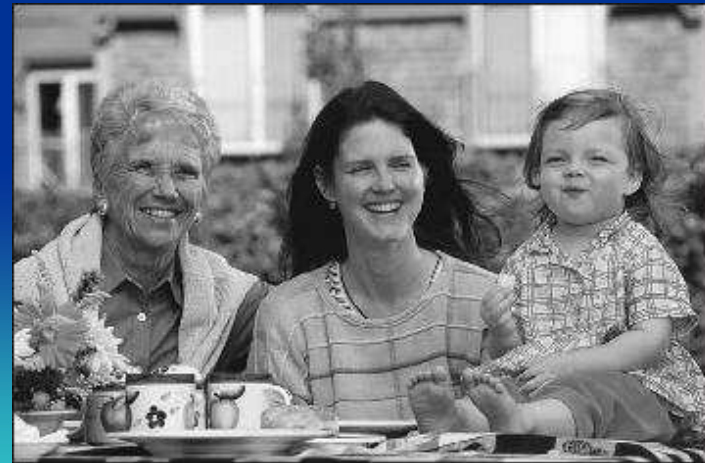
QUEL CONSTAT FACE AU VIEILLISSEMENT ?

Pessimisme

- Avenir-fatalité
- Décrépitude corps, esprit, rôles...

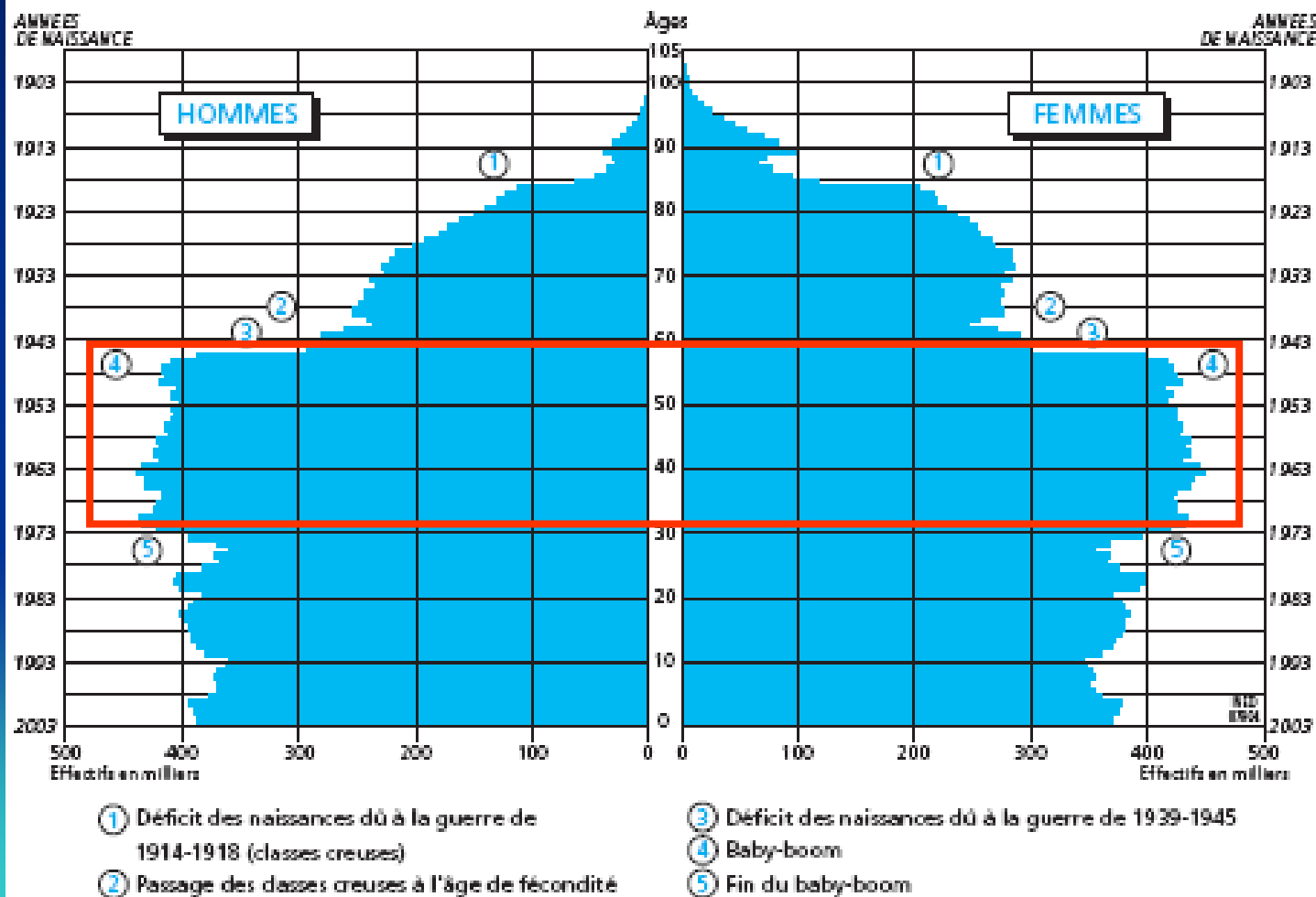
Optimisme

- Avenir-potentialité
 - Adaptabilité, nouveaux rôles...
-



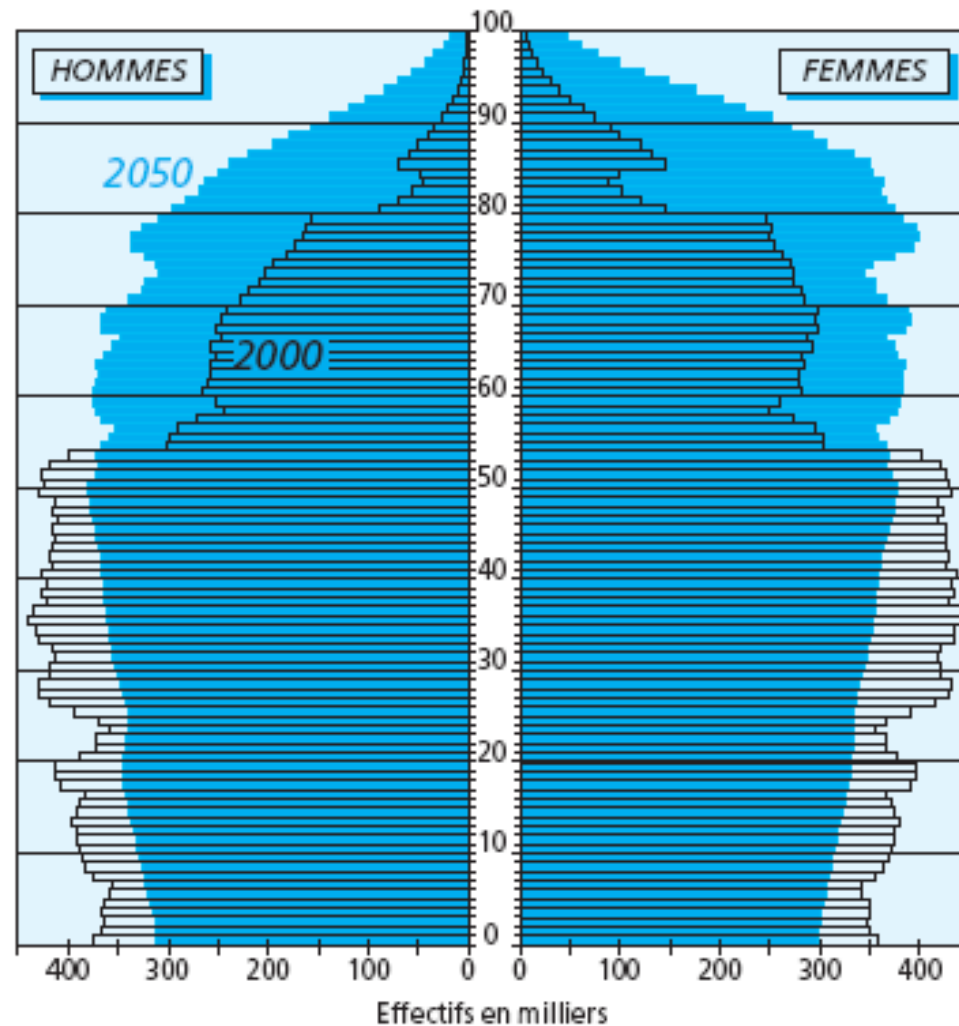
APPROCHE DEMOGRAPHIQUE : Quelques chiffres...La pyramide des âges

Graphique 1 : Répartition de la population totale
par sexe et âge au 1^{er} janvier 2004



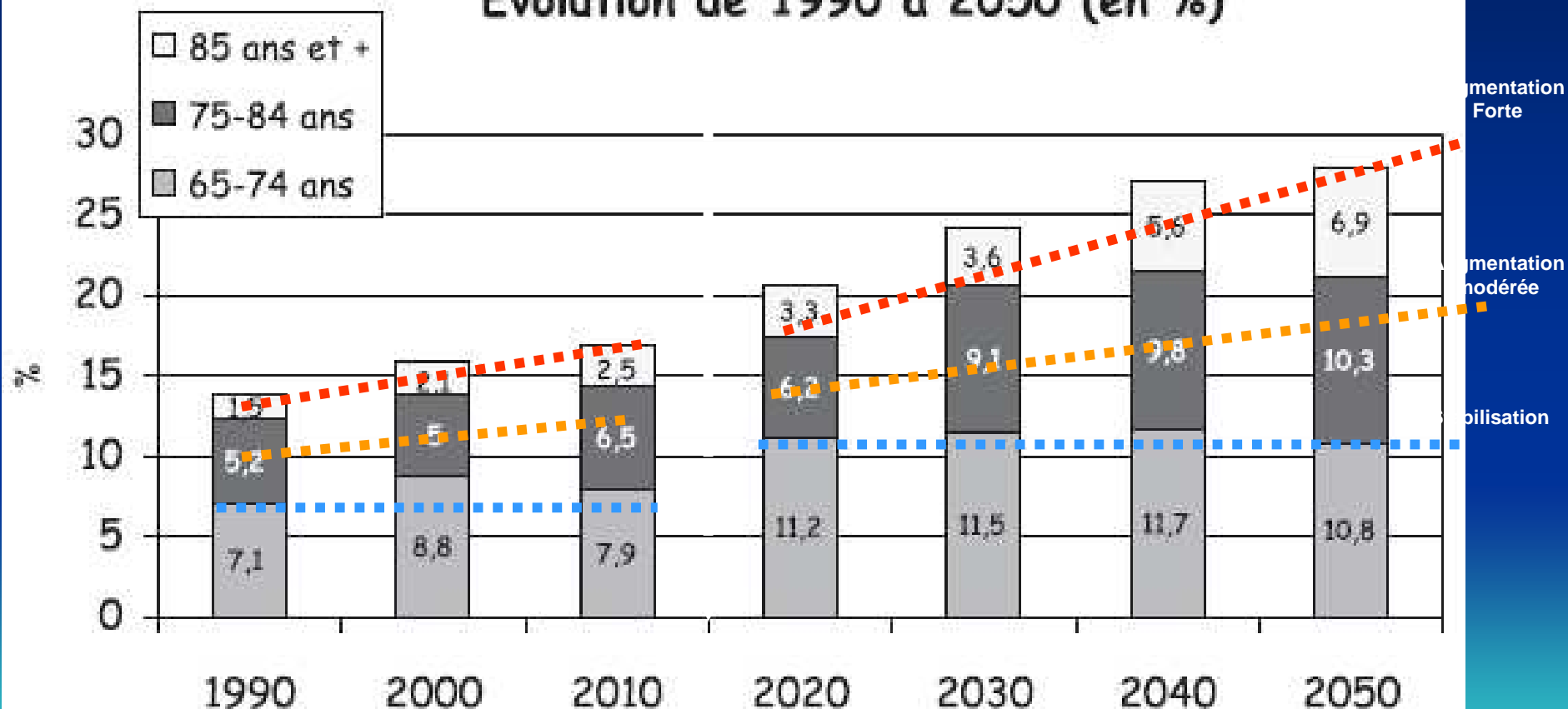
APPROCHE DEMOGRAPHIQUE : Quelques chiffres...Evolution de la pyramide

Graphique 2 : Pyramides des âges en 2000 et 2050



APPROCHE DEMOGRAPHIQUE : Quelques chiffres...Proportion des sujets âgés

Part des personnes âgées dans la population totale
Evolution de 1990 à 2050 (en %)



APPROCHE SOCIALE :

Retraite = temps de la « déprise »

Aspects de la déprise

Positifs

- Emprise de l'individu sur sa vie et sa relation avec le monde social
- Dépend de l'individu

Négatifs

- Mise à distance du monde social
 - Ne dépend pas de l'individu
-

APPROCHE SOCIALE :

Retraite = temps de la « déprise »

Aspects de la déprise

Positifs

- Emprise de l'individu sur sa vie et sa relation avec le monde social
- Dépend de l'individu

Négatifs

- Mise à distance du monde social
 - Ne dépend pas de l'individu
-

APPROCHE FONCTIONNELLE :

Autonomie

- Définition : **capacité à se gouverner soi-même**
- Présuppose :
 - La **capacité de jugement** (prévoir et choisir)
 - La **liberté du choix** résultant du jugement (accepter / refuser)
- Le choix doit s'exercer dans le respect des lois et usages communs : **ADAPTE** à la situation, à l'environnement et aux règles de vie

APPROCHE FONCTIONNELLE :

Dépendance

- Définition : **incapacité (partielle ou totale) à réaliser seule les actes de la vie quotidienne**
- Capacité de jugement et liberté de choix
± altérés

APPROCHE FONCTIONNELLE : Age de survenue incapacité

- Etude longitudinale
- Population : 32500 individus / Pays : Angleterre
- Critère de jugement : performance réalisée avec difficulté ou en utilisant des aides, ou performance non réalisée
- Résultats :

Type d'activité	Age moyen de survenue
Prendre un bain	81,5
Se déplacer autour de la maison	84,8
Aller et revenir des toilettes	91,7
S'habiller	92,2
Relever d'une chaise	93,6
Transfert de lit	95,5

APPROCHE FONCTIONNELLE :

Perspectives

- Approche quantitative = « **Baby** » **boom**
- Approche qualitative :
 - **Compression morbidité avec phénomène rebond** :
 - 65-75 ans : ↑ espérance de vie sans incapacité
 - > 75 ans : ↓↓ espérance de vie sans incapacité
 - **Aide informelle** ↓↓
 - Modification des relations intergénérationnelles :
Recours aux soins = une évidente nécessité...
(aide familiale → publique)
- Conséquences :
↑↑↑ Recours au système de soins médico-social

APPROCHE BIO-MEDICALE :

Cible

Espérance de vie

↑ 10-15 ans

↑ 20-30 ans

-
- Traitement des maladies chroniques qui tuent (cardio-vasculaires, rénales, cancers)
 - Promotion de la santé

- Compréhension des mécanismes vieillissement
 - Restriction calorique et gènes
-

APPROCHE BIO-MEDICALE :

Cible

Espérance de vie

↑ 10-15 ans

- Traitement des maladies chroniques qui tuent (cardio-vasculaires, rénales, cancers)
- Promotion de la santé

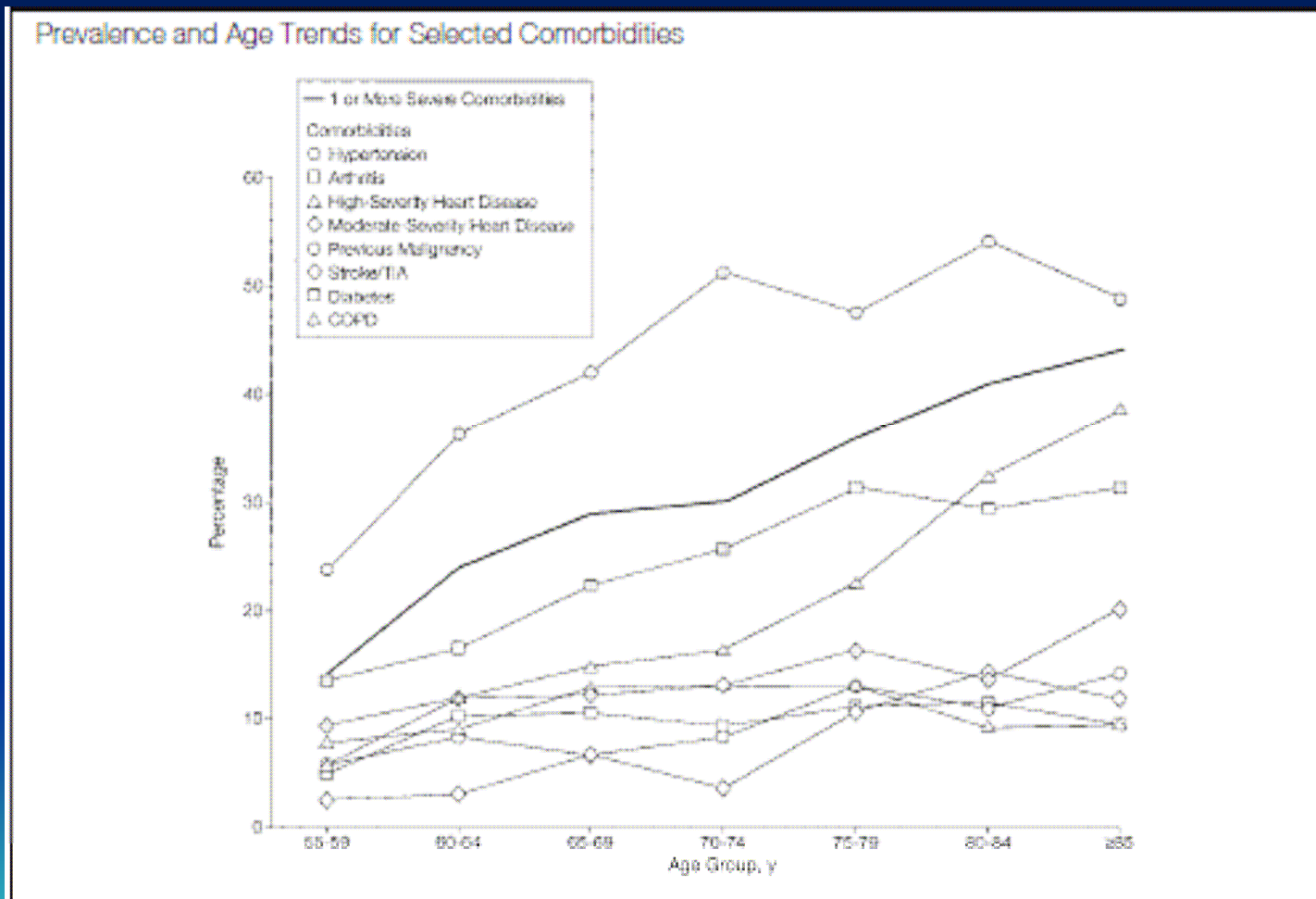
↑ 20-30 ans

- Compréhension des mécanismes vieillissement
 - Restriction calorique et gènes
-

Comorbidités et grand âge

- Association de maladies chroniques
- Pathologies les plus fréquentes
 - Maladies cardio vasculaires
 - Cancer
 - Démence de type Alzheimer

Comorbidités et âge



CE Homes et al. Cancer J Clin 2003;53:227-244.)

APPROCHE BIO-MEDICALE :

Sénescence

- **300 théories dénombrées !**
- **Regroupées en 2 grandes catégories :**
 - Stochastiques : Hasard
 - Génomiques : Programmé par génome
- **Principales théories de la sénescence :**

Cellule / Génome

- Apoptose
 - Longueur télomère
 - Radicaux libres et HPS
 - « Erreurs catastrophes »
 - Glycation protéique
-

Organe (« Horloge biologique »)

- Syst. immunitaire
- Syst. endocrinien

Cancer et vieillissement

Biologie du vieillissement et cancer

Systeme immunitaire et vieillissement :
- tolérance immunitaire Th2.

Intégrité génomique : sénescence et oncogénèse.

Sénescence cellulaire et oncogénèse.

Le cancer est une maladie du sujet âgé

- Moyenne d'âge des patients cancéreux = 70 ans.
- 50 % des patients cancéreux ont plus de 65 ans.

Vieillesse de la population

Année	1775	1946	1990	2005	2020
% sujets > 60 ans	7 %	16%	19%	21%	27%

En 2030, 75 % des patients cancéreux auront plus de 65 ans.

Cancer du sein : épidémiologie

Femme de 70 ans : Espérance de vie > 15 ans.

52 % de ces femmes meurent de l'évolution du cancer.

Première cause mortalité par cancer chez la femme de plus de 65 ans.

Aspects particuliers

- Interférence cancer et autonomie
- Interférence cancer et comorbidités
 - Cardio vasculaire
 - Démence
- Tolérance des traitements
- Modalités de suivi du traitement

Evaluation gériatrique minimum recommandée

Fonctionnelle

dépendance pour ADL et IADL

Comorbidités

nombre et sévérité des atteintes

Socio économique

conditions sociales
aidant principal

Syndromes gériatriques

fonction cognitive
dépression
vision, audition
marche et équilibre

Médicaments

nombre et interactions

Nutrition

poids, équilibre nutritionnel
conditions des repas

Balducci L,
Oncology 2000;14:221–227.

Décision thérapeutique chez un malade âgé avec cancer

	Type 1	Type 2
• âge (ans)	> 75	> 75
• ADL	normal	normal
• IADL	normal	↘ (au moins un)
• Comorbidité	aucune	légère (non létale)
• Sd gériatrique*	0	0
• Projet thérapeutique	non spécifique	spécifique
• Mortalité (24 mois)	8 – 12 %	16 – 25 %

* dépression, confusion, démence, abusé, IMC < 20, chutes, ostéoporose

Balducci 2001. Cancer Control

Décision thérapeutique chez un malade âgé avec cancer

- âge (ans)
- ADL
- IADL
- Comorbidité
- Sd gériatrique*
- Projet thérapeutique
- Mortalité (24 mois)

Type 3

85 ans

anormal

↘ (> 2)

≥ 3

≥ 1

individualisé

> 40 %

* dépression, confusion, démence, abusé, IMC < 20, chutes, ostéoporose

Balducci 2001. Cancer Control

Oncogériatrie

