

Cette présentation a été effectuée le 20 novembre 2008, au cours de la journée « Appréciation de l'état de santé des aînés : nouvelles perspectives conceptuelles et méthodologiques » dans le cadre des Journées annuelles de santé publique (JASP) 2008. L'ensemble des présentations est disponible sur le site Web des JASP, à l'adresse <http://www.inspq.qc.ca/archives/>.

Appréciation de l'état de santé des aînés : nouvelles perspectives conceptuelles et méthodologiques

Epidémiologie de la dépendance des aînés au travers des 15 années de suivi de la cohorte française Paquid

Karine Pérès
Centre de Recherche Inserm U897
Université Bordeaux 2, France



Québec, le 20 novembre 2008



Comment étudier l'état de santé de nos aînés ?

- **Allongement de la vie, mais quelles conséquences ?**
 - Qualité des années de vie gagnées
 - Survie de personnes fragiles ?
 - « Entrée dans la vieillesse » de plus en plus tardive ?
- **Comment ?**
 - **Surveillance des pathologies chroniques**
 - Nombre important de pathologies à surveiller
 - Répercussions différentes d'un individu à l'autre
 - Pathologies aiguës ?
 - **Surveillance d'un indicateur indirect : la dépendance**
 - Indicateur global de morbidité, permettant d'évaluer les répercussions sur la vie quotidienne du vieillissement et des pathologies qui lui sont associées

La cohorte Paquid

Etude sur le vieillissement en population générale

- **Objectif** : étude du vieillissement cérébral et fonctionnel après 65 ans



- **Large base de données...**

- Socio-démographiques : âge, sexe, éducation
- Habitudes et conditions de vie : tabac, vin, activités, logement, entourage social
- Indicateurs de santé : MCV, AVC, dépression, respiratoires...
 - Cognition et démence (diagnostic médical)
 - Dépendance



Trois échelles de dépendance

- **AVQ (Katz)** : toilette, habillage, aller aux WC, transfert, alimentation
- **AIVQ (Lawton)** : téléphone, courses, transports, médicaments, budget + (repas, maison, lessive)
- **Mobilité (Rosow)** : travaux domestiques, marche et escaliers

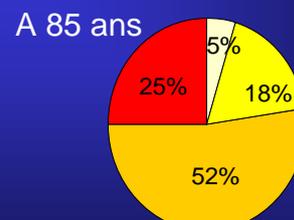
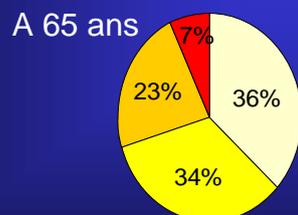
→ Indicateur hiérarchisé (Barberger-Gateau 2000)

- Totale indépendance
- Dépendance légère : mobilité
- Dépendance modérée : mobilité + AIVQ
- Dépendance sévère : mobilité + AIVQ + AVQ

Espérances de vie en bonne santé (sans dépendance)

Temps passé dans chaque état *Espérances de vie, Logiciel IMACh, Ined*

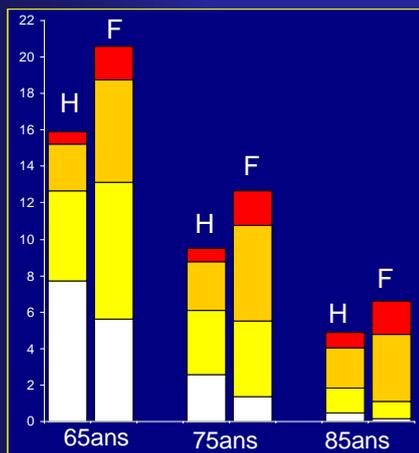
Ages	EVT	Indép. totale	Dép. légère	Dép. modérée	Dép. sévère
65	18,4	6,8	6,2	4,2	1,3
75	11,3	1,9	3,9	4,1	1,4
85	6,0	0,3	1,1	3,2	1,5



Pérès K, et al (2005). Eur J Ageing 2(3): 225-33.

Lièvre A, et al (2003). Mathematical Population Studies 10(4): 211-48.

EV en santé : Inégalités selon le genre à 65, 75 et 85 ans

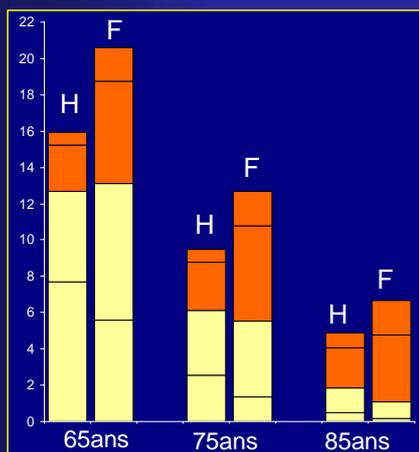


■ en dépendance sévère
■ en dépendance modérée
■ en dépendance légère
■ totale indépendance

- Importantes différences d'EV
- F vivent + longtemps, mais... à quel prix !
- Temps vécu en dépendance sévère est constant par âge

Pérès K et al (2005). *Eur J Ageing* 2(3): 225-33.

EV Actif – EV Inactif : selon le genre à 65, 75 et 85 ans

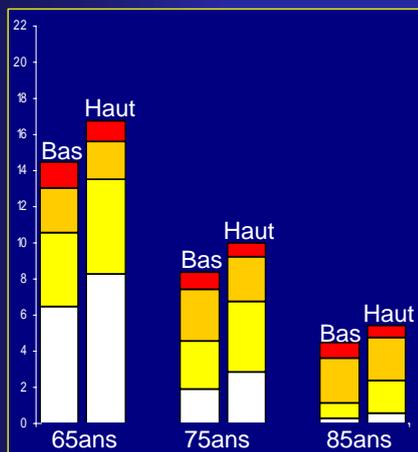


■ Etat « inactif »
■ Etat « actif »

- Pas de différence selon le sexe
→ Les années gagnées = années vécues en mauvaise santé
- Pourquoi ces différences ?
 - Pathologies différentes
 - Meilleure survie à des états détériorés

Inégalités selon le niveau d'éducation

Hommes à 65, 75 et 85 ans

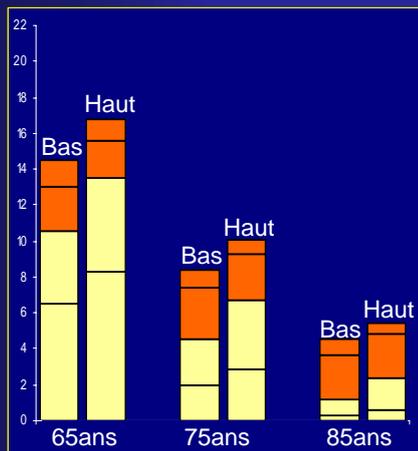


- Différences d'EVT moindres
- Hauts niveaux vivent + longtemps et + longtemps totalement indépendants

Pérès K et al (2005). *Eur J Ageing* 2(3): 225-33.

EV Actif – EV Inactif : selon l'éducation

Hommes à 65, 75 et 85 ans



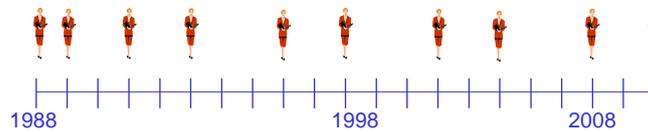
- Pas de différences sur le temps vécu « inactifs », incompressible
- Différences +++ sur les années en bonne santé (« actifs »)
- Pourquoi ces différences ?
 - Expositions professionnelles
 - Comportements
 - Accès aux soins
 - Prévention

Pérès K et al (2005). *Eur J Ageing* 2(3): 225-33.

En résumé...

- **Confirmation des inégalités**
 - Les femmes « paient » les années de vie gagnées par des années en mauvaise santé
 - Alors que les hauts niveaux ne paient pas le prix de ces années gagnées, vivant plus longtemps et plus longtemps en bonne santé
- **Temps incompressible en dépendance**

Comment évolue la dépendance au cours du temps dans Paquid ?



Evolution de l'état fonctionnel en 10 ans

Comparaison de deux générations de Paquid



Génération 1

Génération 2

Evolution de l'état fonctionnel en 10 ans

Comparaison de deux générations de Paquid



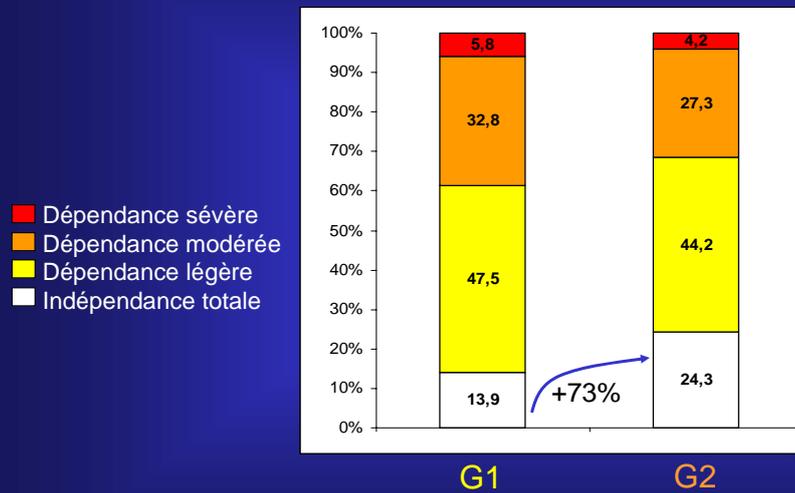
Génération 1
75-84 ans
Nés 1903-12

Génération 2
75-84ans
Nés 1913-22

↓
Prévalence en 1988

↓
Prévalence en 1998

Prévalence de la dépendance dans G1 et G2



Pérens K et al (2005). *Aging Clinical and Experimental Research*. 17(3): 229-235

Des améliorations inégales

- **Activités physiques (mobilité) : amélioration +++ , mais inégalités ↗**
 - Hommes : -13% contre -7% F
→ Inégalités H/F s'accroissent (65% contre 84%)
 - Les hauts niveaux gagnent davantage
- **Activités cognitives (AIVQ)**
 - Pas d'amélioration chez les hommes
 - Amélioration +++ chez les femmes (45% → 33%)
→ comblent les inégalités (33% F Vs 31% H)
 - Inégalités persistent selon le niveau d'études
- **AVQ : pas d'évolution significative**

Pérens K et al (2005). *Aging Clinical and Experimental Research*. 17(3): 229-235

Evolution des indicateurs de santé

%	G1	G2	p	
MMSE (moyen)	(24,8)	(26,6)	***	←+1.8pts
Dyspnée	28,6	23,0	**	
Déficits visuels	20,3	15,8	**	
Dépression	15,4	6,9	***	← Cause ou consequence ?
Nbe médicaments (moyen)	(4,5)	(5,0)	***	
Hospitalisation	20,7	25,1	*	
Bonne santé perçue	41,1	50,2	***	

** p<0.01 *** p<0.001

Pérens K et al (2005). *Aging Clinical and Experimental Research*. 17(3): 229-235

Evolution d'autres facteurs

	G1	G2	p	
Bas niveaux d'études	39,6	24,0	***	
Aides vie quotidienne	58,2	68,8	***	
Consommation de tabac	8,2	4,2	**	
Consommation de vin	55,8	64,9	**	
Activité physique	16,0	26,2	***	← Cause ou consequence ?
Satisfaction de la vie	28,5	36,2	***	

** p<0.01 *** p<0.001

Pérens K et al (2005). *Aging Clinical and Experimental Research*. 17(3): 229-235

Amélioration de l'état fonctionnel en 10 ans : hypothèses ?

→ Témoin d'une amélioration de l'état de santé ?

- Hypothèses

- ↗ du niveau d'études +++
- Amélioration des conditions de vie
- Meilleure prise en charge médicale et sociale
- Impact de la prévention : HTA, tabagisme, nutrition
- Compensations et apprentissage
 - Conduite automobile pour les femmes
 - Electro-ménager : micro-onde, lave-vaisselle...
 - Aides adaptées aux PA : barres de maintien et d'appui, mobilier senior, pilulier...

Amélioration de l'état de santé mais demain ?

- Progrès de la médecine ?
 - Maintien en vie de personnes fragiles ?
 - Innovations thérapeutiques
- Impact de la prévention ?
 - Nutrition (PNNS)
 - Activité physique (www.mangezbougez.fr)
 - Tabagisme
- Evolution de la prévalence de certaines pathologies ?
 - Epidémie d'obésité ? → Diabète ? → Arthrose ? → AVC ?
 - Démence
- Facteurs socio-économiques et environnementaux ?
 - Problème des retraites (paupérisation)
 - Pénurie de médecins en France
 - Dispersion géographique des familles : soutien familial ↘

Les déterminants de la dépendance

Un processus hautement multifactoriel (Modèle de Verbrugge 1994)

- **Pathologie : porte d'entrée dans la dépendance**
 - AVC, pathologies cardiaques, diabète, respiratoires, articulaires, Parkinson, cancers, dépression, déficits sensoriels, **La démence +++**
- **De nombreux facteurs modulent le processus**
 - **Facteurs de risque** : âge, genre, catégorie socio-économique, obésité, tabagisme, sédentarité...
 - **Facteurs intra-individuels** : dépression, anxiété, coping...
 - **Facteurs extra-individuels** : isolement social, aides professionnelles, traitements, rééducation, prothèses...

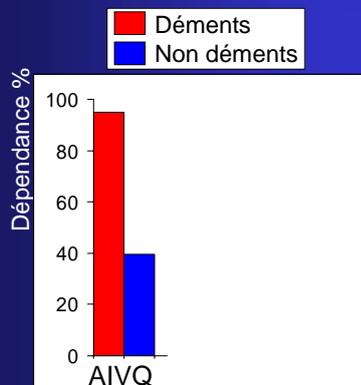
Verbrugge, et al. Soc Sci Med. 1994. 38(1): 1-14.
Pérès K et al. Disability and Rehabilitation. 2005. 27(5):263-76.
Manton KG. Annu Rev Public Health. Review. 2008;29:91-113.

La démence en bref...

- **Pathologie neuro-dégénérative**
 - ¾ de type Alzheimer
 - Pas de traitement curatif, peu de prévention
- **En chiffres en France** (*Helmer, 2006*) (*Rapport OPEPS, 2005*)
 - 18% des personnes âgées de 75+
 - 220 000 nouveaux cas par an
 - environ 850 000 déments en France (1.3 million en 2020)
- **Principale cause de dépendance lourde** (*Agüero-Torres, 1998*) (*Ramaroson, 2003*) (*Helmer, 2006*)

Démence : principale cause de dépendance

- **Une atteinte hiérarchisée**
 - AIVQ : activités cognitivement complexes
 - Puis les AVQ : activités plus basiques

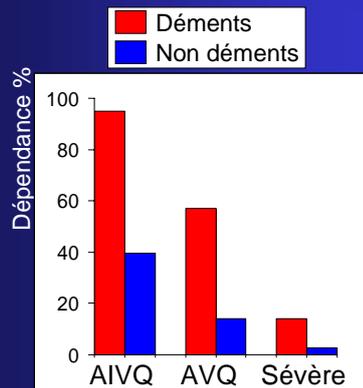


Helmer, et al. Dement Geriatr Cogn Disord, 2006

Démence : principale cause de dépendance

- Une atteinte hiérarchisée

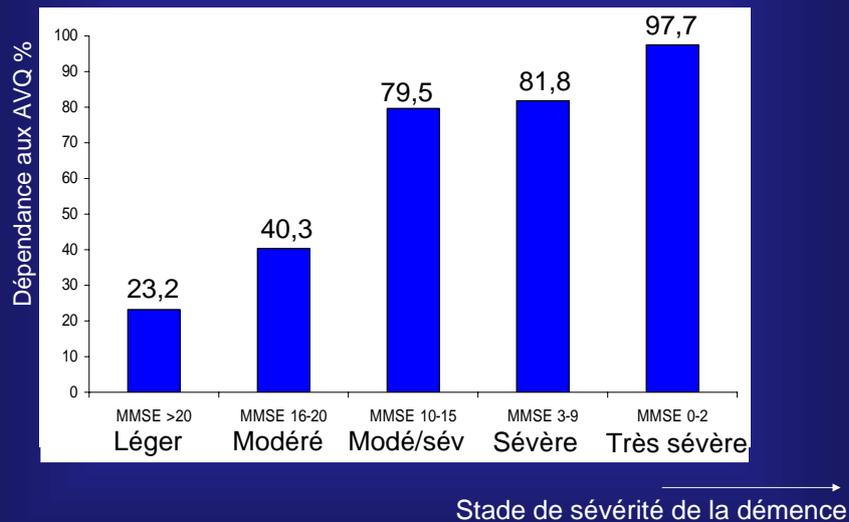
- AIVQ : activités cognitivement complexes
- Puis les AVQ : activités plus basiques



- 75% des dépendants aux AVQ sont déments
- 88% des dépendants lourds sont déments
- 72% des personnes en institution sont démentes

Helmer, et al. Dement Geriatr Cogn Disord, 2006

Dépendance aux AVQ et sévérité de la démence



Helmer, et al. Dement Geriatr Cogn Disord, 2006

Risque de dépendance et démence (modèles de Cox – 15 ans de suivi)

Risque associé à la démence	HR	IC95%	p
Dép. AVQ	9.7	8.1-11.6	<0.0001
Dép. AIVQ	2.2	1.9-2.5	<0.0001
Dép. mobilité	0.9	0.8-1.1	0.44

Modèle ajusté sur : âge, sexe, éducation, HTA, AVC, IDM, diabète, IMC, dyspnée, déficits visuels et auditifs

- Risques attribuables à la démence
 - AVQ = 89.7%
 - AIVQ = 53.6%
 - Mobilité = NS

Données non publiées

Poids de la maladie : c'est la dépendance (Troubles du comportement)

- **Conséquences**
 - Patient lui-même : perte d'autonomie, qualité de vie, souffrances psychiques, isolement, dénutrition, traitements, conduite automobile, accidents domestiques...
 - Épuisement de l'aidant
 - Société : prise en charge médico-sociale
- **Actuellement absence de traitement curatif**
 - Retarder le passage au stade sévère +++
 - Favoriser le maintien de l'autonomie
 - Retarder l'entrée en institution

Cohortes et surveillance : limites et difficultés

- **Représentativité et taux de participation**
- **Problème d'attrition** : non indépendante de l'état
- **Intervalles entre visite** (censure par intervalle)
- **Les outils utilisés : déclaratifs**
 - Difficulté de faire la part entre "Peut faire" et "Fait vraiment"
 - Démence : déni et d'anosognosie +++

Cohortes et surveillance : intérêts et avantages

- **Données répétées et suivis à long terme**
 - Evolutions individuelles : histoire naturelle
 - Déterminants et causalité
 - impact spécifique d'un facteur sur le processus
 - identifier des leviers d'action
- **Analyse des évolutions au cours du temps**
 - Compression de la morbidité ?
- **Extrapolations et projections** (représentativité)
 - Etat des lieux
 - Estimations des besoins actuels et futurs