Vieillir est-ce grave docteur ?

Pr Dominique Somme
Faculté de Médecine Université Rennes 1 CHU Rennes
Laboratoire ARENES, UMR 6051 CNRS
Rédacteur en chef Gérontologie et société
dominique.somme@chu-rennes.fr

Pas de conflit d'intérêt financier avec l'industrie du médicament

Réponse :

NON!…

La contamination de la pensée

Vieillir est horrible (pour moi)

Les vieux sont horribles

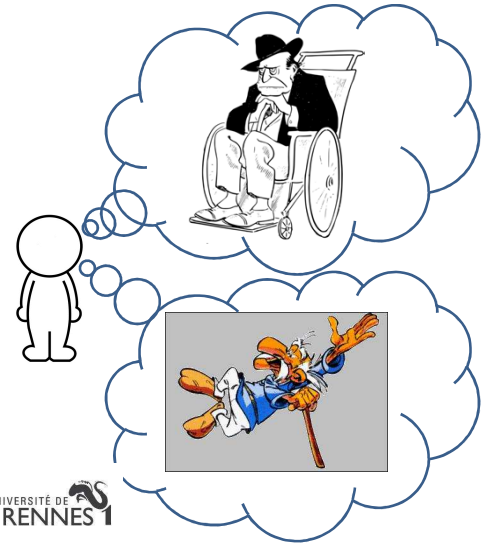
Je préfère m'en passer

Quand je serais vieux, on se passera de moi

Vieillir est absolument horrible (pour moi)

UNIVERSITÉ DE RENNES 1

Ne pas confondre l'ennemi



~~Vieillissement~~

Maladie(s)

Dichotomique
« Bien-vieillir »
(versus mal)

UNIVERSITÉ DE RENNES 1

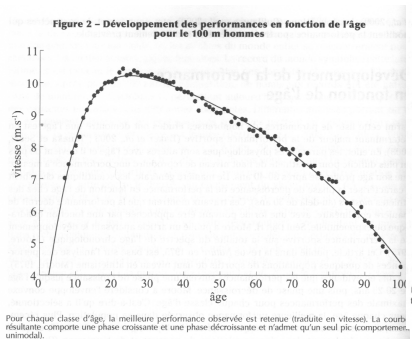
CHU Rennes

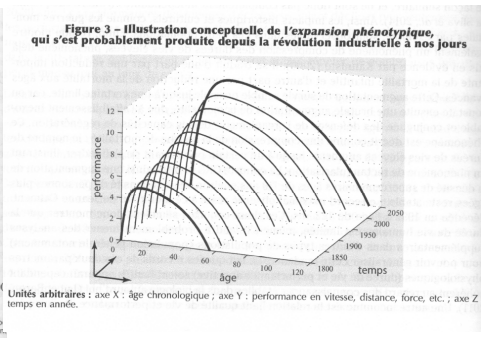
BIOLOGIE ET VIEILLISSEMENT

UNIVERSITÉ DE RENNES 1

CHU Rennes

Vieillissement et performance





- *Berthelot Gérontologie et société 148, nov 2015*
- ***Sommes-nous faits pour performer?***

UNIVERSITÉ DE RENNES 1

CHU Rennes

Deux visions antagonistes

MEDECINE ANTI-VIEILLISSEMENT « ANTI-AGED »

MEDECINE DU VIEILLISSEMENT « FOR THE AGED »

Ménopause: avantage ou maladie?

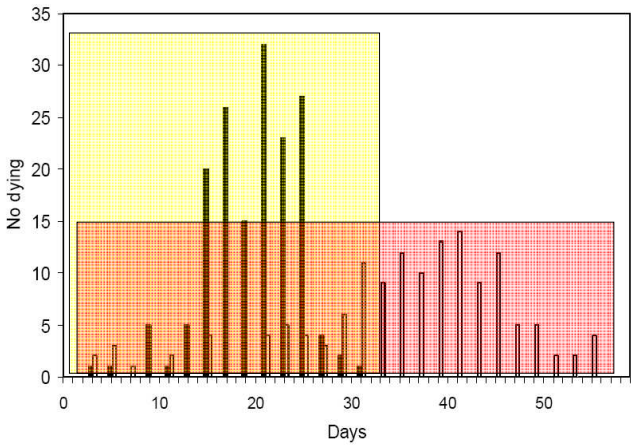
- Vision anti-aging : ménopause = manifestation de l'âge à faire disparaitre → traitement hormonal substitutif, discours négatif…
- Vision for-the-aged : ménopause = avantage?
  - humain rare primate à survie post-procréation
  - humain animal « famille »
  - hypothèse : théorie de l'évolution → l'avantage perçue *au niveau de la colonie* (meilleure survie = élevage si mortalité, expérience…)

Foster et al Science 2012;337:1313

Facteurs influant longévité et santé

- Gènes
- Nutrition
- Style de vie
- Environnement
- Statut socio-économique
- Attitude
- « Chance » : lien vieillissement et longévité?

Longévité, vieillissement et chance



TRANSHUMANISME… DÉLIRE PSEUDO-SCIENTIFIQUE MAL CONTRÔLÉ

UNIVERSITÉ DE RENNES 1

CHU Rennes

La peur de vieillir

« La panacée, quelle qu'en fût la composition, et les autres moyens qui ont été proposés pour rajeunir ou immortaliser le corps, sont au moins aussi chimériques que la fontaine de jouvence est fabuleuse »

Buffon (1749)

Le Bourg 2016 Gérontologie et société nov 2016

UNIVERSITÉ DE RENNES 1

CHU Rennes

Intelligence humaine limite de la longévité

- Idée mécanistique du corps humain

→ Le corps est une machine compliquée

→ Il suffit d'avoir un « super-mécanicien » (et une supercarte) pour la réparer (notamment au niveau génétique)

→ Pour avoir le super-mécanicien, il faut dépasser l'intelligence humaine (ou manipuler les embryons…etc Huxley)

→ Lorsque l'intelligence artificielle va dépasser l'intelligence humaine (point de singularité), les choses vont donc s'accélérer très vite…

La prédiction

- Trois phases :
- ① (En cours) 2010-2025 : améliorer la santé le temps d'attendre la seconde révolution,
- ② 2025-2035 : la « révolution biotechnologique ».
- ③ ~2030-2035 début de l'ère de l'intelligence artificielle et des nanotechnologies, nous permettant de « reconstruire nos corps et nos cerveaux au niveau moléculaire ».

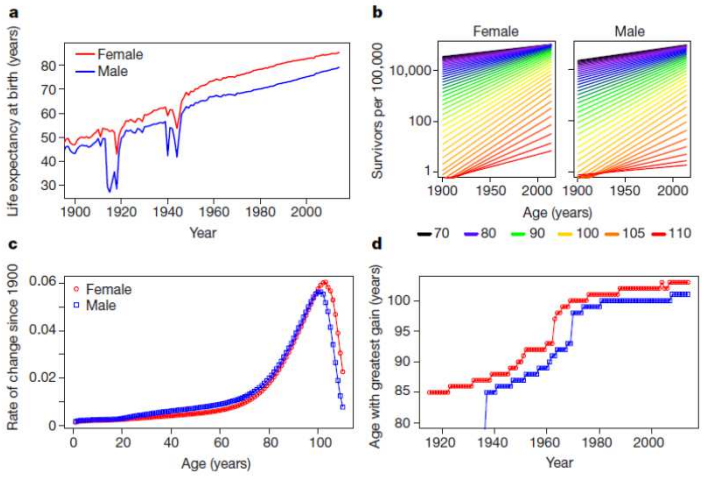
« Le premier homme qui vivra mille ans est déjà âgé de 50 ans. »

Les faits

- La seule personne ayant dépassé 120 ans dont on a pu valider la date de naissance est Jeanne Calment, morte à 122 ans passés en 1997, il y a presque 20 ans
- Le premier homme décédé après 110 ans de façon validée est mort en 1932 et, depuis, si on excepte bien sûr Jeanne Calment, les super-centenaires meurent à environ 115 ans

•*Le Bourg 2016 Gérontologie et société nov 2016*

Vers un âge maximum?



Dong et al Nature 2016;538:257

Les prédictions passées

Chicago Tribune

- 1994 : Ronald Klatz dirigeant de l'*American Academy of Anti-Aging Medicine*
  - *« Dans les 30 ans qui viennent, je m'attends à voir des durées de vie de 120, 130 ans chez des gens qui sont complètement intacts »*
  - 20 ans + tard : les 120 ou 130 ans vers 2025 ont aujourd'hui entre 110 et 120 ans. →
    - oui il existe des > 110 : possibles 120 ans en 2025
    - < 10 personnes ont 115 ans dans le monde : très faible chance de 125 ans en 2025
    - et aucune de 120 ans: 0 130 ans en 2025
    - Aucune de ces personnes n'est « complètement intacte » et il semble douteux qu'elles le redeviennent d'ici 2025…
- 1984 : Roy Walford, chercheur sur la longévité
  - *« En l'an 2000, nous vivrons jusqu'à 130 ans ».*

LE FIGARO magazine

Le Bourg Gérontologie et société (nov 2016)

A retenir

- Les prédictions fantaisistes de brillants scientifiques ne sont pas pour autant autre chose que des prédictions fantaisistes
- Les prédictions en question, les délires sur le vieillissement en général sont anciens
- Les théories « fondatrices » du savoir, y compris celle de l'évolution ne sont pas compatibles avec les prédictions
- La science n'a aucun argument réel en faveur des prédictions
- L'être humain semble bien avoir une longévité maximale autour de 120 ans
- *Est-ce une mauvaise nouvelle?*

UNIVERSITÉ DE RENNES 1

CHU Rennes

L'IMAGE SOCIÉTALE DU VIEILLISSEMENT

UNIVERSITÉ DE RENNES 1

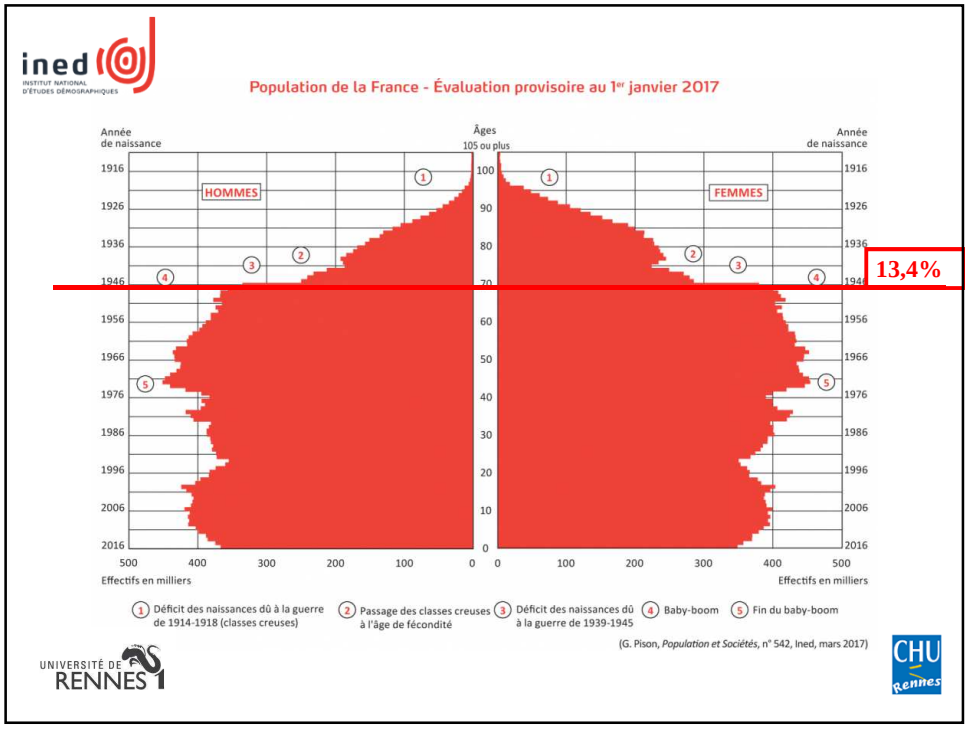
CHU Rennes

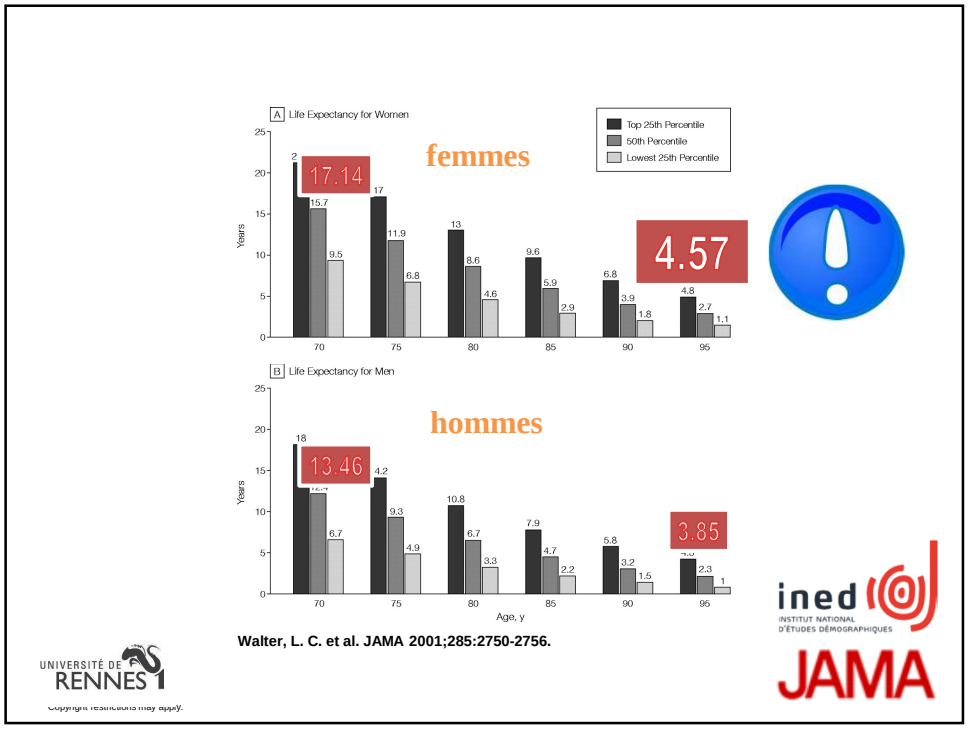
Tests

- Quel pourcentage ≥ 70 ans en population française?
- Sur un groupe de femmes françaises de 95 ans, au bout de combien de temps 50% d'entre elles seront décédées?
- Quel pourcentage français de sexe masculin ≥ 100 ans vivent en domicile individuel personnel ou familial?
- Quel pourcentage de personnes ≥ 80 ans à domicile dépendantes (de professionnels) dans leur quotidien?
- Quel pourcentage de personnes ≥ 75 ans se sentent isolées?
- Vieillissement menace financière de notre système de santé?

UNIVERSITÉ DE RENNES 1

CHU Rennes





Walter, L. C. et al. JAMA 2001;285:2750-2756.

Dépendance et âge

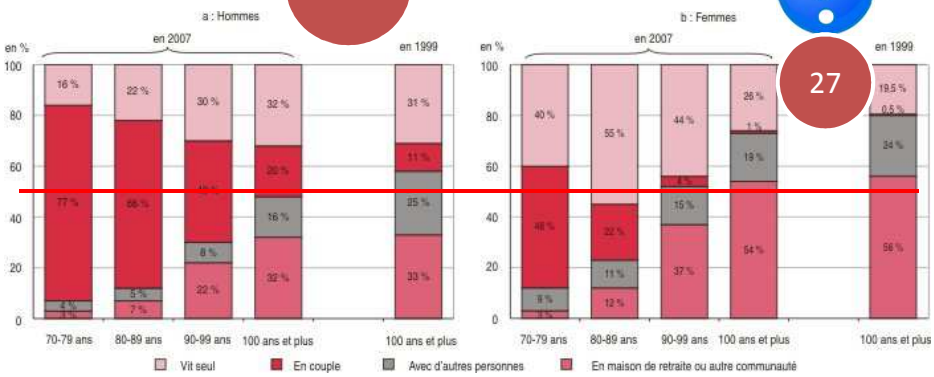
	60-79	80 et plus
Pourcentages autonomes	83,0%	59%
Effectif autonomie	8,5 millions	1,5million
dont en difficultés	20,0%	34%
Pourcetage en perte d'autonomie modérée	13,7%	28,80%
Effectif en perte d'autonomie légère	1,4 millions	661000
dont limitation physique	62,0%	80%
dont limitation congnitive grave	23,0%	29%
Pourcentage ayant une dépendance	2,7%	11,2%
Effectif ayant une dépendance	273000	277000
dont limitation physique	90,0%	100%
dont limitation cognitive	60,0%	90%
Purcentage dépendance sévère	0,6%	2,50%
Effectif dépendance sévère	61000	62000
dont limitation motrice	100,0%	100%
dont limitation cognitives	80,0%	91%
dont confinés au lit/fauteuil	50,0%	80%

Dos Santos S Makdessi Y
Etudes et Résultats 718
fev 2010

Institut national de la statistique et des études économiques
Mesurer pour comprendre

50%

27



Blanpain N
Insee Première 1319
oct 2010

Institut national de la statistique et des études économiques
Mesurer pour comprendre

Réseau social

- 27% > 75 ans s'estiment isolées (73% non isolés),
- 9% en population générale.

–Campéon et al Gérontologie et société n°149

- Evolution réseau sociale 7 ans (57-85a) :
  - Fréquente perte d'un proche ("confidant") MAIS AUSSI
  - Fréquente addition d'un nouveau proche.
  - Croissance du réseau plus fréquente que son érosion.
  - liens nouveaux moins forts que ceux qui persistent.
-

Kim, J. J Gerontology 2014;69:S64
Cornwell, B J Gerontology 2014; 69: S75

The Journals of GERONTOLOGY® SERIES b — THE GERONTOLOGICAL SOCIETY OF AMERICA®

Coûts de santé et vieillissement

- L'augmentation des coûts est principalement lié aux modifications de pratiques
- 1992 → 2000
  - +59% de dépenses liés aux pratiques
  - +3% liés au vieillissement (donc + 0,38% par an)
  - +3% augmentation de taille de la population
  - -10% liés aux changements de morbidité
    - → +54%
  - Croissance PIB sur la même période de l'ordre de 3% par an

Dormont et coll
Health Economics 2006; 15:947

Health Economics

A retenir

- Une image faussée du vieillissement et des enjeux sociétaux qui lui sont liés.
- Une surévaluation des aspects négatifs du vieillissement.
- Un conditionnement de nos représentation (la dépression, les coûts de la retraite, etc…)
- Nous avons les moyens de la longévité : c'est un choix politique pas un problème économique

UNIVERSITÉ DE RENNES 1

CHU Rennes

LES STÉRÉOTYPES LIÉS À L'ÂGE
« VIEILLIR EST HORRIBLE »

UNIVERSITÉ DE RENNES 1

CHU Rennes

Qu'est ce qu'un stéréotype ?

- Association en partie consciente et en partie inconsciente de concept avec les caractéristiques d'une personne
- Par exemple « Les femmes sont moins douées pour les maths que les hommes » ou encore « les noirs sont plus fort en basket », etc…

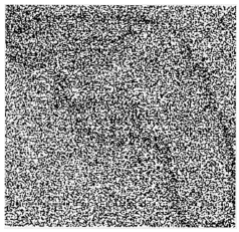


Image 1

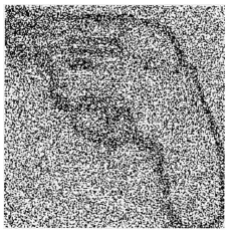
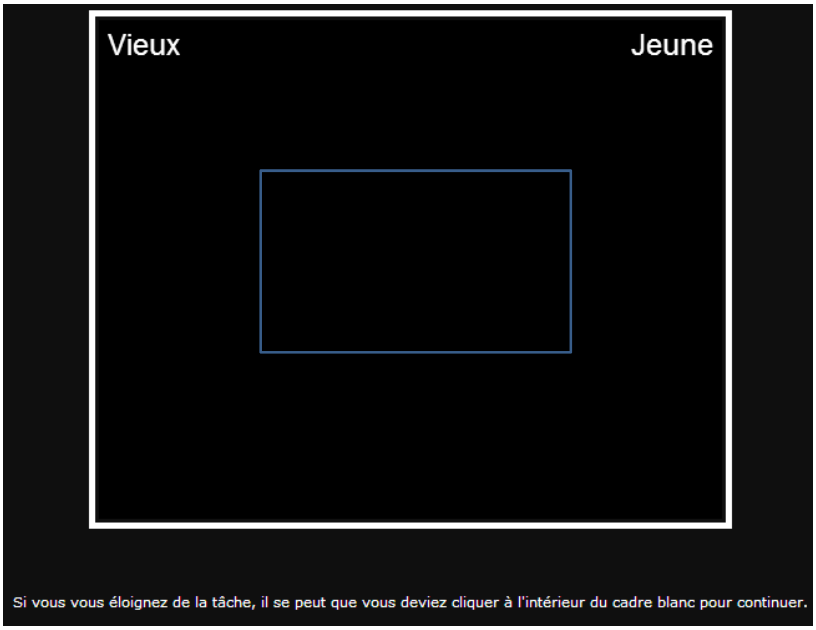
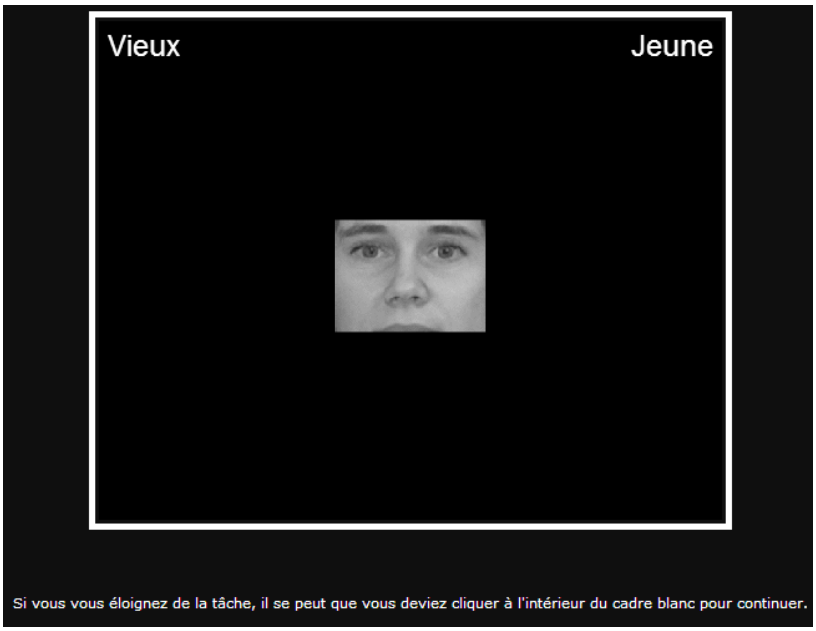
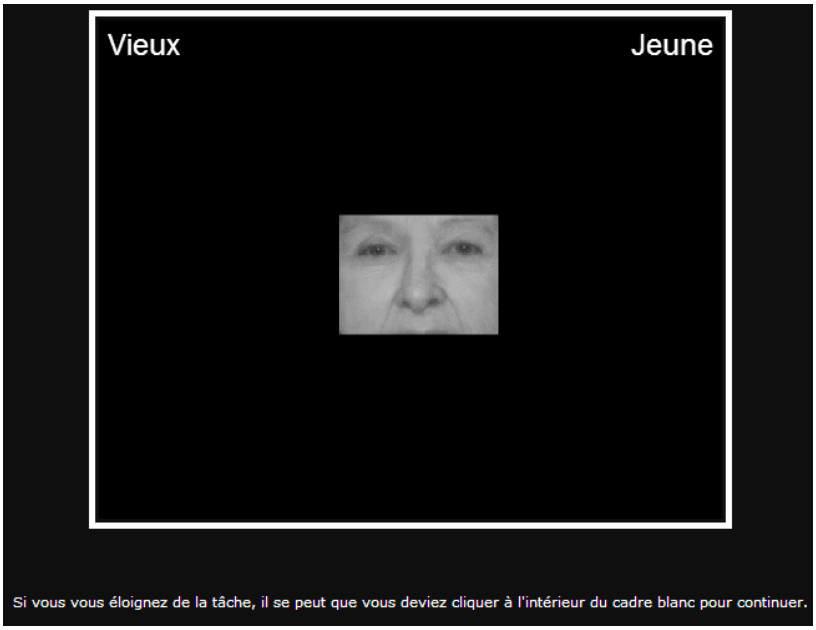


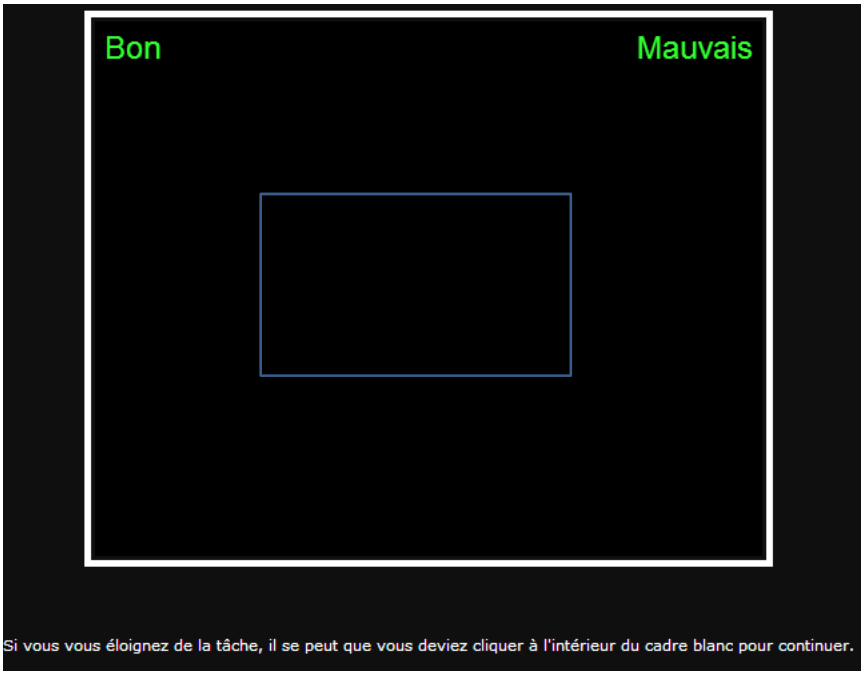
Image 20

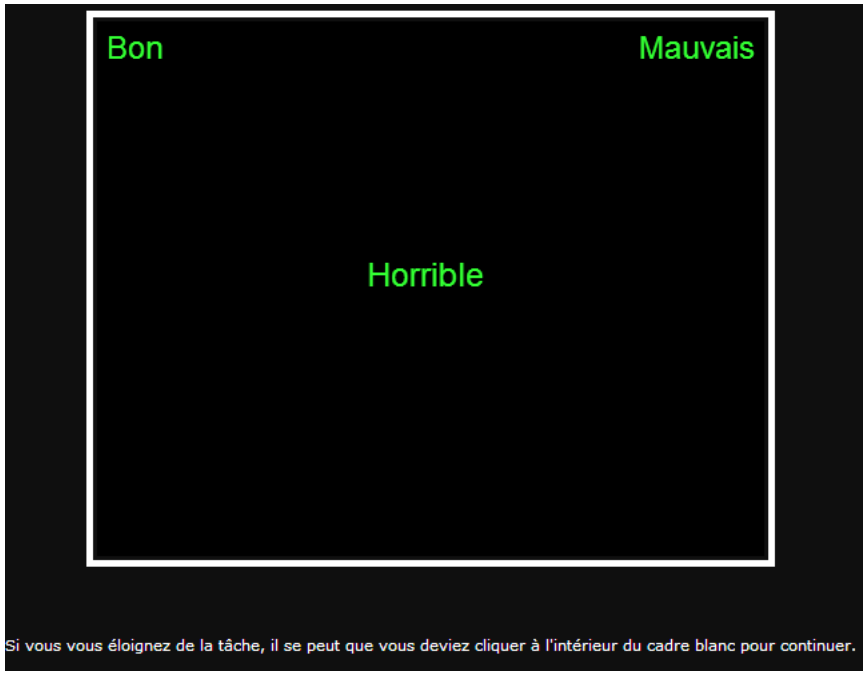
Image 41

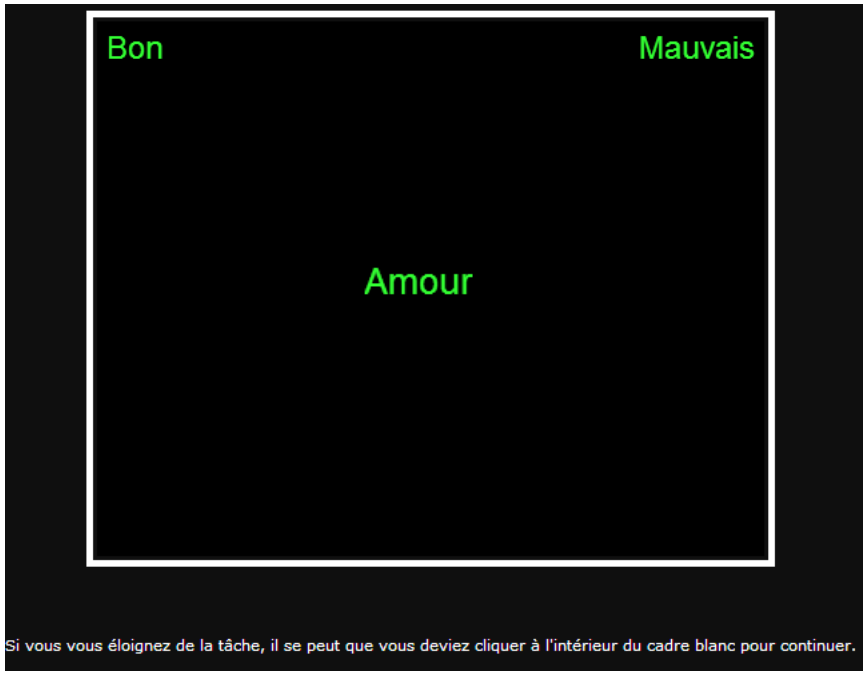

Vieux
Jeune
Si vous vous éloignez de la tâche, il se peut que vous deviez cliquer à l'intérieur du cadre blanc pour continuer.

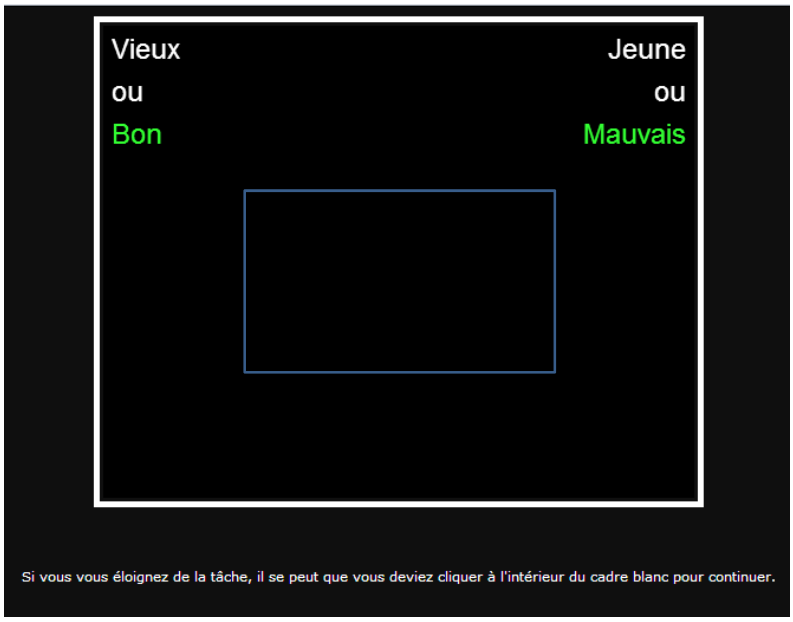

Vieux
Jeune
Si vous vous éloignez de la tâche, il se peut que vous deviez cliquer à l'intérieur du cadre blanc pour continuer.

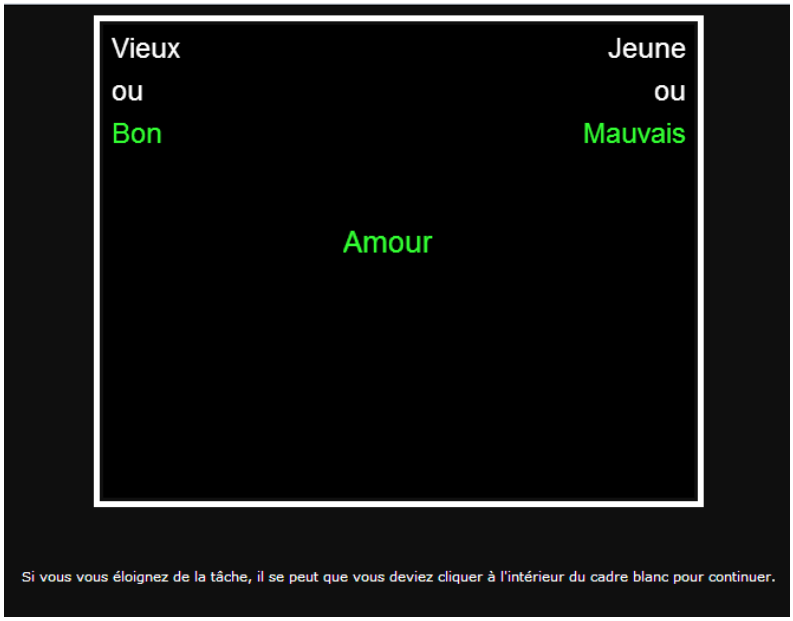

Vieux
Jeune
Si vous vous éloignez de la tâche, il se peut que vous deviez cliquer à l'intérieur du cadre blanc pour continuer.

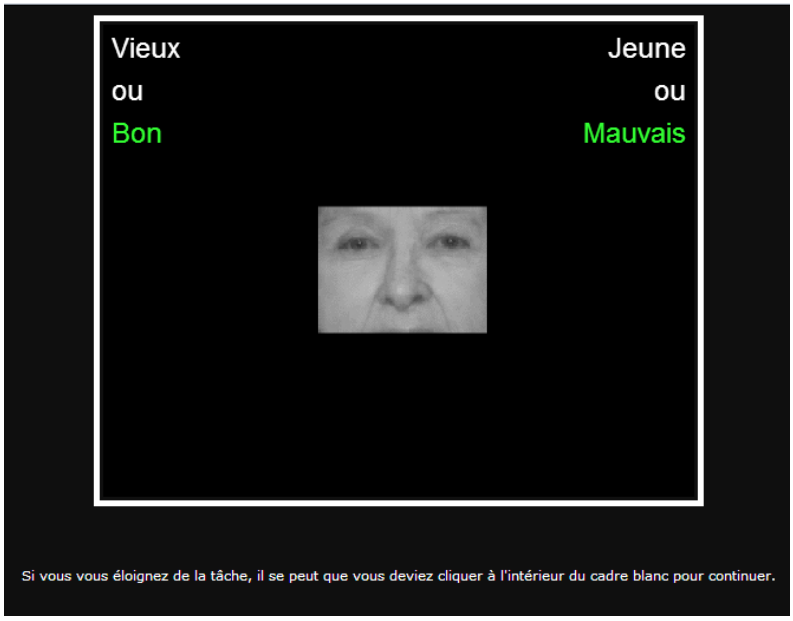

Bon
Mauvais
Si vous vous éloignez de la tâche, il se peut que vous deviez cliquer à l'intérieur du cadre blanc pour continuer.

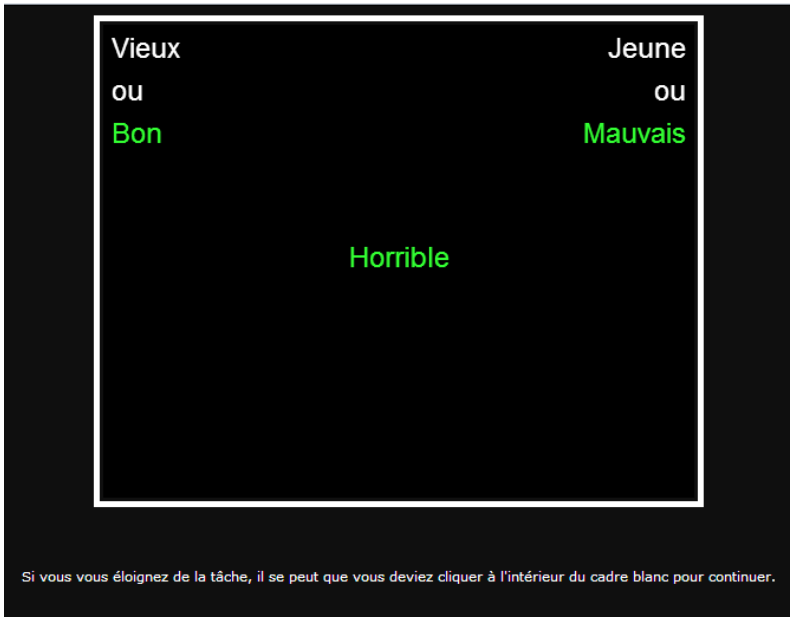

Bon
Mauvais
Horrible
Si vous vous éloignez de la tâche, il se peut que vous deviez cliquer à l'intérieur du cadre blanc pour continuer.


Bon
Mauvais
Amour
Si vous vous éloignez de la tâche, il se peut que vous deviez cliquer à l'intérieur du cadre blanc pour continuer.


Vieux
ou
Bon
Jeune
ou
Mauvais
Si vous vous éloignez de la tâche, il se peut que vous deviez cliquer à l'intérieur du cadre blanc pour continuer.


Vieux
ou
Bon
Jeune
ou
Mauvais
Amour
Si vous vous éloignez de la tâche, il se peut que vous deviez cliquer à l'intérieur du cadre blanc pour continuer.


Vieux
ou
Bon
Jeune
ou
Mauvais
Si vous vous éloignez de la tâche, il se peut que vous deviez cliquer à l'intérieur du cadre blanc pour continuer.


Vieux
ou
Bon
Jeune
ou
Mauvais
Horrible
Si vous vous éloignez de la tâche, il se peut que vous deviez cliquer à l'intérieur du cadre blanc pour continuer.

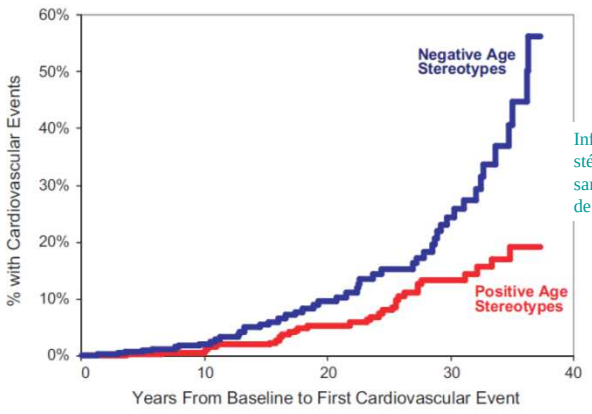
Résultats

- + rapide, - d'erreurs si « mauvais » & « vieux » du même côté
- Plusieurs millions de tests, 90% concordance
- Indépendant de l'âge et de l'explicite

UNIVERSITÉ DE RENNES 1

CHU Rennes

Stéréotypes présents, plus ou moins forts: Influence sur l'état de santé



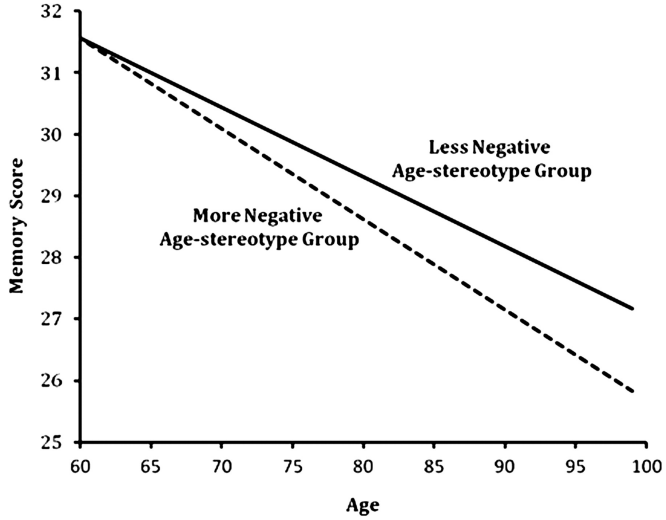
Influence des stéréotypes sur l'état de santé : comportement de prévention -, HTA +

Fig. 1. Association of negative (blue) versus positive (red) age stereotypes held in younger adulthood to risk of cardiovascular events (e.g., congestive heart failures, heart attacks, and strokes) over the next 38 years. This analysis was based on data from the Baltimore Longitudinal Study of Aging. Adapted from Levy, Zonderman, Slade, and Ferrucci (2009), p. 297.

Current directions in psychological science
Levy 2009; 18:332

Current Directions in Psychological SCIENCE
A Journal of the Association for Psychological Science

Stéréotypes présents, plus ou moins forts: Influence sur l'état de santé



Levy B R et al. J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci 2012;67:432-436

© The Author 2011. Published by Oxford University Press on behalf of The Gerontological Society of America. All rights reserved. For permissions, please e-mail: journals.permissions@oup.com.

the Journals of gerontology Series b

Stéréotypes et maladie d'Alzheimer

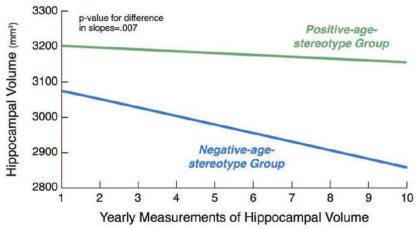


Figure 1. Association of age stereotypes with hippocampal-volume decline over time. The figure is based on a model that adjusted for covariates.

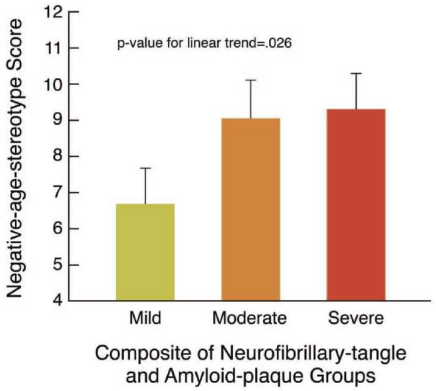


Figure 2. More-negative age stereotypes associated with severity of neurofibrillary-tangle and amyloid-plaque pathology. The mean negative-age-stereotype scores and standard error of the means bars are adjusted for covariates. The groups are based on the composite-plaques-and-tangles scores of 2 or 3 = Mild, 4 = Moderate, and 5 or 6 = Severe.

UNIVERSITÉ DE RENNES 1

vy B R et al. Psychol Aging 2016;31:82

Psychology and Aging

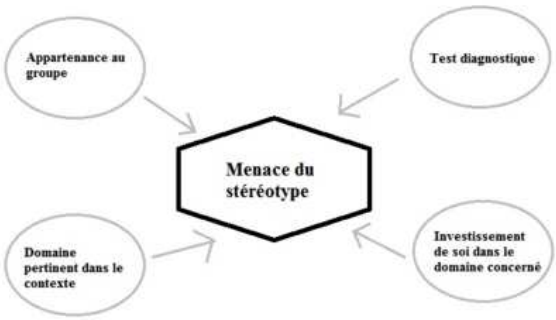
QUEL EFFET SUR LA SOCIÉTÉ?

Stéréotypes et âge

- Les personnes âgées sont
  - Envahissantes
  - Mourantes
  - Dépendantes
  - Isolées ou en maison de retraite
  - Coutent cher

Qu'est ce que la menace du stéréotype?

- Mathématiques et femmes
- Impact du type de menace (paternaliste)



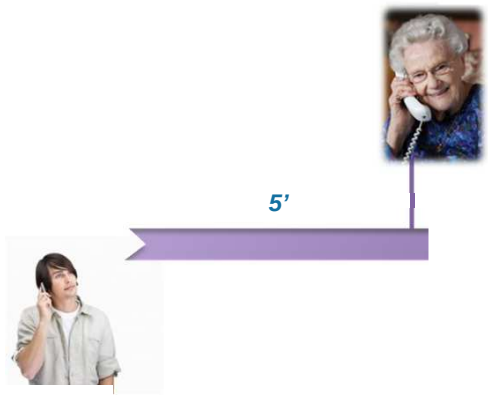
Menace du stéréotype

- Deux groupes de sujets 59-89 ans
- Tous sont soumis <u>aux mêmes tests</u> mise en condition différente :
  - *groupe 1 « le sujet de l'étude est de voir comment les gens se différencient les uns des autres dans une série de tâches »*
  - *groupe 2 « il est largement reconnu que les fonctions intellectuelles déclinent avec l'âge, l'objectif est de vérifier si cela est vrai en comparant les performances de sujets jeunes et vieux »*
- Les scores sont **<u>moins bons</u>** dans le groupe stéréotype négatif, le temps plus long, le niveau d'anxiété plus élevé

Menace du stéréotype

- 72 personnes en maison de repos sans problème actif
- Apprendre à résoudre puzzles de 10 pièces
- séance pré-entrainement + 4 séances d'entrainement 20 min
  - 1er groupe : examinateur présent encourageant verbalement
  - 2e groupe : examinateur présent peut aider physiquement
  - 3e groupe : pas d'examinateur
- 1 séance post entrainement
- Le groupe aidé physiquement décline en performance, trouve la tâche plus difficile, ont moins confiance en eux

Effets immédiats des stéréotypes



Effets immédiats des stéréotypes

"oui … heu … donc … heu …"

5' 5'

Parle plus fort
Parle plus lentement
Utilise un vocabulaire plus simple

UNIVERSITÉ DE RENNES 1

CHU Rennes

Stigmatisation…

Faut-il faire passer un test d'aptitude chez tous les seniors?

FAITS DIVERS **La conductrice, âgée de 81 ans, a confondu la marche arrière avec la marche avant**

[illegible] 3 ar[illegible] la mort depuis mardi soi[illegible] comme l'a indiqué ce [illegible]redi le Parquet de Namur. Alors qu'il se promenait avec sa [illegible] à Sa[illegible]innes, il a été [illegible]

La conductrice, âgée de 81 ans, a con[illegible]du la marche arrière et la marche avant ! Elle garait son véhi[illegible]le à [illegible] lorsqu'elle a [illegible] souhaitait reculer. Le petit garçon a été [illegible] la voiture de l'octogénaire et la façade d'une habi[illegible]on. [illegible]u la gravité de son état, il a dû être évacué vers u[illegible]

UNIVERSITÉ DE RENNES 1

UPsySEN

52

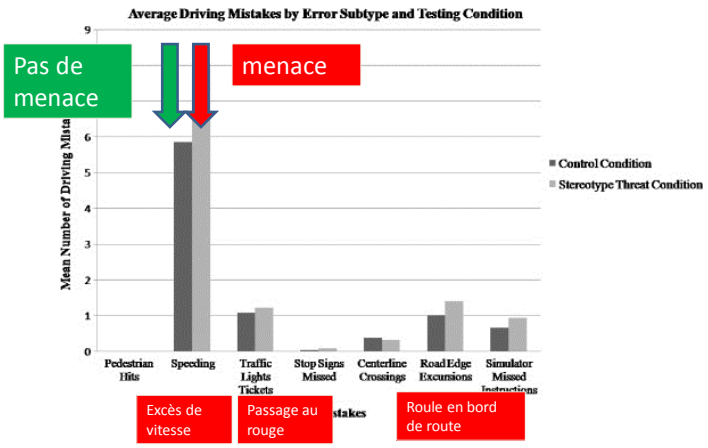


Figure 1 Nombre d'erreurs de conduite avec menace du stéréotype ou sans

Mélanie Joanisse, Sylvain Gagnon, Mihnea Voloaca

The impact of Stereotype Threat on the simulated driving performance of older drivers

Accident Analysis & Prevention, Volume 50, 2013, 530–538

Stigmatisation sur Facebook

Facebook ne tolère pas les discours de haine. Merci de vous montrer mutuellement du respect lorsque vous communiquer ici. Bien que nous encouragions la discussion sur le idées, les institutions, les évènements ou les pratiques, c'est une violation sérieuse de nos règles de pointer un individu en raison de sa race, son ethnie, son origine nationale, sa religion, son sexe, son genre ou son orientation sexuelle, son handicap ou sa maladie. (Facebook 2012)

Analyse de 84 groupes de discussions Facebook dans leur description

- 25500 individus en sont membres
- Les créateurs ont entre 20 et 29 ans aucun n'a plus de 60 ans
- Tous sauf un font état de stéréotypes négatifs liés à l'âge
- 74% ont un discours négatifs sur les personnes âgées en général
- 27% ont un discours infantilisant
- 37% recommandent de les bannir d'activité publiques (comme le fait de faire ses courses par exemple)

Levy BR , et al The Gerontologist 2014;54:172

© The Author 2013. Published by Oxford University Press on behalf of The Gerontological Society of America. All rights reserved. For permissions, please e-mail: journals.permissions@oup.com.

Stéréotypes positifs

- Expérience
- Transmission
- Valeurs
- Engagement…

- Possible d'activer les stéréotypes positifs pour amoindrir effets des stéréotypes négatifs

A retenir

- Dans une société âgiste, attention aux messages « soi-disant » protecteurs
- Les vieux ont d'abord besoin d'être des citoyens
- Ne fabriquons pas des « fragiles », des « déments », des « handicapés » à force de vouloir les « dépister » ou de les « aider » avant le besoin
- Renforcer les stéréotypes positifs, à dépister les attitudes âgistes « paternalistes » et à les corriger

ALORS QUE PEUT-ON FAIRE POUR QUE LES VIEUX RESTENT EN SANTÉ?

UNIVERSITÉ DE RENNES 1

CHU Rennes

Deux visions antagonistes

Santé : absence de maladie ou de handicap

Santé : état de complet bien être physique, social, mental et environnemental

UNIVERSITÉ DE RENNES 1

CHU Rennes

Les abreuver de conseils !

Santé : absence de maladie ou de handicap

- Il faut manger plus de ceci et moins de cela,
- Il faut boire beaucoup d'eau,
- Il faut faire de l'exercice comme cela,
- Il faut faire partie d'un club,
- Il faut surveiller cela,
- Il faut prendre ce médicament,
- Il faut voir son médecin,
- Il faut voir son assistante sociale,
- Il faut faire de la prévention,
- Il faut…Il faut…

Santé : état de complet bien être physique, social, mental et environnemental

OU ALORS…

Les écouter

Santé : état de complet bien être physique, social, mental et environnemental

- Laisser du temps pour exprimer les préférences et les centres d'intérêt mais aussi les priorités et le fondement de l'identité.
- Cela va nécessiter des silences plus que des paroles
- Cela nécessite aussi des espaces pour cela
- Offrir de répondre aux questions mais permettre aux questions de s'exprimer
- Et insister sur le plaisir…

UNIVERSITÉ DE RENNES 1

CHU Rennes

Plaisir et santé

Santé : état de complet bien être physique, social, mental et environnemental

- Jardinage et santé *(Social sciences and Medicine 2004; 58:1781)*
- Petits enfants plus efficace que les enfants pour adoption par les personnes âgées des nouvelles technologies (« c'est cool » versus « ça va te faire du bien) *(Int J Environ Health and Public Health 2015; 12 : 15470)*
- Maintenir une activité sexuelle agréable et spontanée (mais pas sur « prescription ») entre 50 et 89 ans est associé à une meilleure santé cognitive. *(Age Ageing 2016; 45:313)…*

UNIVERSITÉ DE RENNES 1

CHU Rennes

Plaisir et santé

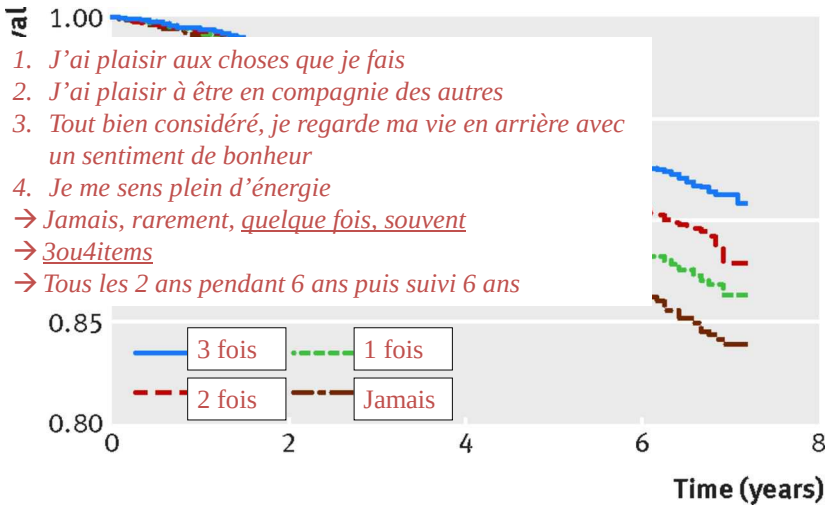
Santé : état de complet bien être physique, social, mental et environnemental

- L'activité physique liée au loisir diminue de façon importante le risque de 13 cancers sur 26 et ceci indépendamment d'autres facteurs de risques *(JAMA Intern Med 2016;176:816)*
- L'activité physique liée au travail et l'activité physique liée au loisirs entre 44 et 58 ans suivi de 1981 à 2009 ont un impact inverse sur la mobilité dans le vieillissement *(JAGS 2014;62:812)*
- Le bien être social est principalement médié dans le grand-âge au fait d'avoir atteint une certaine forme de sagesse *(J Gerontology 2016;71:502)*

UNIVERSITÉ DE RENNES 1

CHU Rennes

UNIVERSITÉ DE RENNES 1



1. *J'ai plaisir aux choses que je fais*
2. *J'ai plaisir à être en compagnie des autres*
3. *Tout bien considéré, je regarde ma vie en arrière avec un sentiment de bonheur*
4. *Je me sens plein d'énergie*

→ *Jamais, rarement, quelque fois, souvent*

→ *3ou4items*

→ *Tous les 2 ans pendant 6 ans puis suivi 6 ans*

Paola Zaninotto et al. BMJ 2016;355:bmj.i6267

thebmj

©2016 by British Medical Journal Publishing Group

Bien-être subjectif

- Bien être « hédonique » : bonheur plaisir et joie
- Bien être « eudonique » : sens et objectif de la vie
- Dimension évaluative : satisfaction avec la vie

- Dimensions personnelles (dont santé physique et mentale), sociales, environnementales et sociétales (culturelles)

Conclusion

- Ce que nous pensons du vieillissement et le regard que nous portons sur les vieux qui nous entourent (et ce que ça dit de notre peur) définit assez bien notre santé actuelle et future
- Agir sur nos représentations et nos stéréotypes = augmenter les stéréotypes positifs : nous avons besoin de nos vieux!
- Stéréotypes âgistes = + forts déterminants de stigmatisation et sont très acceptés.
- Ces stéréotypes influencent la santé des personnes vieillissantes → se mobiliser « Old' up »

Conclusion 2

- Problème du vieillissement pas combattre un processus biologique mais permettre que l'expérience probablement inéluctable se passe le plus sereinement possible.
- Répondre aux enjeux démographiques et épidémiologiques demande une modification en profondeur de notre société ce qui prend du temps et nécessite une volonté politique
- Une société pour tous les âges

Conclusion 3

- Prenez du (et goutez au) PLAISIR à (de) vieillir !
- Prenez du (et goutez au) PLAISIR à (de) vous faire du bien !

Merci

dominique.somme@chu-rennes.fr

Willy Ronis 82 ans, premier saut en parapente

mf.fuchs-ricci@wanadoo.fr