

Quoi de neuf en gériatrie

Lectures d'articles scientifiques publiés les 12 derniers mois

Joël BELMIN

Faculté de Santé Sorbonne - Hôpital Charles Foix - Académie Nationale de Médecine
Paris, France



ACADÉMIE
NATIONALE
DE MÉDECINE



Progrès en vaccinologie

Au cours des dernières années :

- Vaccin COVID-19
- Vaccin grippal haute dose
- Vaccin VRS
- Vaccin pour prévenir le zona →
- ...

Efficacité du vaccin pour prévenir

- le zona
- les douleurs post-zostériennes
- les troubles fonctionnels associés

Trois études observationnelles

Le risque de survenue d'une démence est diminué chez les personnes âgées vaccinées (VS non vaccinés)



Article

A natural experiment on the effect of herpes zoster vaccination on dementia

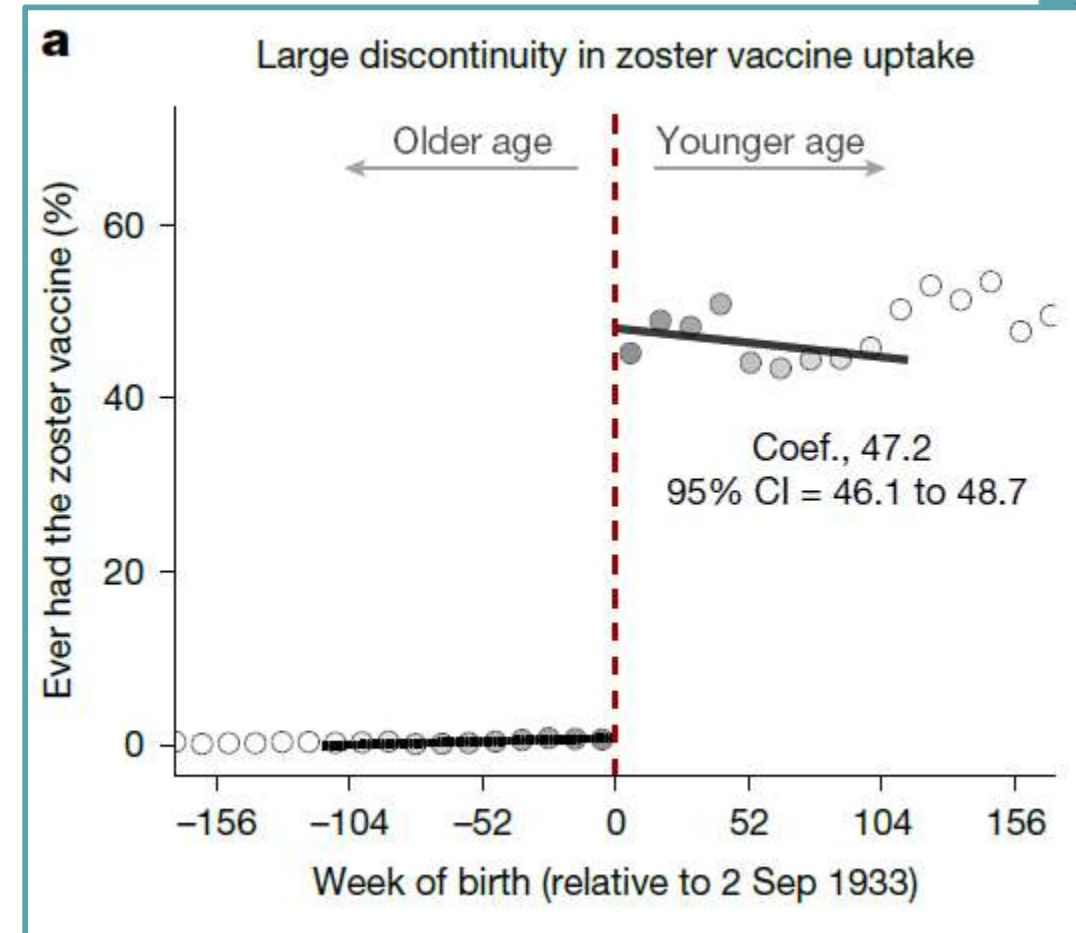


Markus Eytting^{1,2,3,9}, Min Xie^{1,4,9}, Felix Michalik^{1,4}, Simon Heß⁵, Seunghun Chung¹ & Pascal Geldsetzer^{1,6,7,8}✉

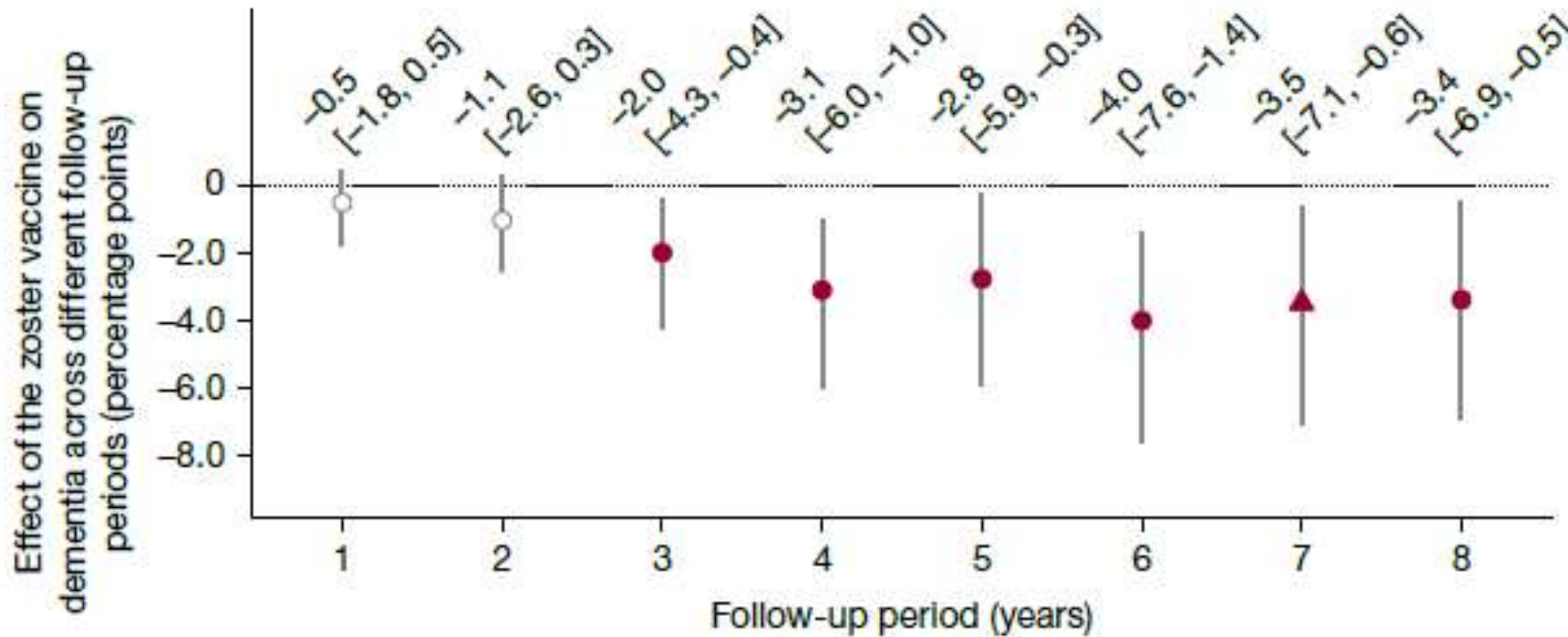
Neurotropic herpesviruses may be implicated in the development of dementia¹⁻⁵. Moreover, vaccines may have important off-target immunological effects⁶⁻⁹. Here we aim to determine the effect of live-attenuated herpes zoster vaccination on the occurrence of dementia diagnoses. To provide causal as opposed to correlational evidence, we take advantage of the fact that, in Wales, eligibility for the zoster vaccine

Une expérimentation naturelle

- Etude de population au Pays de Galles
- En 2013, les personnes âgées nées après le 2 septembre 1933 étaient éligibles à la vaccination zona pendant un an.
- → Les auteurs ont étudié l'incidence du zona et des démences chez les personnes nées qq semaines après cette date, en prenant comme comparateur celles nées qq semaines avant la date.



Risque de développer une démence



Réduction du risque
relatif de 20%

Résultats observés avec le vaccin vivant atténué
(moins efficace que le vaccin actuel recombinant)



Early impact of RSV vaccination in older adults in England

Population-based analyses of new vaccination programmes provide robust real-world evidence for post-licensure vaccine evaluation. A 2023–24 vaccine effectiveness analysis of immunocompetent adults aged 60 years or older in the USA showed 80% (95% CI 71–85) protection against respiratory syncytial virus (RSV)-associated hospital admissions.¹

DESIGN

- En septembre 2024 en Angleterre,
- Proposition du vaccin pre-F-VRS aux personnes âgées de 75-79 ans
 - Cohorte de > 2,5 M de 75-79 ans
 - Couverture vaccinale de 35 à 47% durant la période.
 - Etude des hospitalisations liées au virus VRS documentées par PCR en fonction de l'âge.

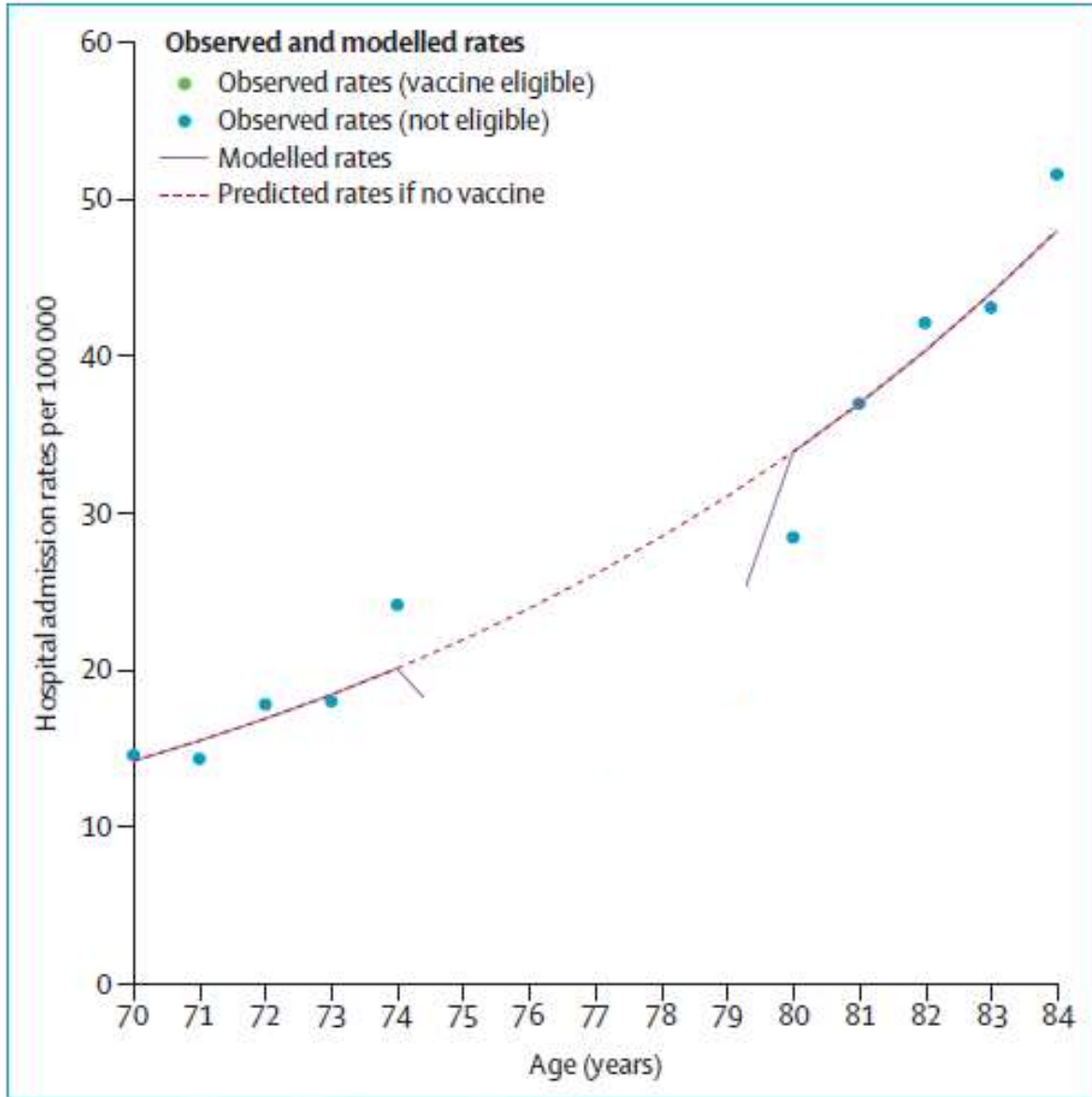


Figure: Observed, modelled, and predicted RSV-associated hospital admission rates by age

The time period shown is Nov 4, 2024, to Jan 6, 2025. RSV=respiratory syncytial virus.

RESULTATS

L'incidence des hospitalisations liées au virus VRS documentées était diminuée chez les 75-79 ans par rapport à l'incidence attendue par un modèle construit sur l'incidence des < 75 ans et des > 79 ans.

Diminution du risque de 30% (significative)

CONCLUSIONS

Résultats en vie réelle qui confirment l'efficacité de cette vaccination.

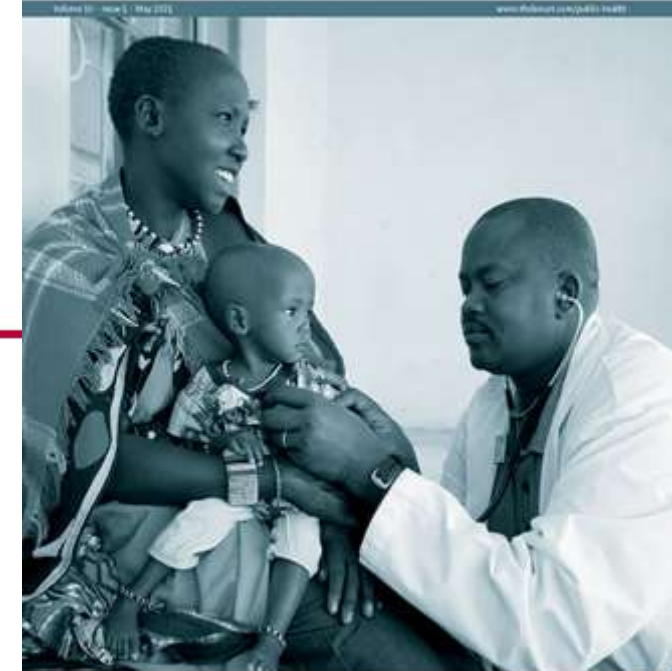
Aides auditives pour prévenir les chutes chez les sujets âgés malentendants

Effects of hearing intervention on falls in older adults: findings from a secondary analysis of the ACHIEVE randomised controlled trial

*Adele M Goman, Nasya Tan, James Russell Pike, Sarah Y Bessen, Ziheng (Sally) Chen, Alison R Huang, Michelle L Arnold, Sheila Burgard, Theresa H Chisolm, David Couper, Jennifer A Deal, Nancy W Glynn, Theresa Gmelin, Lisa Gravens-Mueller, Kathleen M Hayden, Pablo Martinez-Amezcuca, Christine M Mitchell, James S Pankow, Nicholas S Reed, Victoria A Sanchez, Jennifer A Schrack, Kevin J Sullivan, Josef Coresh, Frank R Lin, for the ACHIEVE Collaborative Research Group**

Summary

Background Hearing loss is highly prevalent among older adults and has been associated with an increased likelihood of falling. We aimed to examine the effect of a hearing intervention on falls over 3 years among older adults in a secondary analysis of the ACHIEVE study.



Editorial

Building action on child health—now!
See page 217

Articles

Effect of extending PEP initiation to primary care settings
See page 312

Articles

Trends in alcohol-specific deaths in England
See page 374

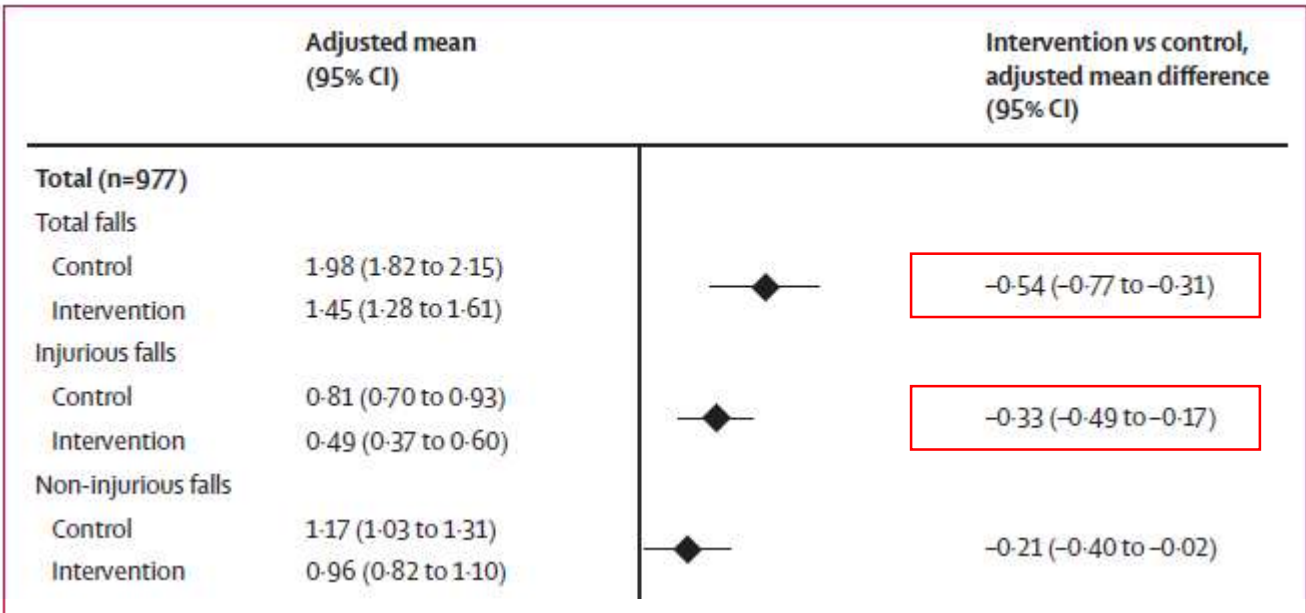
Lancet Public Health 2025; 10: e492–502

*All members of the ACHIEVE Collaborative Research Group are

ACHIEVE : un essai clinique novateur

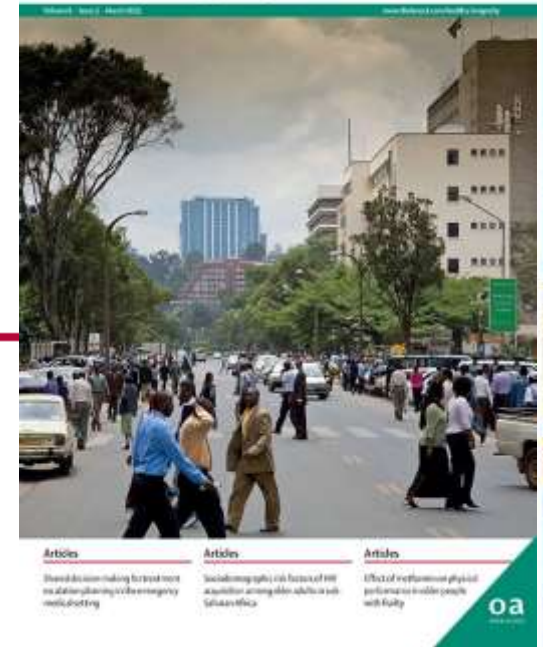
- Essai randomisé contrôlé chez les 977 sujets âgés malentendants (70-84 ans), sans troubles cognitifs, suivis 3 ans.
- Intervention: appareillage auditif VS pas d'intervention (éducation).
- Critère de jugement : incidence d'une démence
- Résultat négatif : pas de diminution significative de l'incidence des démences.
- Analyse secondaire : incidence des chutes

	Total		
	All (n=977)	Intervention (n=490)	Control (n=487)
(Continued from previous page)			
Number of participants with falls: baseline and follow-up			
Any falls in the previous year			
Baseline (n=966)	290 (30%)	142 (29%)	148 (31%)
Year 1 (n=925)	271 (29%)	117 (25%)	154 (34%)
Year 2 (n=899)	279 (31%)	136 (30%)	143 (32%)
Year 3 (n=869)	267 (31%)	118 (27%)	149 (34%)
Two or more falls in the previous year			
Baseline (n=966)	128 (13%)	54 (11%)	74 (15%)
Year 1 (n=925)	113 (12%)	48 (10%)	65 (14%)
Year 2 (n=899)	126 (14%)	58 (13%)	68 (15%)
Year 3 (n=869)	129 (15%)	57 (13%)	72 (17%)
Injurious falls in the previous year			
Baseline (n=965)	107 (11%)	48 (10%)	59 (12%)
Year 1 (n=925)	101 (11%)	42 (9%)	59 (13%)
Year 2 (n=899)	97 (11%)	48 (11%)	49 (11%)
Year 3 (n=869)	99 (11%)	45 (10%)	54 (12%)



Une raison supplémentaire pour promouvoir l'appareillage auditif chez les personnes âgées malentendantes

Prévention CV primaire par les statines chez les patients âgés avec maladie rénale chronique



Lancet Healthy Longevity 2025;
6: 100683

Published Online March 6, 2025
[https://doi.org/10.1016/
j.lanhl.2025.100683](https://doi.org/10.1016/j.lanhl.2025.100683)

See [Comment](https://doi.org/) <https://doi.org/>

Effectiveness and safety of using statin therapy for the primary prevention of cardiovascular diseases in older patients with chronic kidney disease who are hypercholesterolemic: a target trial emulation study

Wanchun Xu, Yuk Kam Yau, Yanyu Pan, Emily Tsui Yee Tse, Cindy Lo Kuen Lam, Eric Yuk Fai Wan

Summary

Background There remains a scarcity of evidence on initiating statin therapy for the primary prevention of cardiovascular diseases among older adults with chronic kidney disease due to the under-representation of this population in randomised controlled trials. This study aimed to evaluate the effectiveness and safety of using statin therapy for the primary prevention of cardiovascular diseases in older adults (aged 75–84 years) and very old adults (aged ≥ 85 years) with chronic kidney disease.

Xu W, et al. *Lancet Healthy Longevity* 2025

Méthodes

Dossiers médicaux électroniques de la population de Hong-Kong

Cohorte > 700 000 personnes formée de :

- Patients de plus de 60 ans
- Avec maladie rénale chronique **CKD 3 ou plus** (ClCr < 60 , > 3 mois)
- LDL-cholestérol > 2,6 mmol/L
- Sans atcd ou maladie cardiaque
- Non utilisateurs de statine

Analyse sur 3 groupes d'âge pré-définis: 60-74, 75-84, > 85 ans

Résultats

Diminution significative des événements CV dans les 3 groupes d'âge.

-8 à -10% d'événements chez les plus de 85 ans

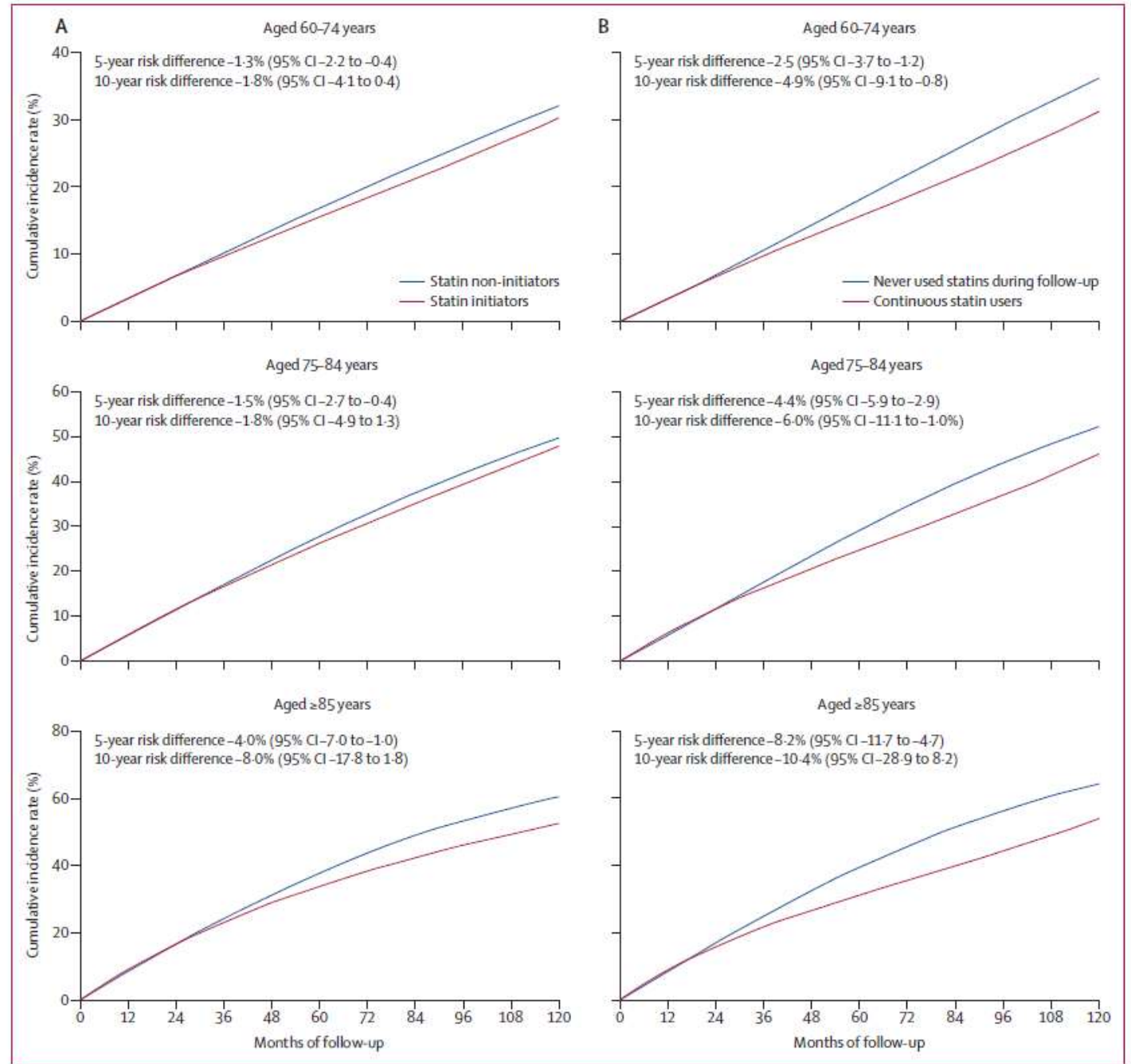


Figure 4: Standardised cumulative incidence curve and 5-year and 10-year risk difference for cardiovascular diseases over the follow-up period between statin users and non-users

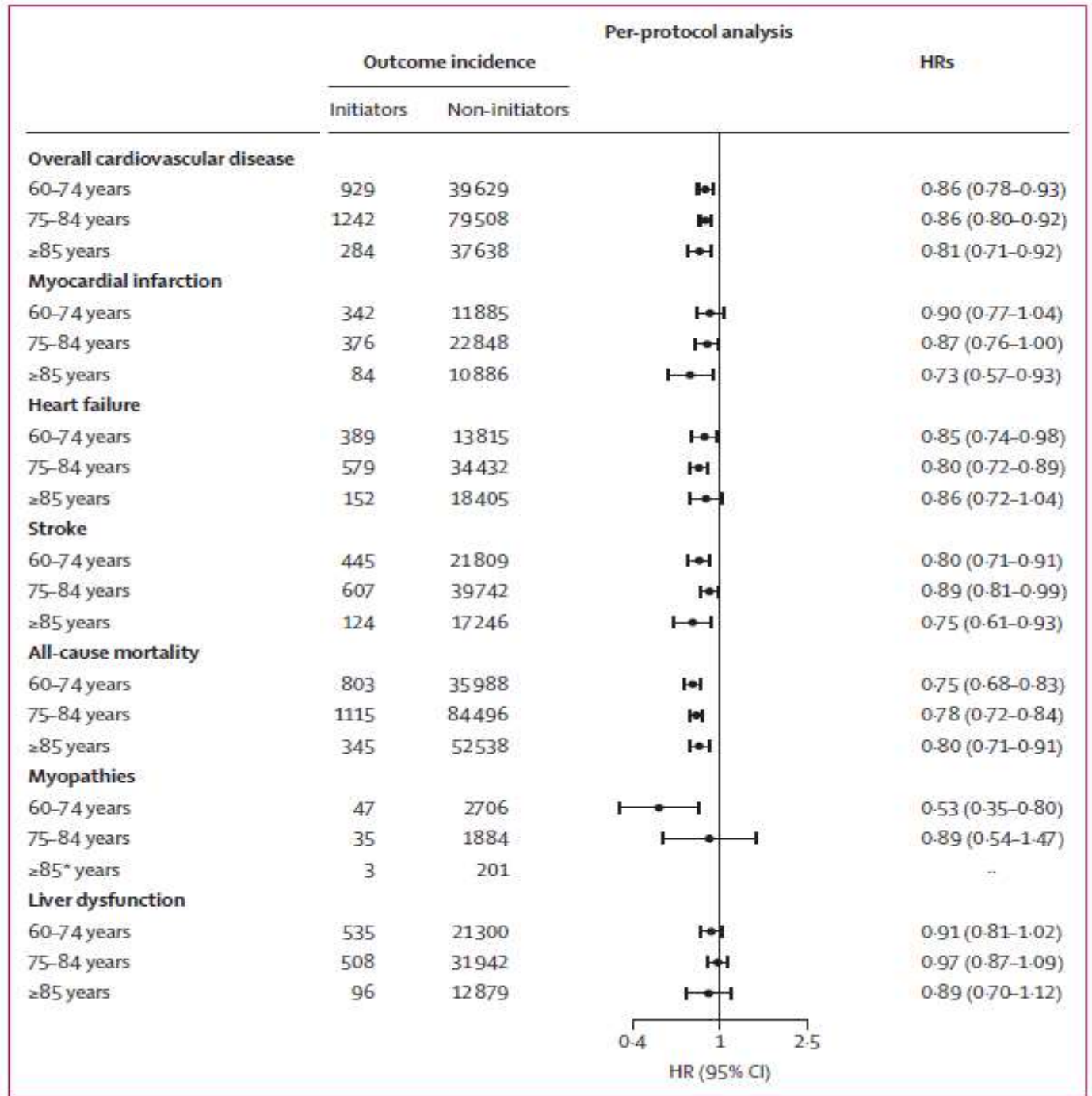
Résultats

Diminution signif. des risques:

- Événements CV (-14 à -19%)
- Insuffisance card (-15 à -20%)
- AVC (-11 à -25%)
- Mortalité (-20 à -25%)

Très bonne tolérance

Nouvelle indication des statines chez les patients âgés ! ?
Concerne une très large population



Monitoring continu de la glycémie chez les sujets âgés ayant un diabète et un trouble neurocognitif

Original Investigation | Diabetes and Endocrinology

Continuous Glucose Monitoring in Insulin-Treated Older Adults With Diabetes and Alzheimer Disease and Related Dementias

Pareeta Kotecha, PharmD, MS; Steven M. Smith, PharmD, MPH; William T. Donahoo, MD, FTOS; Steven T. DeKosky, MD; Jiang Bian, PhD; Jingchuan Guo, MD, PhD

Abstract

IMPORTANCE Cognitive impairment and glycemic control have a bidirectional association. Understanding the impact of continuous glucose monitoring (CGM) vs self-monitoring of blood glucose (SMBG) is important for treating older adults with Alzheimer disease and related dementias (ADRD) and diabetes that is treated with insulin.

Key Points

Question Is the use of continuous glucose monitoring (CGM) associated with improved glycemic outcomes and related adverse events in insulin-treated older adults with Alzheimer disease and

Méthodes

Etude de cohorte rétrospective :

- bénéficiaires du Medicaid (USA) > 66 ans
- avec diabète traité par insuline
- et maladie neurocognitive (Alzheimer ou démence apparentée)

1011 patients ayant une surveillance continue de la glycémie

1011 patients ayant une surveillance de la glycémie au doigt standard
matchés par scores de propension sur un grand nombre de variables

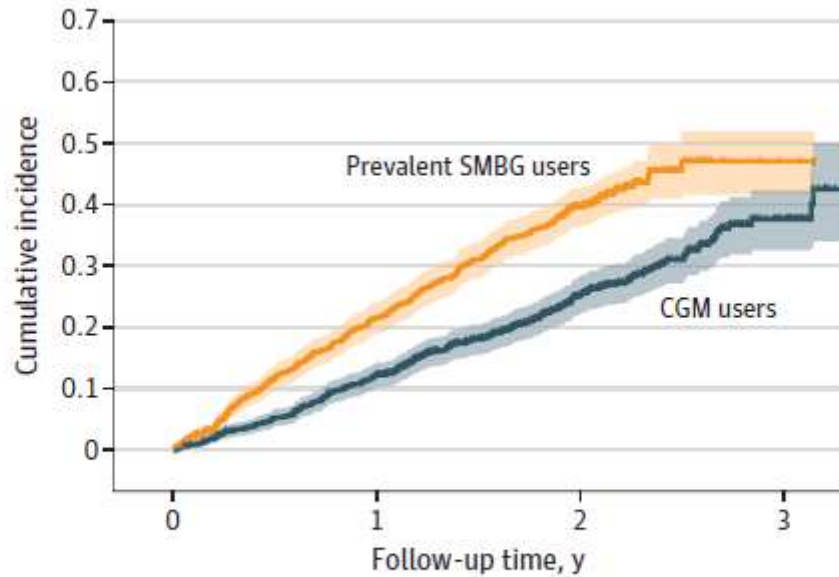
Etude des hospitalisations (pour hypoglycémie, ou toute cause), chutes, infections, mortalité

Le monitoring continu est associé à une diminution significative de la mortalité (HR 0,57) et du risque d'hospitalisation de toutes causes (HR 0,86)

Résultats

C All-cause mortality

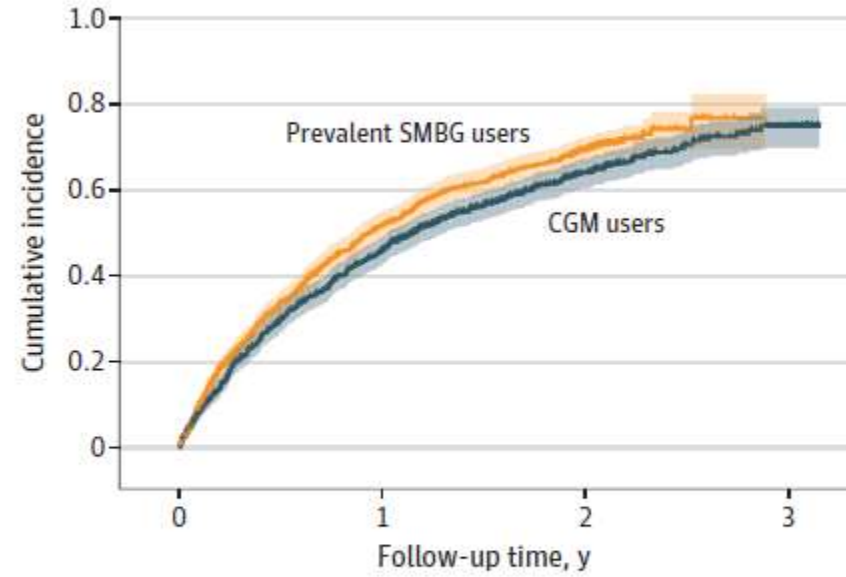
mortalité



No. at risk	0	1	2	3
Prevalent SMBG users	1011	751	482	≤11
CGM users	1011	868	390	50

B All-cause hospitalization

hospitalisations



No. at risk	0	1	2	3
Prevalent SMBG users	1011	416	205	0
CGM users	1011	511	164	20

Un assistant virtuel interactif pour la santé des sujets âgés ayant un diabète

Original Investigation | Diabetes and Endocrinology

Interactive Virtual Assistant for Health Promotion Among Older Adults With Type 2 Diabetes The IVAM-ED Randomized Clinical Trial

Lucas S. Matzenbacher, MD; Frederico Ludwig da Costa, MD, PhD; Laura Gomes Boabaid de Barros; Vincenzo Gheno; Isabela Semmelmann Maia, MD; Luiza Machado Blank; Maria Antônia Bertuzzo Brum, MD; Lucas Friedrich Fontoura, MD, PhD; Thiago Wendt Viola, LP, PhD; Carla Helena Augustin Schwanke, MD, PhD; Giovani Gadonski, MD, PhD; Janine Alessi, MD, PhD; Gabriela Heiden Telo, MD, PhD

Abstract

IMPORTANCE Older patients with diabetes often experience high levels of mental distress, which may complicate diabetes management and negatively impact health outcomes.

Key Points

Question Can an interactive virtual assistant device with a behavioral intervention model improve mental

Méthodes

Essai clinique randomisé chez 112 diabétiques de type 2 > 65 ans :

- Soins usuels : mise à disposition d'un livret éducatif sur le diabète
- Intervention : installation au domicile d'un haut parleur intelligent (Alexa) programmé pour l'étude avec :
 - Conseils pour la santé, rappels pour les médicaments, rappel pour la surveillance de la glycémie capillaire, accès à des podcasts d'éducation pour le diabète et la santé mentale, ...
 - Interactions avec le patient, commande par la voix, etc ...

Questionnaires sur la détresse mentale, les symptômes de dépression, échelle de qualité de vie,
Mesures HbA1C, contrôle tensionnelle, cholestérolémie ...

Critère principal : échelle de détresse mentale

Table 2. Primary Outcome at 12-Week Follow-Up

SRQ-20 score ^a	Usual care group (n = 56)	Smart speaker group (n = 56)	Mean difference (95% CI)	Effect size ^b	P value ^c
At baseline, mean (SD)	7.04 (4.67)	7.89 (5.15)	NA	NA	NA
At 12 w, baseline-adjusted mean (SE) ^d	7.66 (0.43)	6.39 (0.45)	-1.28 (-2.51 to -0.04)	0.41	.04
At 12 w, fully adjusted mean (SE) ^e	7.75 (0.42)	6.29 (0.44)	-1.46 (-2.73 to -0.19)	0.48	.02

SRQ score de 0 à 20

Critères secondaires : HbA1C et QdV

Table 3. Secondary Outcomes at 12-Week Follow-Up

Outcome	Usual care group (n = 56)	Smart speaker group (n = 56)	Mean difference (95% CI)	Effect size ^a	P value ^b
HbA_{1c}					
At baseline, mean (SD), %	7.80 (1.47)	7.95 (1.55)	NA	NA	NA
At 12 w, baseline-adjusted mean (SE), % ^c	8.03 (0.13)	7.56 (0.14)	-0.47 (-0.84 to -0.10)	0.51	.01
At 12 w, fully adjusted mean (SE), % ^d	8.04 (0.13)	7.56 (0.14)	-0.48 (-0.85 to -0.11)	0.52	.01
SF-36 score^g					
At baseline, mean (SD)	50.16 (21.49)	50.90 (22.15)	NA	NA	NA
At 12 w, baseline-adjusted mean (SE) ^c	49.02 (2.06)	57.21 (2.20)	8.20 (2.47 to 13.93)	0.56	.005
At 12 w, fully adjusted mean (SE) ^d	48.39 (1.97)	57.84 (2.13)	9.46 (3.65 to 15.26)	0.68	.001

L'accompagnement numérique interactif améliore le bien-être des patients et l'équilibre du diabète

Le fardeau de la prescription des médicaments de l'insomnie pour les américains d'âge moyen et âgés



Lifetime burden of prescription medication for insomnia in middle-aged and older adults in the US: a microsimulation study

Hanke Heun-Johnson,^{a,b,*} Johanna Thunell,^{a,b} Jonathan N. Cloughesy,^{a,b,c} Jeffrey A. Linder,^{d,e,g} Stephen D. Persell,^{d,e,g} Mark D. Sullivan,^{f,g} Bryan Tysinger,^{a,b} and Jason N. Doctor^{a,b,g}

^aLeonard D. Schaeffer Center for Health Policy & Economics, University of Southern California, Los Angeles, CA, USA

^bSol Price School of Public Policy, University of Southern California, Los Angeles, CA, USA

Méthodes

- A partir des données de la cohorte Health and Retirement Study (âgés de > 51 ans à l'inclusion et avec suivi longitudinal prolongé)
- Utilisation de la modélisation « Future Elderly Model »
- Elaboration d'une cohorte simulée avec aucune utilisation de médicament pour l'insomnie



Le Modèle FEM appliqué aux médicaments de l'insomnie

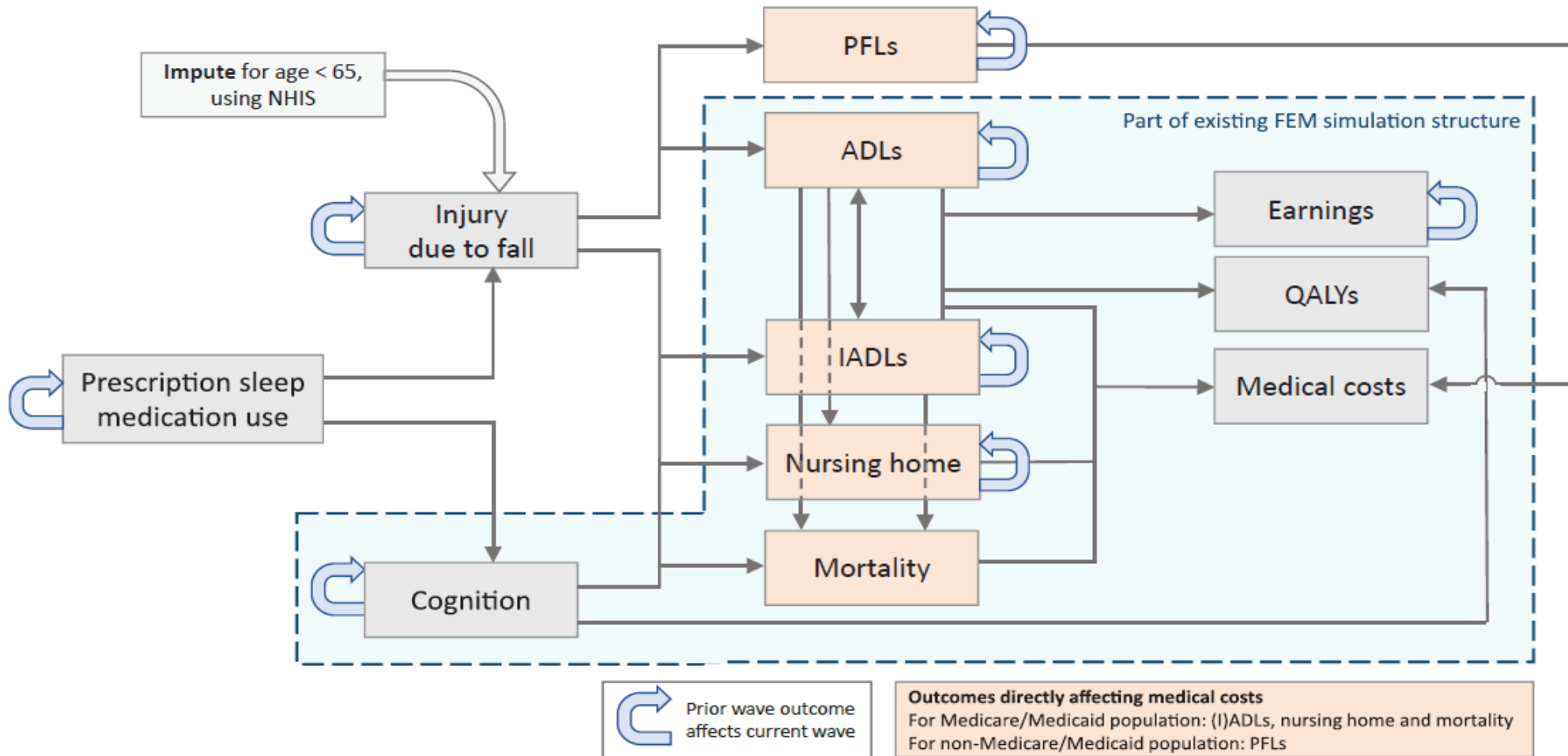


Fig. 1: The FEM simulation framework was expanded to include additional models related to (effects of) prescription sleep medications. The

Résultats :

Éviter la prise future de somnifères chez 15,3 millions d'Américains de plus de 50 ans qui en consomment régulièrement permet de :

- réduire l'incidence des chutes de 8,5 % (IC à 95 %, 7,3-9,7) et des troubles cognitifs de 2,1 % (IC à 95 %, 1,7-2,6) au cours de leur vie,
- augmenter leur espérance de vie de 0,11 an (IC à 95 %, 0,09-0,14).
- gagner 1,7 million d'années de vie et 1,3 million d'années de vie ajustées en fonction de la qualité dans cette cohorte.

Les économies nettes (vie entière) s'élèvent à 6 600 \$ (IC à 95 % : 4,7-8,5) par personne et à 101 milliards de dollars (IC à 95 % : 72-129) aux États-Unis.

Quoi de neuf en gériatrie

Lectures d'articles scientifiques publiés les 12 derniers mois

Vaccins

E-Santé

Chutes

Diabète

Audition

Hypnotiques

Statines



ACADÉMIE
NATIONALE
DE MÉDECINE



Avancées dans le domaine de la maladie d'Alzheimer

Jean François Dartigues

Professeur Emérite de l'Université de Bordeaux



Avancées dans le domaine de la maladie d'Alzheimer

...pas vraiment en France

Jean François Dartigues

Professeur Emérite de l'Université de Bordeaux



◀ % OF POP. AGED 65+
 10.4%
 WORLD AVG



📌 Countries where over **20%** of the population are aged 65+ are classified as “super-aged” societies.

THE WORLD'S Super-Aged Societies



NO. OF COUNTRIES PER REGION



NEW IN 2025

2019 : « La Maladie d'Alzheimer a disparu des écrans radars ! »

1^{er} Aout 2018 : déremboursement des médicaments anti-Alzheimer

Opposition frontale sur le concept de MA entre les médecins généralistes et les spécialistes

Le Rapport Girard (2000) et sa philosophie –*il faut médicaliser le diagnostic et démedicaliser la prise en charge*- est redevenue dominante





ORIGINAL ARTICLE

Lecanemab in Early Alzheimer's Disease

C.H. van Dyck, C.J. Swanson, P. Aisen, R.J. Bateman, C. Chen, M. Gee, M. Kanekiyo, D. Li, L. Reyderman, S. Cohen, L. Froelich, S. Katayama, M. Sabbagh, B. Vellas, D. Watson, S. Dhadda, M. Irizarry, L.D. Kramer, and T. Iwatsubo

ABSTRACT

BACKGROUND

The accumulation of soluble and insoluble aggregated amyloid-beta ($A\beta$) may initiate or potentiate pathologic processes in Alzheimer's disease. Lecanemab, a humanized IgG1 monoclonal antibody that binds with high affinity to $A\beta$ soluble protofibrils, is being tested in persons with early Alzheimer's disease.

METHODS

We conducted an 18-month, multicenter, double-blind, phase 3 trial involving persons 50 to 90 years of age with early Alzheimer's disease (mild cognitive impairment or mild dementia due to Alzheimer's disease) with evidence of amyloid on positron-emission tomography (PET) or by cerebrospinal fluid testing. Participants were randomly assigned in a 1:1 ratio to receive intravenous lecanemab (10 mg per kilogram of body weight every 2 weeks) or placebo. The primary end point was the change from baseline at 18 months in the score on the Clinical Dementia Rating–Sum of Boxes (CDR-SB; range, 0 to 18, with higher scores indicating greater impairment). Key secondary end points were the change in amyloid burden on PET, the score on the 14-item cognitive subscale of the Alzheimer's Disease Assessment Scale (ADAS-cog14; range, 0 to 90; higher scores indicate greater impairment), the Alzheimer's Disease Composite Score (ADCOMS; range, 0 to 1.97; higher scores indicate greater impairment), and the score on the Alzheimer's Disease Cooperative Study–Activities of Daily Living Scale for Mild Cognitive Impairment (ADCS-MCI-ADL; range, 0 to 53; lower scores indicate greater impairment).

RESULTS

A total of 1795 participants were enrolled, with 898 assigned to receive lecanemab and 897 to receive placebo. The mean CDR-SB score at baseline was approximately 3.2 in both groups. The adjusted least-squares mean change from baseline at 18 months was 1.21 with lecanemab and 1.66 with placebo (difference, -0.45 ; 95% confidence interval [CI], -0.67 to -0.23 ; $P < 0.001$). In a substudy involving 698 participants, there were greater reductions in brain amyloid burden with lecanemab than with placebo (difference, -59.1 centiloids; 95% CI, -62.6 to -55.6). Other mean differences between the two groups in the change from baseline favoring lecanemab were as follows: for the ADAS-cog14 score, -1.44 (95% CI, -2.27 to -0.61 ; $P < 0.001$); for the ADCOMS, -0.050 (95% CI, -0.074 to -0.027 ; $P < 0.001$); and for the ADCS-MCI-ADL score, 2.0 (95% CI, 1.2 to 2.8 ; $P < 0.001$). Lecanemab resulted in infusion-related reactions in 26.4% of the participants and amyloid-related imaging abnormalities with edema or effusions in 12.6%.

CONCLUSIONS

Lecanemab reduced markers of amyloid in early Alzheimer's disease and resulted in moderately less decline on measures of cognition and function than placebo at 18 months but was associated with adverse events. Longer trials are warranted to determine the efficacy and safety of lecanemab in early Alzheimer's disease. (Funded by Eisai and Biogen; Clarity AD ClinicalTrials.gov number, NCT03887455.)

The authors' full names, academic degrees, and affiliations are listed in the Appendix. Dr. van Dyck can be contacted at christopher.vandyck@yale.edu or at the Alzheimer's Disease Research Unit, Division of Aging and Geriatric Psychiatry, Yale School of Medicine, 1 Church St., 8th Fl., New Haven, CT 06510.

This article was published on November 29, 2022, at NEJM.org.

DOI: 10.1056/NEJMoa2212948

Copyright © 2022 Massachusetts Medical Society.

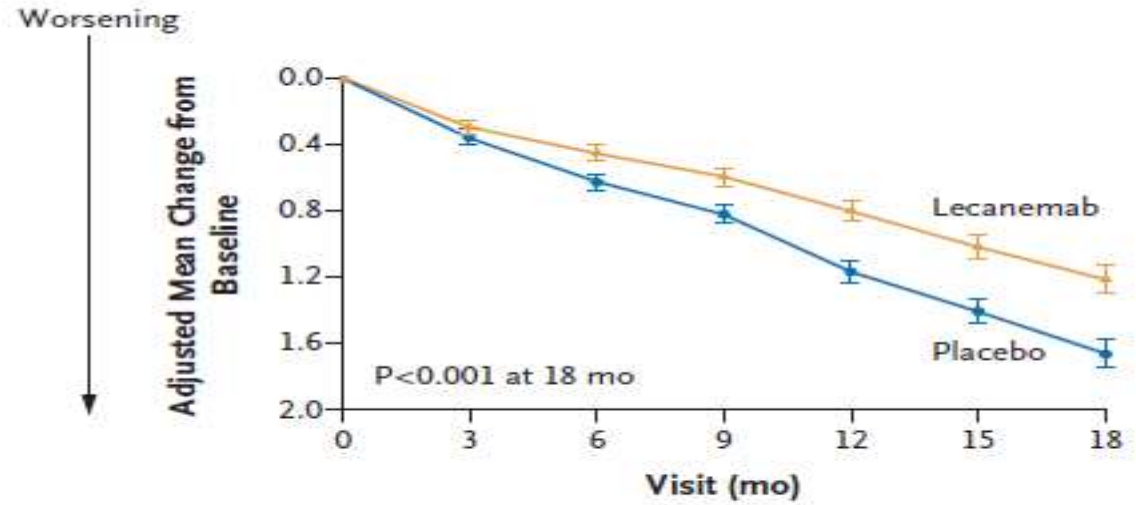
RESULTS

A total of 1795 participants were enrolled, with 898 assigned to receive lecanemab and 897 to receive placebo. The mean CDR-SB score at baseline was approximately 3.2 in both groups. The adjusted least-squares mean change from baseline at 18 months was 1.21 with lecanemab and 1.66 with placebo (difference, -0.45 ; 95% confidence interval [CI], -0.67 to -0.23 ; $P < 0.001$). In a substudy involving 698 par-

Domaine	Démence nulle CDR 0	Diagnostic incertain ou différé CDR 0,5	Démence légère CDR 1	Démence modérée CDR 2	Démence grave CDR 3
Mémoire	Pas de perte de mémoire ou très léger manque de mémoire de manière irrégulière 0 <input type="checkbox"/>	Manque de mémoire léger mais régulier, souvenirs partiels des événements, manque de mémoire "bénin" 0,5 <input type="checkbox"/>	Perte de mémoire modérée, plus marquée pour les événements récents : ce défaut trouble les activités quotidiennes 1 <input type="checkbox"/>	Perte grave de mémoire : seul ce qui a été appris de longue date est retenu : les choses nouvelles sont rapidement oubliées 2 <input type="checkbox"/>	Perte grave de mémoire ; seuls des fragments restent 3 <input type="checkbox"/>
Orientation	Parfaitement orienté 0 <input type="checkbox"/>	Parfaitement orienté à l'exception d'une légère difficulté de perception du temps 0,5 <input type="checkbox"/>	Difficulté modérée avec la perception du temps orienté au niveau du lieu de l'examen mais peut connaître une certaine désorientation géographique ailleurs 1 <input type="checkbox"/>	Grave difficulté avec la perception du temps, généralement désorienté dans le temps et souvent dans le lieu 2 <input type="checkbox"/>	Orienté seulement par rapport aux personnes 3 <input type="checkbox"/>
Jugement et résolution des problèmes	Résout bien les problèmes de tous les jours ; bon jugement par rapport au comportement passé 0 <input type="checkbox"/>	Très légère difficulté à gérer les problèmes, les similitudes, les différences 0,5 <input type="checkbox"/>	Difficulté modérée à gérer les problèmes, les similitudes, les différences, le jugement social est généralement conservé 1 <input type="checkbox"/>	Très nette difficulté à gérer les problèmes, les similitudes, les différences, le jugement social est généralement altéré 2 <input type="checkbox"/>	Incapable de porter un jugement ou de résoudre des problèmes 3 <input type="checkbox"/>
Position dans la communauté	Degré normal d'indépendance au niveau du travail, du shopping, des activités commerciales ou financières au sein d'un groupe social ou bénévole 0 <input type="checkbox"/>	Légère altération au niveau de ces activités 0,5 <input type="checkbox"/>	Incapable de fonctionner indépendamment au niveau de ces activités mais continue d'en pratiquer certaines ; semble normal au premier abord 1 <input type="checkbox"/>	Pas de fonction indépendante hors du domicile. Semble en assez bonne santé pour être emmené exercer des activités hors du domicile 2 <input type="checkbox"/>	Pas de fonction indépendante hors du domicile. Semble trop malade pour être emmené exercer des activités hors du domicile 3 <input type="checkbox"/>
Foyer et passe-temps	La vie au foyer, les passe-temps, les intérêts intellectuels sont bien conservés 0 <input type="checkbox"/>	La vie au foyer, les passe-temps, les intérêts intellectuels sont légèrement diminués 0,5 <input type="checkbox"/>	Diminution des fonctions domestiques légère mais réelle, les tâches les plus difficiles sont abandonnées, les passe-temps et intérêts les plus compliqués sont abandonnés 1 <input type="checkbox"/>	Seules les tâches simples sont exécutées : intérêts très limités, ne durent pas 2 <input type="checkbox"/>	Aucune fonction significative au foyer 3 <input type="checkbox"/>
Hygiène personnelle	Parfaitement capable de s'occuper de soi 0 <input type="checkbox"/>		Doit être sollicité 1 <input type="checkbox"/>	A besoin d'aide pour s'habiller, pour maintenir son hygiène, pour garder ses effets personnels 2 <input type="checkbox"/>	A besoin d'une aide importante au niveau de l'hygiène personnelle, souvent incontinent 3 <input type="checkbox"/>
Score CDR	<input type="checkbox"/> 0		<input type="checkbox"/> 0,5	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
				<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3



A CDR-SB Score

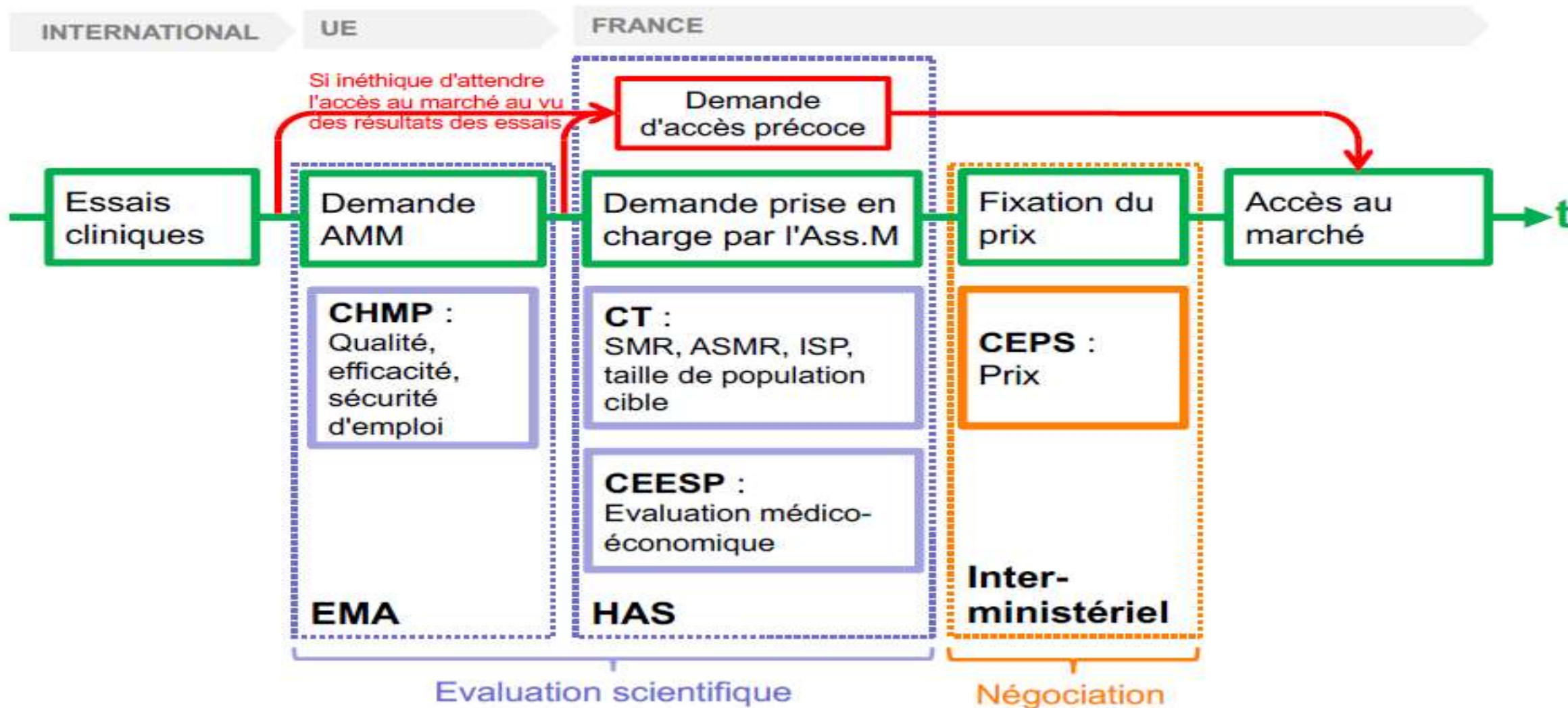


No. of Participants

Lecanemab	859	824	798	779	765	738	714
Placebo	875	849	828	813	779	767	757

Le processus d'accès au marché

Avec prise en charge par l'Assurance Maladie

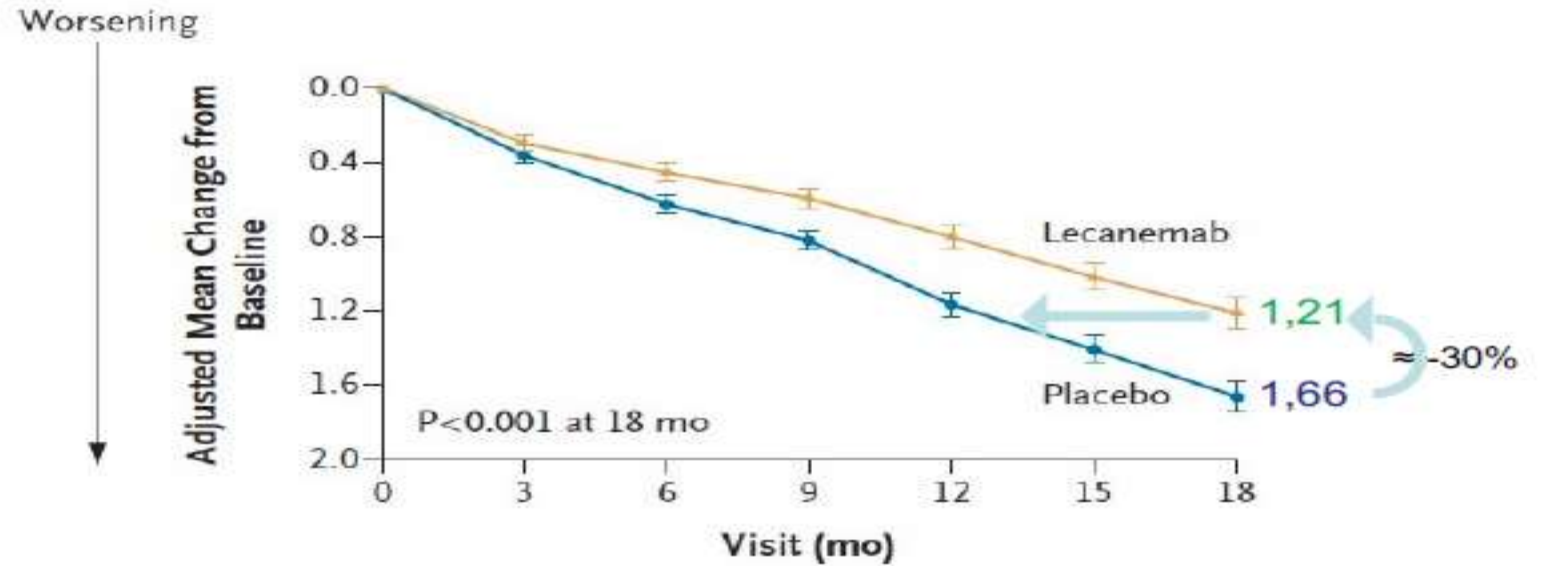


Résultats cliniques (critère principal)

Ref. N Engl J Med 2023;388:9-21

Difference après 18 mois = - 0,45 (IC à 95% = - 0,67 à - 0,23 ; $p < 0,001$)

CDR-SB Score



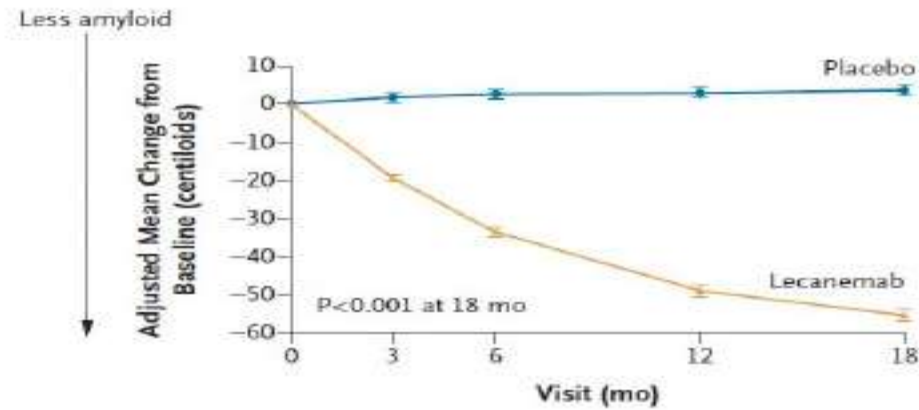
No. of Participants

Lecanemab	859	824	798	779	765	738	714
Placebo	875	849	828	813	779	767	757

Résultats cliniques (critères secondaires)

Ref. N Engl J Med 2023;388:9-21

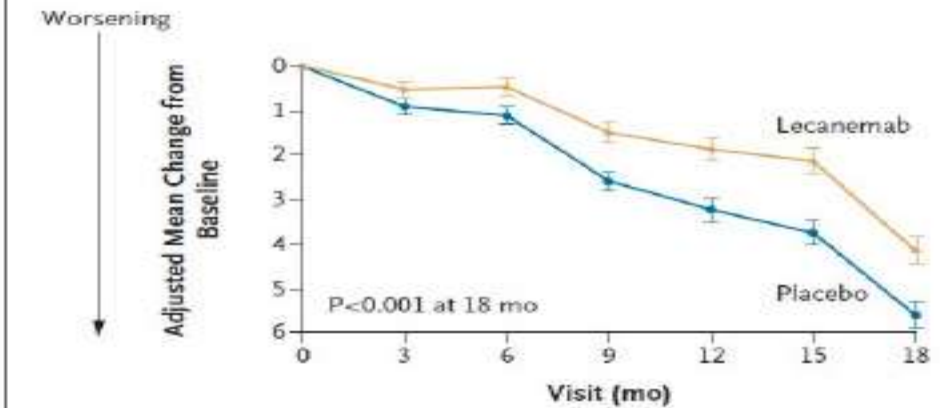
B Amyloid Burden on PET



No. of Participants

Lecanemab	354	296	275	276	210
Placebo	344	303	286	259	205

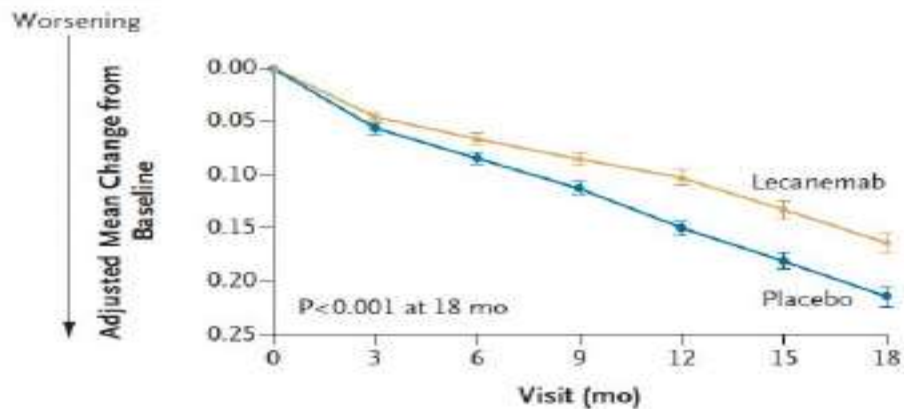
C ADAS-Cog14 Score



No. of Participants

Lecanemab	854	819	793	771	753	730	703
Placebo	872	844	823	807	770	762	738

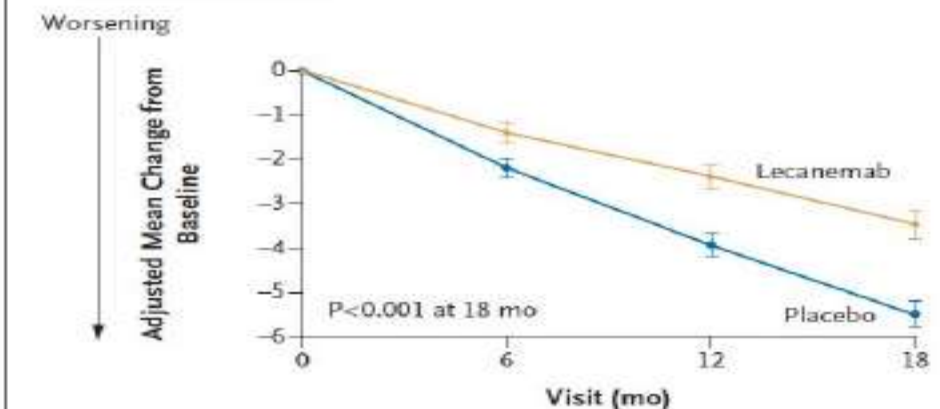
D ADCOMS



No. of Participants

Lecanemab	857	820	796	774	757	733	708
Placebo	875	847	822	808	775	764	749

E ADCS-MCI-ADL Score



No. of Participants

Lecanemab	783	756	716	676
Placebo	796	783	739	707

Résultats cliniques (événements indésirables)

Ref. N Engl J Med 2023;388:9-21

Evènements indésirables liés au lecanemab vs placebo : **45% vs 22%**

Evènements indésirables conduisant à l'arrêt du traitement : **7% vs 3%**

Réactions liées à la perfusion : **26% vs 7%**

ARIA*-E (œdème, épanchements leptoméningés) : **13% vs 2%**

ARIA*-H (lésions cérébrales micro ou macrohémorragiques, sidérose) : **17% vs 9%**

* Anomalie d'imagerie liées à l'amyloïde

Table 3. Adverse Events.*

Event	Lecanemab (N=898)	Placebo (N=897)
Overall — no. (%)		
Any adverse event	798 (88.9)	735 (81.9)
Adverse event related to lecanemab or placebo†	401 (44.7)	197 (22.0)
Serious adverse event	126 (14.0)	101 (11.3)
Death	6 (0.7)	7 (0.8)
Adverse event leading to discontinuation of the trial agent	62 (6.9)	26 (2.9)
Adverse event that occurred in ≥5% of participants in either group		
Infusion-related reaction	257 (28.4)	66 (7.4)
ARIA with microhemorrhages or hemosiderin deposits	126 (14.0)	69 (7.7)
ARIA-E	113 (12.6)	15 (1.7)
Headache	100 (11.1)	73 (8.1)
rall	93 (10.4)	86 (9.6)
Urinary tract infection	78 (8.7)	82 (9.1)
Covid-19	64 (7.1)	60 (6.7)
Back pain	60 (6.7)	52 (5.8)
Arthralgia	53 (5.9)	62 (6.9)
Superficial siderosis of central nervous system	50 (5.6)	22 (2.5)
Dizziness	49 (5.5)	46 (5.1)
Diarrhea	48 (5.3)	58 (6.5)
Anxiety	43 (4.8)	38 (4.2)
ARIA‡		
ARIA-E — no. (%)	113 (12.6)	15 (1.7)
Symptomatic ARIA-E — no. (%)§	25 (2.8)	0
ApoE ε4 noncarrier — no./total no. (%)	4/278 (1.4)	0/286
ApoE ε4 carrier — no./total no. (%)	21/620 (3.4)	0/611
ApoE ε4 heterozygote	8/479 (1.7)	0/478
ApoE ε4 homozygote	13/141 (9.2)	0/133
ARIA-E according to ApoE ε4 genotype — no./total no. (%)		
ApoE ε4 noncarrier	15/278 (5.4)	1/286 (0.3)
ApoE ε4 carrier	98/620 (15.8)	14/611 (2.3)
ApoE ε4 heterozygote	52/479 (10.9)	9/478 (1.9)
ApoE ε4 homozygote	46/141 (32.6)	5/133 (3.8)
ARIA-H — no. (%)	155 (17.3)	81 (9.0)
Microhemorrhage	126 (14.0)	68 (7.6)
Superficial siderosis	50 (5.6)	21 (2.3)
Macrohemorrhage	5 (0.6)	1 (0.1)
Symptomatic ARIA-H‡	6 (0.7)	2 (0.2)
Isolated ARIA-H: no concurrent ARIA-E	80 (8.9)	70 (7.8)

Résultats cliniques (événements indésirables)

Ref. N Engl J Med 2023;388:9-21

Évènements indésirables liés au lecanemab vs placebo : **45% vs 22%**

Évènements indésirables conduisant à l'arrêt du traitement : **7% vs 3%**

Réactions liées à la perfusion : **26% vs 7%**

ARIA*-E (œdème, épanchements leptoméningés) : **13% vs 2%**

ARIA*-H (lésions cérébrales micro ou macrohémorragiques, sidérose) : **17% vs 9%**

* Anomalie d'imagerie liées à l'amyloïde

Event	Lecanemab (N=898)	Placebo (N=897)
Overall — no. (%)		
Any adverse event	798 (88.9)	735 (81.9)
Adverse event related to lecanemab or placebo†	401 (44.7)	197 (22.0)
Serious adverse event	126 (14.0)	101 (11.3)
Death	6 (0.7)	7 (0.8)
Adverse event leading to discontinuation of the trial agent	62 (6.9)	26 (2.9)
Adverse event that occurred in ≥5% of participants in either group		
Infusion-related reaction	257 (28.4)	66 (7.4)
ARIA with microhemorrhages or hemosiderin deposits	126 (14.0)	69 (7.7)
ARIA-E	113 (12.6)	15 (1.7)
Headache	100 (11.1)	73 (8.1)
rall	93 (10.4)	86 (9.6)
Urinary tract infection	78 (8.7)	82 (9.1)
Covid-19	64 (7.1)	60 (6.7)
Back pain	60 (6.7)	52 (5.8)
Arthralgia	53 (5.9)	62 (6.9)
Superficial siderosis of central nervous system	50 (5.6)	22 (2.5)
Dizziness	49 (5.5)	46 (5.1)
Diarrhea	48 (5.3)	58 (6.5)
Anxiety	43 (4.8)	38 (4.2)
ARIA‡		
ARIA-E — no. (%)	113 (12.6)	15 (1.7)
Symptomatic ARIA-E — no. (%)§	25 (2.8)	0
ApoE ε4 noncarrier — no./total no. (%)	4/278 (1.4)	0/286
ARIA-E according to ApoE ε4 genotype — no./total no. (%)		
ApoE ε4 noncarrier	15/278 (5.4)	1/286 (0.3)
ApoE ε4 carrier	98/620 (15.8)	14/611 (2.3)
ApoE ε4 heterozygote	52/479 (10.9)	9/478 (1.9)
ApoE ε4 homozygote	46/141 (32.6)	5/133 (3.8)
ARIA-H — no. (%)	155 (17.3)	81 (9.0)
Symptomatic ARIA-H§	6 (0.7)	2 (0.2)
Isolated ARIA-H; no concurrent ARIA-E	80 (8.9)	70 (7.8)

Symptomatic ARIA-E — no. (%)§

25 (2.8)

0

Symptomatic ARIA-H§

6 (0.7)

2 (0.2)

Coût proposé pour le lecanumab

- Eisai propose un coût annuel par patient de 22 700 € pour l'Europe (hors coût annexe, hospitalisation de jour pour perfusion)
- Soit environ 30 000 € par an

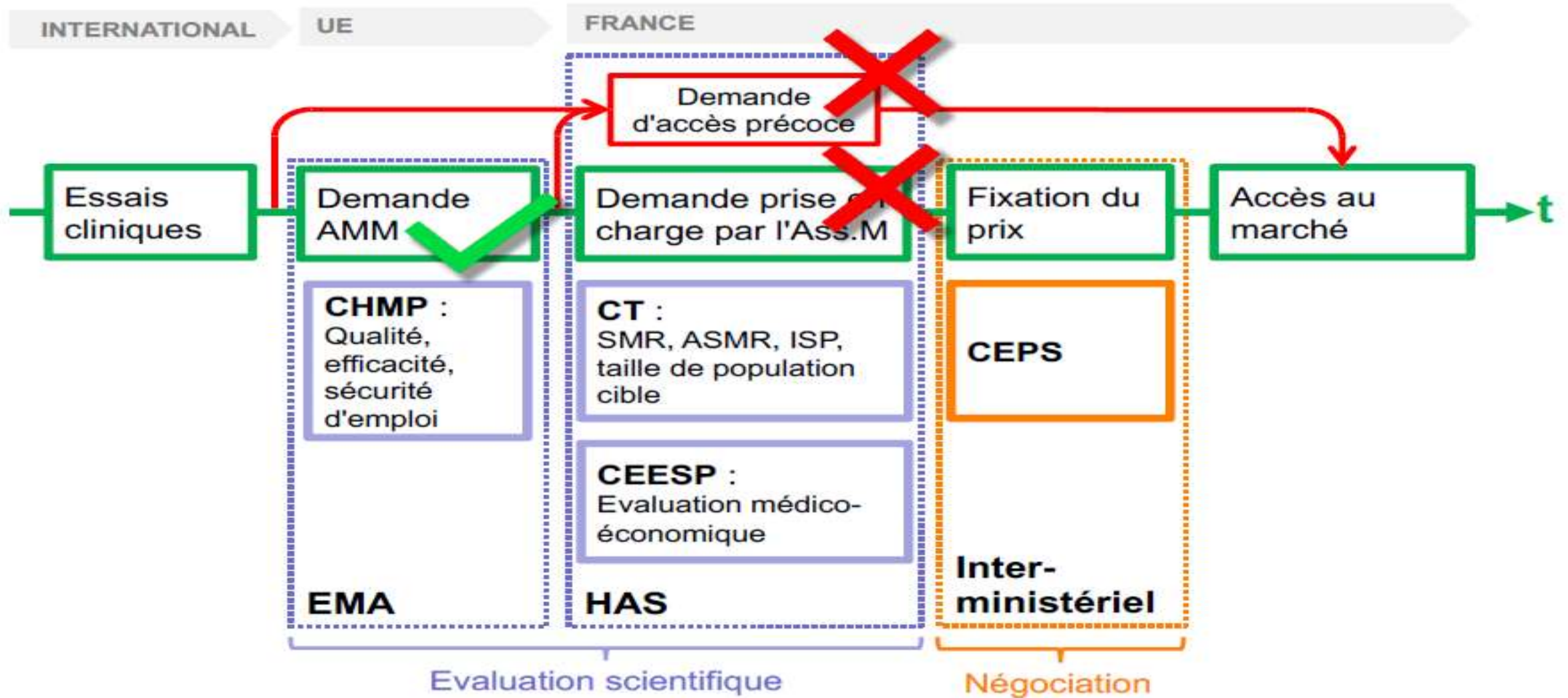
Coût de la Maladie d'Alzheimer en France

- Pas de chiffres précis, seulement des estimations de la Fondation Médéric, du Haut Conseil de la Santé Publique
- Coût total : 37 milliards d'Euros
- Coût par patients : 37 000 € par an et par patients

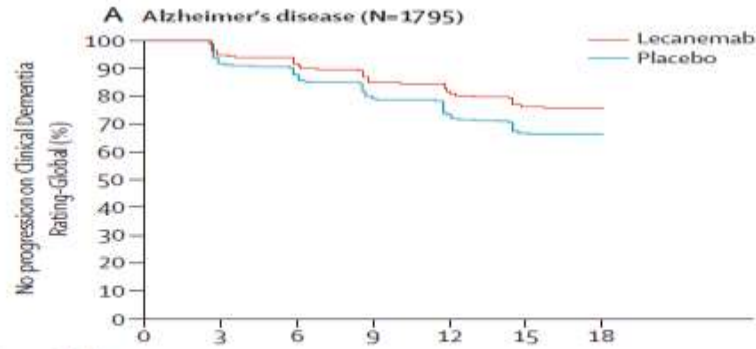


Le processus d'accès au marché

Avec prise en charge par l'Assurance Maladie

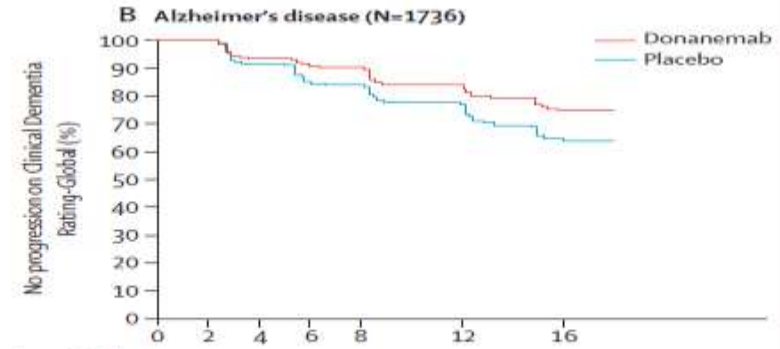


Journées Caribéennes Vieillessement



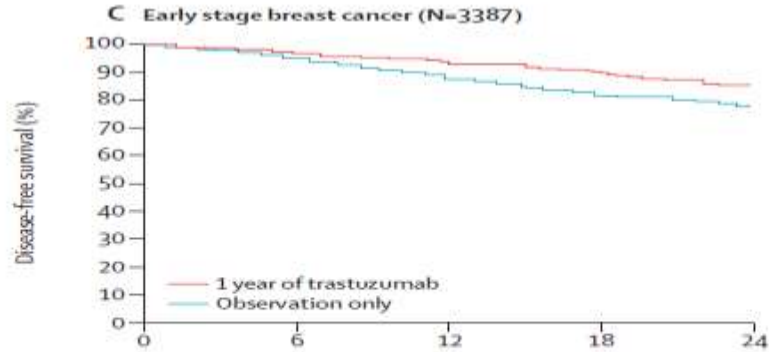
Number at risk

Lecanemab	859	801	765	677	642	554	299
Placebo	875	792	757	649	603	524	265



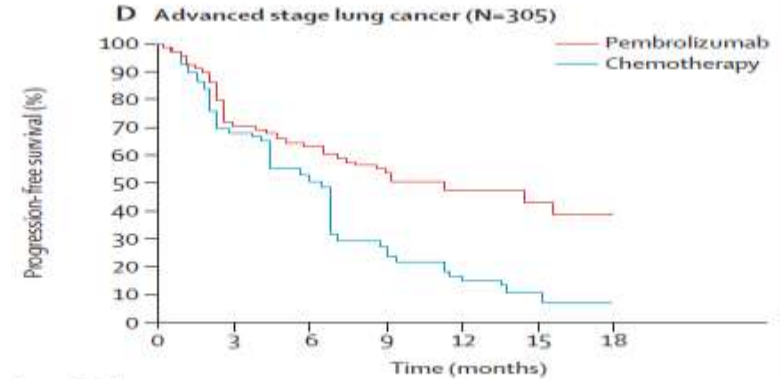
Number at risk

Donanemab	801	737	696	696	575	474
Placebo	840	764	700	671	587	462



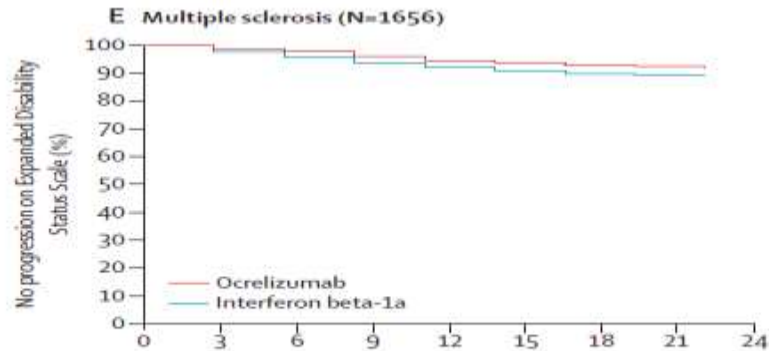
Number at risk

1 year of trastuzumab	1694	1172	885	532	268
Observation only	1693	1108	767	445	224



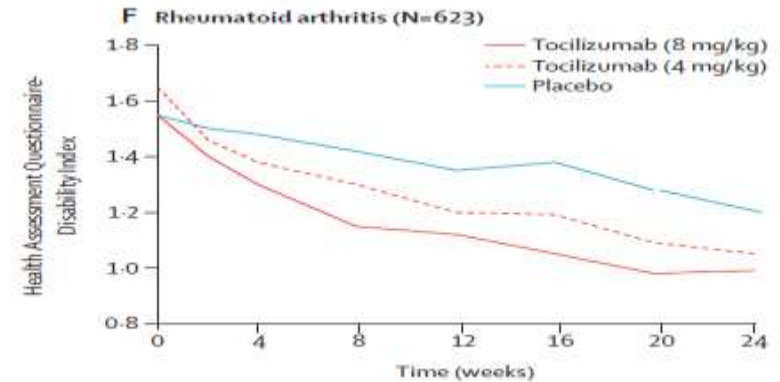
Number at risk

Pembrolizumab	154	104	89	44	22	3	1
Chemotherapy	151	99	70	18	9	1	0

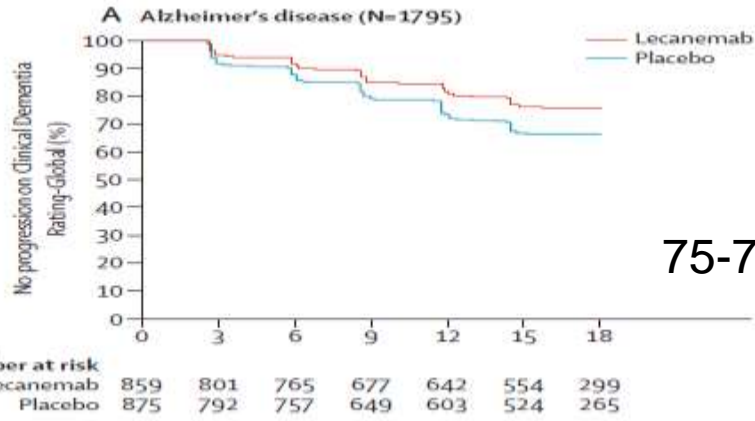


Number at risk

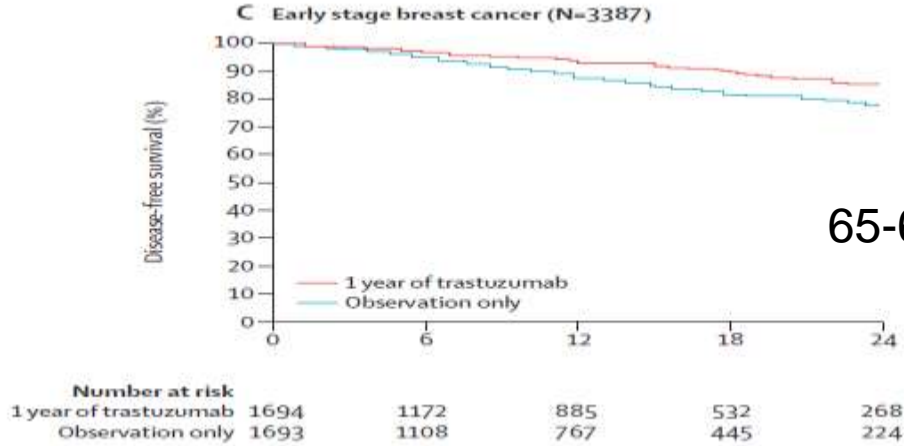
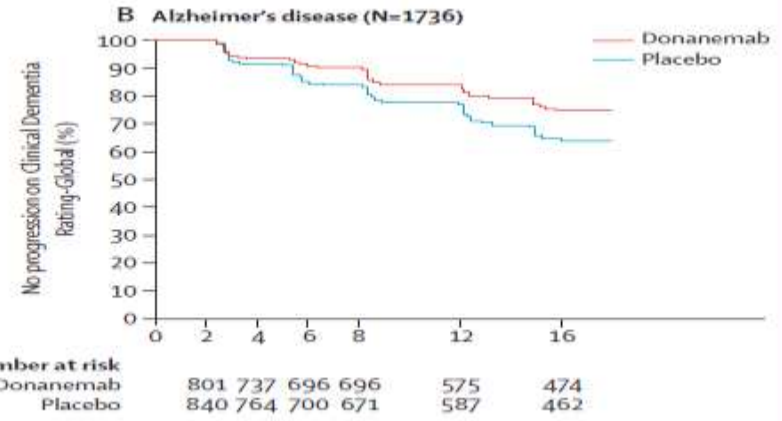
Ocrelizumab	827	797	772	748	731	717	704	688	540
Interferon beta-1a	829	785	747	705	677	644	622	600	466



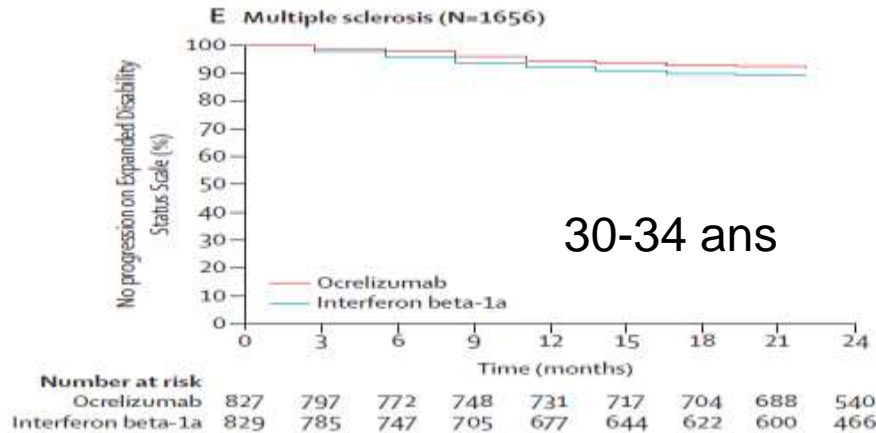
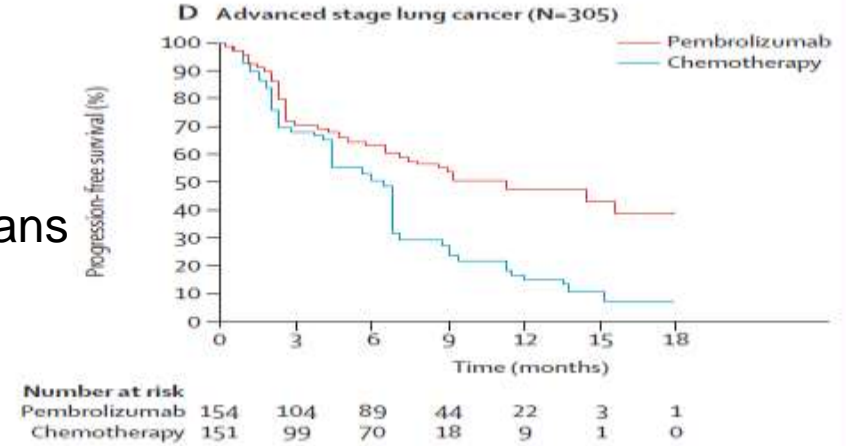
Journées Caraïennes Vieillesse



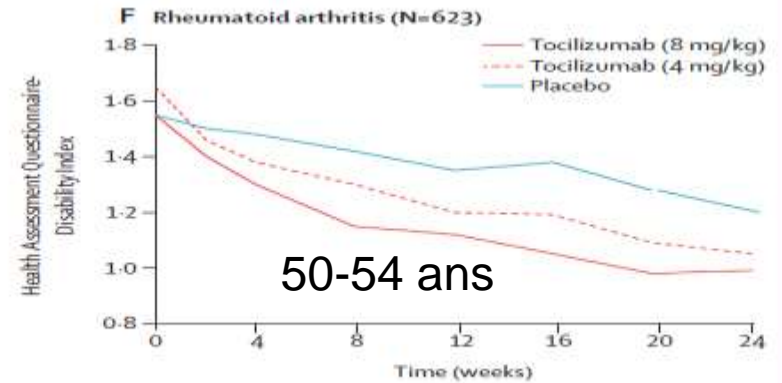
75-79 ans



65-69 ans



30-34 ans



50-54 ans



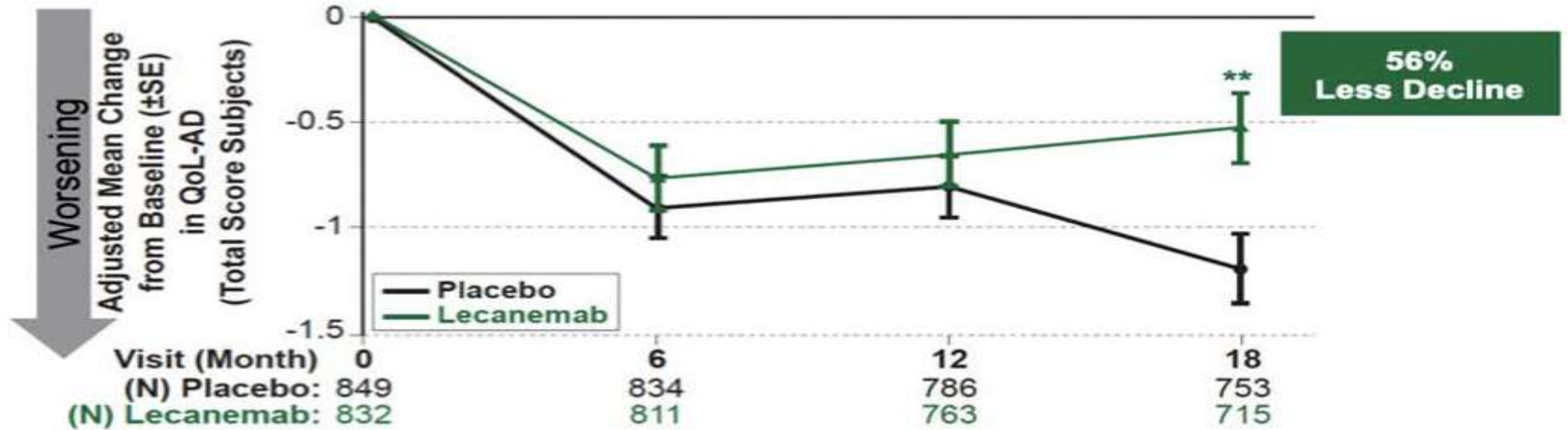
Echelle QoL-AD de Logsdon

13 items en entretien face à face avec psychologue ou autre soignant ; classement de chaque item en Mauvais (1pt), Moyen (2pts), Bon (3pts) Excellent (4pts). Score de 0 à 52

Items : Santé physique. Forme et vitalité. Moral et Humeur. Conditions de vie. Mémoire. Relations avec la famille. Relations avec le conjoint. Relations avec les amis. Estimes de soi. Entretien ménager. Activités de loisirs. Finances. Appréciation de la vie.



QOL-AD (Subject)



* P<0.05; ** P<0.01; *** P<0.001; **** P<0.0001

Echelle de fardeau de Zarit

Le questionnaire présente une liste d'affirmations caractérisant l'état habituel des gens qui ont la charge quotidienne de quelqu'un d'autre. La grille permet une évaluation de cette charge pouvant aller de léger à modéré jusqu'à sévère. Après chaque affirmation, l'aidant indique s'il ressent cet état : 0 = jamais 1 = rarement 2 = parfois 3 = assez souvent 4 = presque tout le temps

1. Sentir que votre parent vous demande plus d'aide qu'il n'en a besoin
2. Sentir que le temps consacré à votre parent ne vous en laisse pas assez pour vous?
3. Vous sentir tiraillé entre les besoins à votre parent et vos autres responsabilités familiales ou professionnelles?
4. Vous sentir embarrassé par le(s) comportement(s) de votre parent?
5. Vous sentir en colère quand vous êtes en présence de votre parent ?
6. Sentir que votre parent nuit à vos relations avec d'autres membres de la famille ?
7. Avoir peur de ce que l'avenir réserve à votre parent ?



Echelle de fardeau de Zarit (2)

8. Sentir que votre parent est dépendant de vous?
9. Vous sentir tendu en présence de votre parent?
10. Sentir que votre santé s'est détériorée à cause de votre implication auprès de votre parent?
11. Sentir que vous n'avez pas autant d'intimité que vous aimeriez à cause de votre parent?
12. Sentir que votre vie sociale s'est détériorée du fait que vous prenez soin de votre parent?
13. Vous sentir mal à l'aise de recevoir des amis à cause de votre parent?
14. Sentir que votre parent semble s'attendre à ce que vous preniez soin de lui comme si vous étiez la seule personne sur qui il puisse compter?
15. Sentir que vous n'avez pas assez d'argent pour prendre soin de votre parent encore longtemps compte tenu de vos dépenses?
16. Sentir que vous ne serez plus capable de prendre soin de votre parent encore bien longtemps?
17. Sentir que vous avez perdu le contrôle de votre vie depuis la maladie de votre parent?
18. Souhaiter pouvoir laisser le soin de votre parent à quelqu'un d'autre?
19. Sentir que vous ne savez pas trop quoi faire pour votre parent?



Echelle de fardeau de Zarit (3)

- 20. Sentir que vous devriez en faire plus pour votre parent?
- 21. Sentir que vous pourriez donner de meilleurs soins à votre parent?
- 22. En fin de compte, vous arrive-t-il de sentir que les soins à votre parent sont une charge, un fardeau?

Résultats :

Score < 20 : "fardeau" léger

21 < score < 40 : "fardeau" léger à modéré

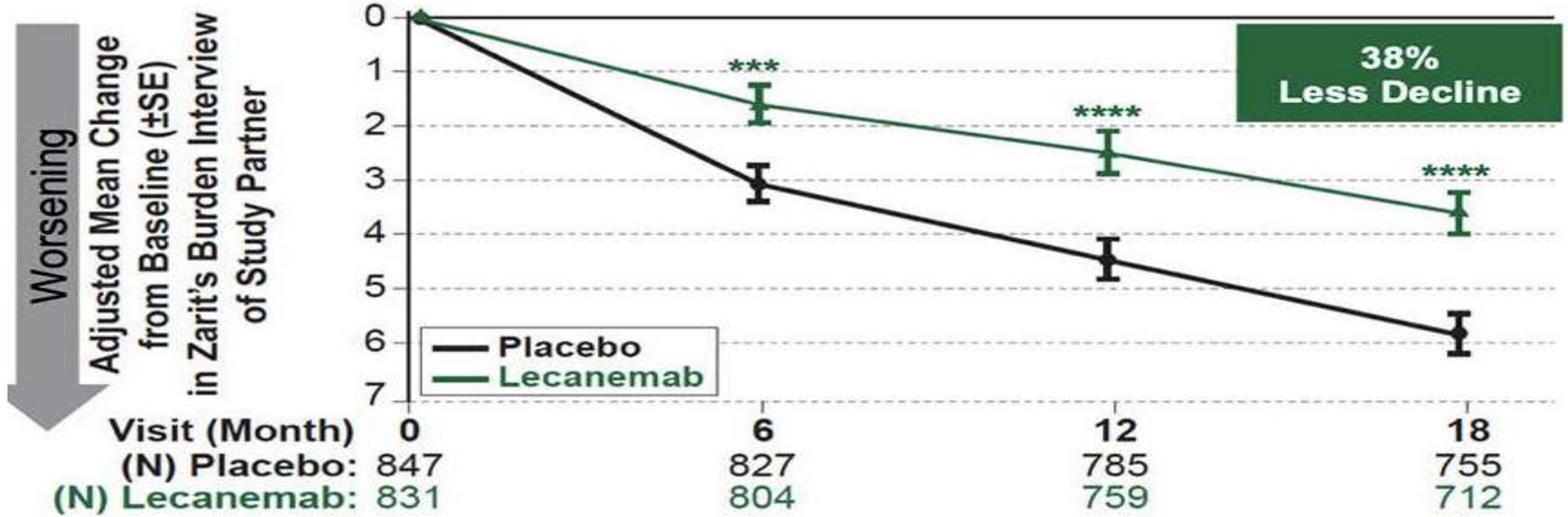
41 < score < 60 : "fardeau" modéré à sévère

61 < score < 88 : "fardeau" sévère



Zarit Burden Interview

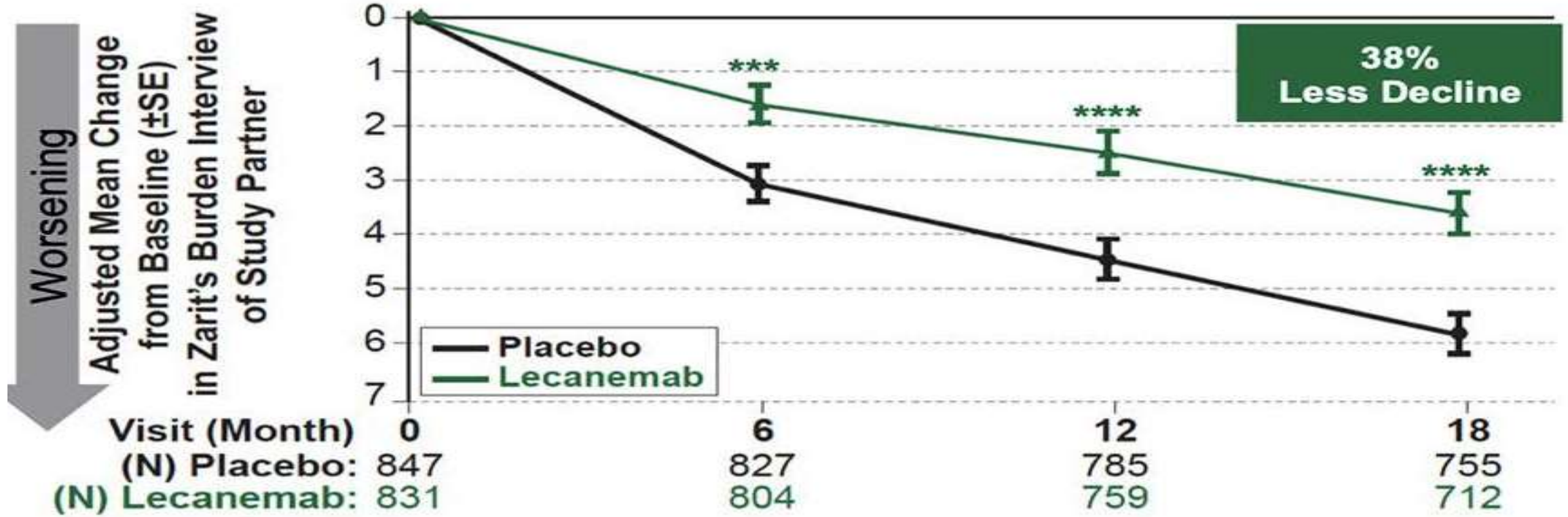
Study Partner Burden (total score)



* P<0.05; ** P<0.01; *** P<0.001; **** P<0.0001

Zarit Burden Interview

Study Partner Burden (total score)



* P<0.05; ** P<0.01; *** P<0.001; **** P<0.0001

Coût annuel du Lecanemab : 22500 €

La France et l'Europe sont privées, pour la première fois dans la Maladie d'Alzheimer, d'une avancée majeure dans la prise en charge des malades.

La recherche clinique est privée de l'utilisation des anti-amyloïdes dans la vraie vie, contrairement aux Etats-Unis, à la Chine, au Japon ou à l'Australie.

Aarsland, D., et al. (2025). Prevalence of Alzheimer's disease pathology in the community. Nature.

Here we measured phosphorylated tau at threonine 217 in 11,486 plasma samples from a Norwegian population-based cohort of individuals over 57 years of age as a surrogate marker for AD. The estimated prevalence of AD increased with age, from less than 8% in people 58-69.9 years of age to 65.2% in those over 90 years of age.

Among participants aged 70 years or older, 10% had preclinical Alzheimer's disease, 10.4% had prodromal Alzheimer's disease and 9.8% had Alzheimer's disease dementia.

Among those 70 years of age or older, ADNCs were present in 60% of people with dementia, in 32.6% of those with mild cognitive impairment and in 23.5% of the cognitively unimpaired group



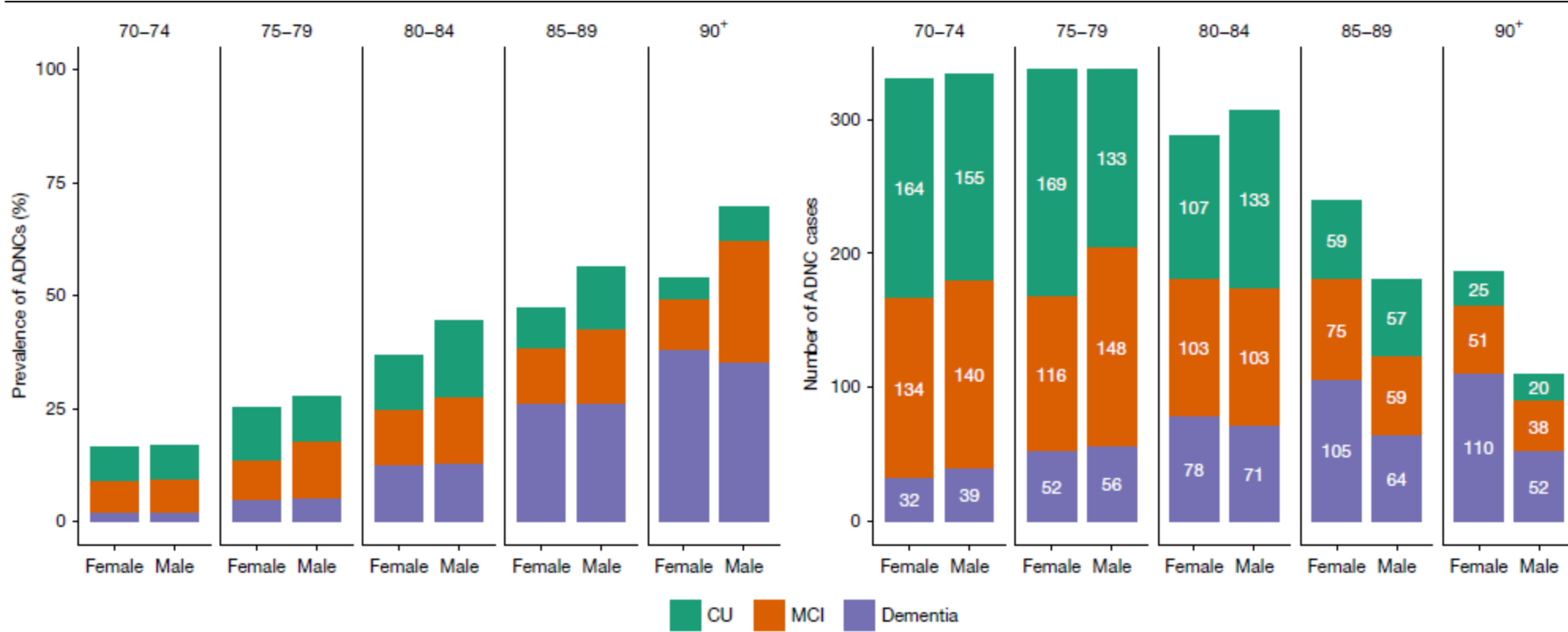
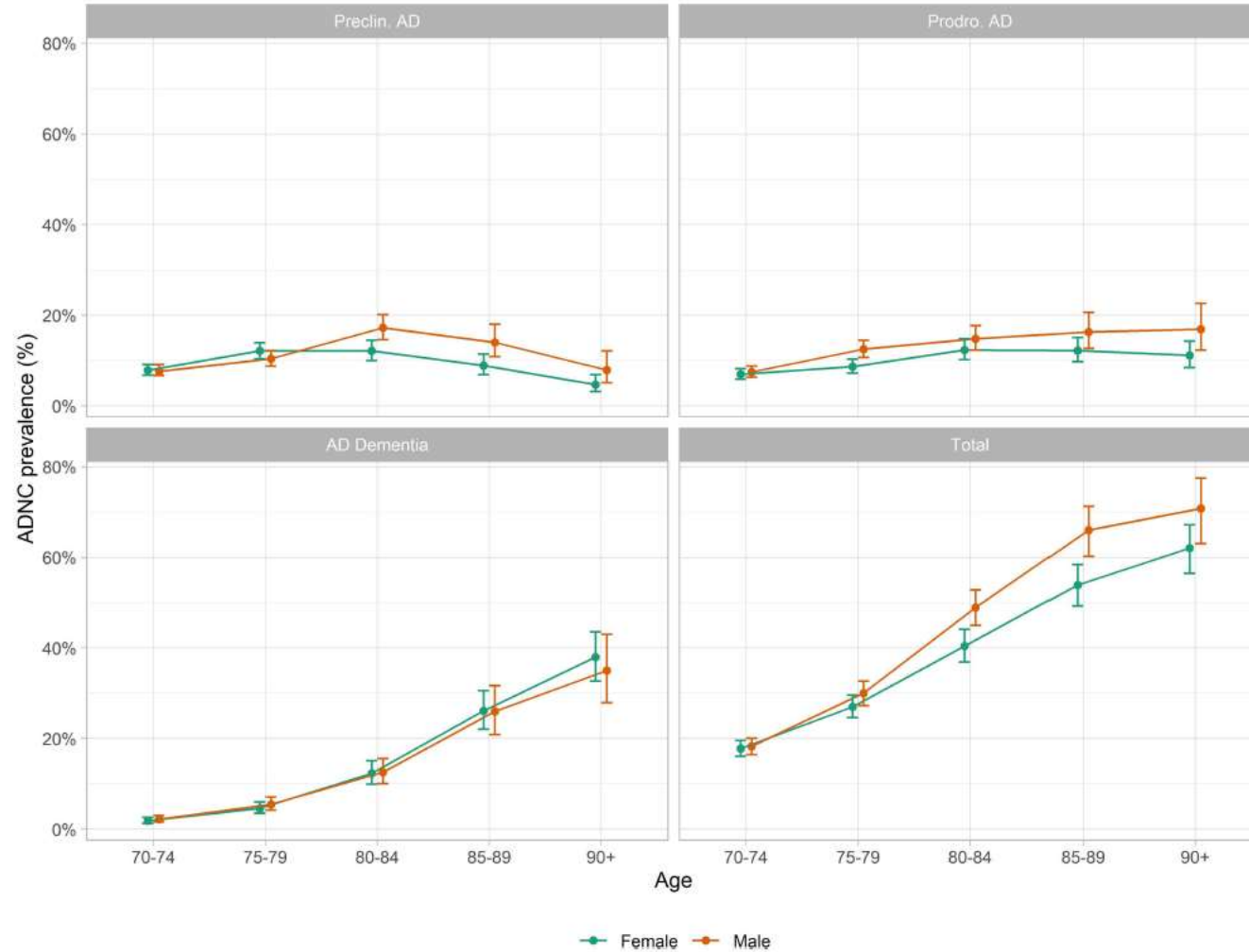


Fig. 3 | Proportions and frequencies of ADNCs across the AD continuum in the 70+ population. Left, the percentage of participants with ADNCs, defined as plasma pTau217 concentration $\geq 0.63 \text{ pg ml}^{-1}$. Stacked bars represent the estimated proportions of ADNCs. Right, absolute numbers of

study participants with ADNCs. Colours represent different levels of cognitive effects. The values are stratified, on the x axis, by sex. The numbers displayed at the top of the graphs are age groups in years.



Extended Data Fig. 2 | Association between the prevalence of ADNC, age and sex in different cognitive groups. ADNC = Alzheimer's disease neuropathological changes, defined as plasma pTau217 \geq 0.63 picograms per millilitre; Preclin = Preclinical; Prodro = Prodromal. N = 8,949 participants

from HUNT4 70+. Dots represent the weight-estimated ADNC prevalence for each sex in 5-year age groups, shown for each cognitive group and for the total. The whiskers are 95% confidence intervals for each estimation.



Alzheimer : le rôle de l'immunité se précise

NEUROLOGIE - Certaines cellules immunitaires du tissu cérébral, suractivées par le stress lié au processus dégénératif, libèrent des lipides toxiques qui aggravent ce même processus

C'est une nouvelle pièce ajoutée au puzzle des dysfonctionnements cellulaires et moléculaires qui caractérisent la maladie d'Alzheimer. Elle a été trouvée dans une sous-population de cellules méconnues, les « cellules microgliales ». De petite taille, ces cellules immunitaires sont capables de se déplacer dans le cerveau et de changer de forme très rapidement. En conditions normales, elles sont très ramifiées : en permanence, elles surveillent le tissu cérébral en projetant et rétractant leurs prolongements. Dès qu'elles détectent un intrus (microbe par exemple) ou une anomalie, elles s'activent, grossissent et s'arrondissent, pour ingérer et neutraliser l'envahisseur.

Il arrive cependant que ce système se retourne contre le cerveau. Selon une étude publiée le 23 décembre dans la prestigieuse revue *Neuron*, certaines cellules microgliales aggravent en effet la neurodégénérescence dans la maladie d'Alzheimer. Près de 60 millions de personnes dans le monde, dont 1,2 million en France, sont touchées par cette pathologie, qui se traduit par une détérioration progressive des fonctions cognitives.

Toutes les composantes



Dans le « village Alzheimer » de Dax, dans les Landes, le 7 juillet 2020. AXELLE DE RUSSÉ POUR « LE MONDE »

« L'importance de l'activation microgliale dans la maladie, observée dès les années 1980 », indique Alexis Bemelmans, de l'université Paris-Saclay (CEA, CNRS) à Fontenay-aux-Roses (Hauts-de-Seine). Cette

stress est activée. Il s'agit de la « réponse intégrée au stress », un mécanisme très ubiquitaire que les cellules actionnent face à des dommages ou à des contraintes de leur environnement. « Quand

proche, estime Gilles Bonvento. Car comment, dans l'espèce humaine, agir sélectivement sur les cellules microgliales du cerveau en ciblant cette voie qui est ubiquitaire ? Toutes les cellules peuvent y avoir recours face à certains stress



CARTE
BLANCHE

Biologie de la conservation et réserves naturelles

Par STÉPHANE VAN DAMME

Si l'expression « diversité biologique » apparaît dès le début du XX^e siècle, elle s'impose vraiment dans les années 1980, avec l'émergence de la biologie de la conservation. L'un de ses fondateurs, Michael Soulé, est l'auteur de *Conservation Biology: Science of Scarcity and Diversity* (Sinauer Associates, 1986, non traduit), qui porte sur l'étude des écosystèmes perturbés. La création de la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES), en 2012, vient consacrer la généralisation du concept de biodiversité à tous les niveaux.

Même si certains biologistes de la conservation préfèrent à l'idée d'une biodiversité générale celle de biodiversités au pluriel ou biodiversité en contexte, leurs analyses constatent la diminution de la variété génétique comme la disparition des écosystèmes plus fragiles. Le travail de mesure et d'opérations complexes pour saisir la dimension du vivant, s'appuyant sur les sciences de la population ou de la modélisation. Cette institutionnalisation est liée à la patrimonialisation de la nature, qui va donner un écho international avec la Convention sur la diversité biologique, lors du Sommet de la Terre organisé par les Nations unies à Rio de Janeiro, au Brésil, en 1992. Mais c'est dès 1961 que l'Union internationale pour la conservation de la nature (IUCN) établit la première