



Saison 2 ExpéURBA SanTé

On rentre dans les projets !

Webinaire de maturation - 7 octobre 2026

L'itinéraire du jour

- 1) Tour d'horizon des projets reçus
- 2) Une keynote d'ouverture inspirante
- 3) Conseils pour faire mûrir vos projets
- 4) Une présentation des partenaires engagés sur cette saison 2 à vos côtés
- 5) Des échanges pour vous aider à approfondir vos projets



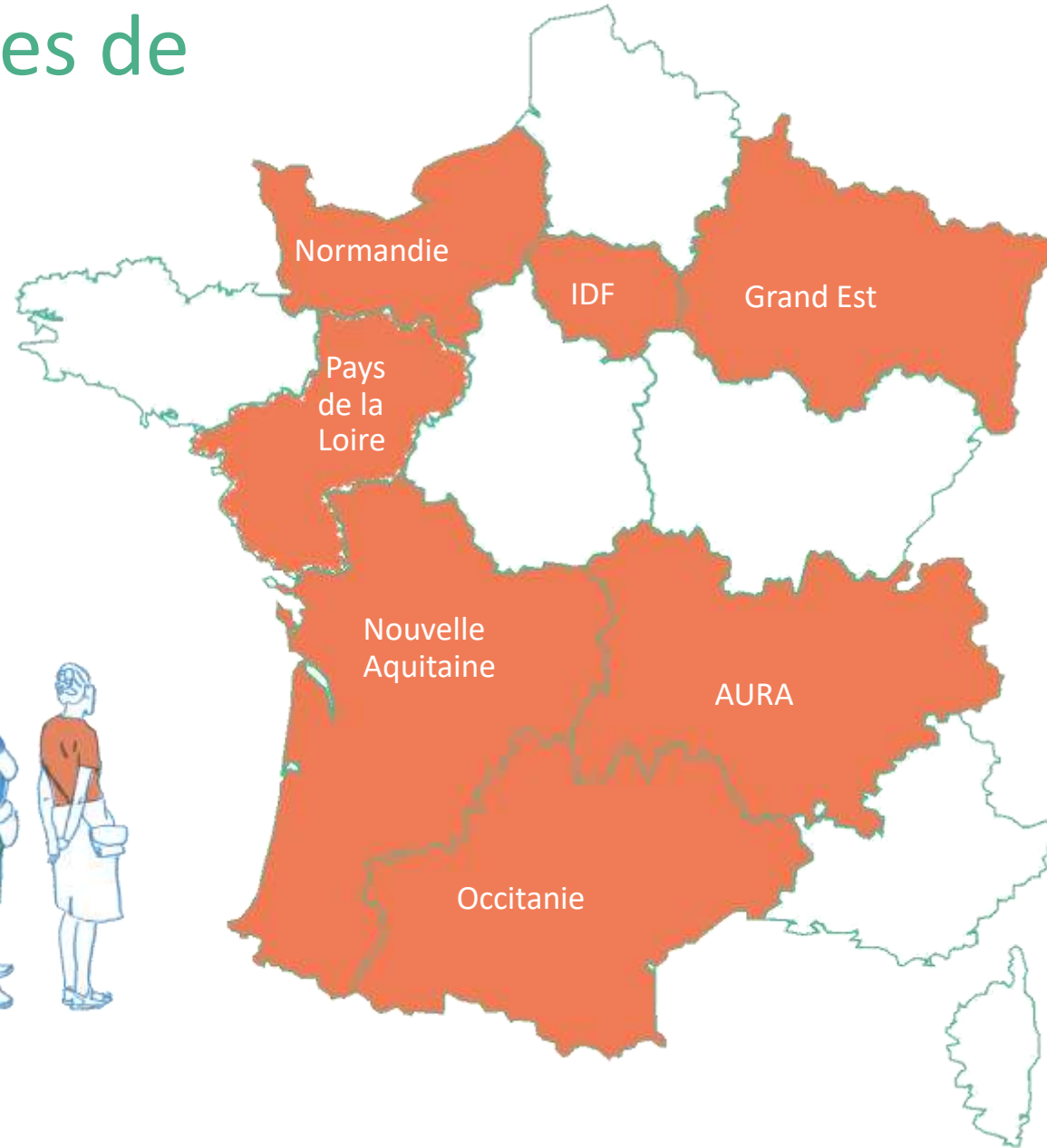
Un panel de projets enthousiasmant



29 réponses issues de territoires variés

Par leur implantation géographique

- 3 en AURA
- 2 en Grand Est
- 9 en IDF
- 4 en Normandie
- 1 en Nouvelle Aquitaine
- 5 en Occitanie
- 5 en Pays de la Loire



Par la nature des territoires :

- 8 QPV
- 2 écoquartiers
- 7 centres-bourgs et territoires ruraux
- 12 petites et moyennes villes
- 8 territoires périurbains

Les thématiques



3 sujets phares:

- l'adaptation climatique
- la transformation des espaces du quotidien,
- l'implication des habitants dans les projets.

Adaptation climatique & nature en ville

îlots de chaleur,
désimperméabilisation,
végétalisation, biodiversité

22 projets

Santé du quotidien & espace public

Marche, mobilités actives, espaces publics, accès aux services

18 projets

Participation, usages & coopération

Concertation, maîtrise d'usage, co-construction, appropriation, gouvernance

16 projets

Transformation des pratiques d'aménagement

UFS, EIS, PLUi, PCAET, outils d'évaluation

9 projets

Ville inclusive

Enfance, vieillissement, handicap, précarité, Genre

12 projets dont 6 focus «enfants»

Liens entre Santé, Environnement & Climat

Kevin Jean
Epidémiologiste (PhD, HDR),
et Professeur en Santé et
Changement Globaux à l'ENS-
PSL





La santé comme levier d'action face au changement climatique

Kévin JEAN

CPJ « *Santé et Changements Globaux* »



Département
de Biologie



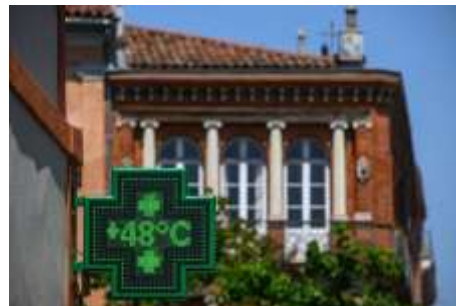
kevin.jean@bio.ens.psl.eu

Santé et climat : que dit le GIEC ?

Impacts on health and wellbeing

Human systems	Infectious diseases	Heat, malnutrition and other	Mental health	Displacement
				
Global	—	—	—	—
Africa	—	—	—	—
Asia	—	—	—	—
Australasia	—	—	—	not assessed
Central and South America	—	—	not assessed	—
Europe	—	—	—	—
North America	—	—	—	—
Small Islands	—	—	—	—
Arctic	—	—	—	—
Cities by the sea	—	—	not assessed	—
Mediterranean region	—	—	not assessed	—
Mountain regions	—	—	—	—

Source: GIEC, AR6_WGII SPM 2022



5 764

C'est le nombre de décès supplémentaires enregistrés par Santé publique France lors de la canicule du mois de juin 2026. La chaleur a clairement un lien avec cette surmortalité, toutes classes d'âge confondues.

Qui paie le coût de l'inaction climatique?

Des inégalités sociales dans les expositions

[nature](#) > [journal of exposure science & environmental epidemiology](#) > [articles](#) > [article](#)

Article | Published: 26 January 2024

Environmental and social inequities in continental France: an analysis of exposure to heat, air pollution, and lack of vegetation

[Lucie Adélaïde](#) , [Ian Hough](#), [Emie Seyve](#), [Itai Kloog](#), [Grégory Fifre](#), [Guy Launoy](#), [Ludivine Launay](#), [Mathilde Pascal](#) & [Johanna Lepeule](#) 

[Journal of Exposure Science & Environmental Epidemiology](#) **34**, 962–972 (2024) | [Cite this article](#)

509 Accesses | 5 Altmetric | [Metrics](#)

THE CONVERSATION

L'expertise universitaire, l'exigence journalistique



Chaleur, pollution de l'air et manque de végétation : les plus défavorisés sont aussi les plus exposés

Publié: 21 avril 2024, 19:18 CEST

Vue aérienne de la ville de Paris. Shutterstock/Valeri Luzina

Qui paie le coût de l'inaction climatique?

Des inégalités sociales dans les vulnérabilités

Pour une même vague de chaleur, les groupes les plus défavorisés sont les plus vulnérables :

- Plus forte prévalence de co-morbidités
- Moindre accès au soin

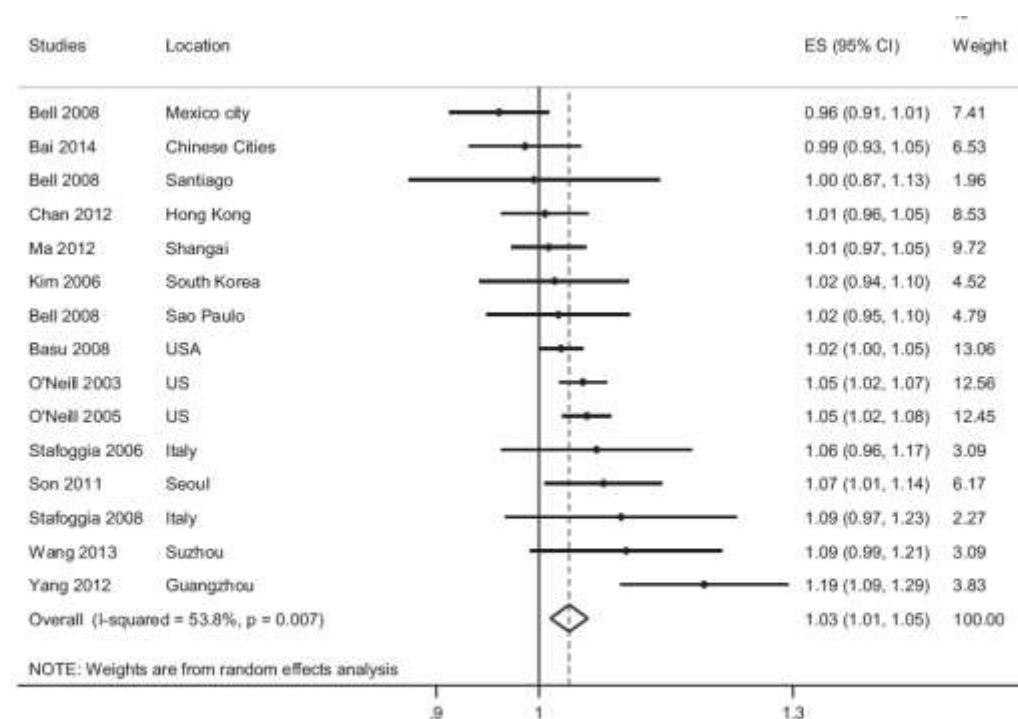


FIGURE 3. Meta-analysis of the ratio of the RRs according to individual SES ($RR_{lowSES}/RR_{highSES}$); n = 15 studies. ES indicates effect size; RR, relative risks; SES, socioeconomic status.

Des inégalités climatiques qui s'accumulent

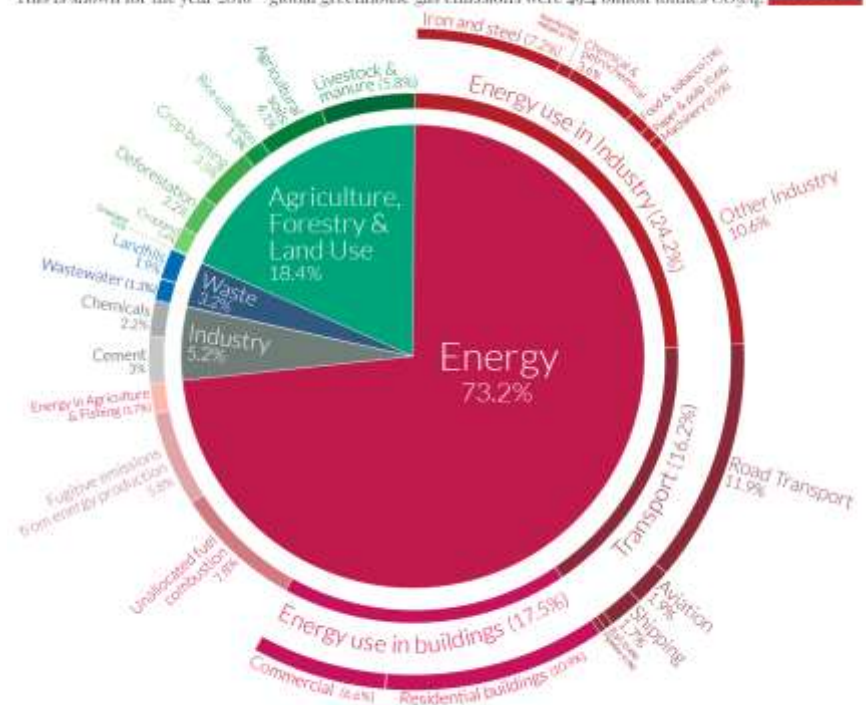


Convergence des enjeux santé - climat : un levier pour l'action

Une convergence des objectifs

Global greenhouse gas emissions by sector
This is shown for the year 2016 – global greenhouse gas emissions were 49.4 billion tonnes CO₂eq.

Our World
in Data



OurWorldinData.org – Research and data to make progress against the world's largest problems.
Source: Climate Watch, the World Resources Institute (2020).
Licensed under CC BY by the author Hannah Ritchie (2020).

Pollution de l'air



>5 millions de décès/an
attribuables à la pollution
due à la combustion
d'énergie fossiles
(Lelieveld et al, BMJ 2023)

Inactivité physique



~4 millions de décès/an
liés au manque d'activité
physique
(Strain et al, Lancet Glob Health
2020)

Régimes alimentaires



~ 15 millions de décès/an
évitables par l'adoption de
régimes alimentaires plus
sains
(Rockström et al, Lancet 2025)

Les co-bénéfices de politiques climatiques **implémentées**

Sur ~200 mesures d'atténuation étudiées:

- Co-bénéfices surtout en termes de pathologies non transmissibles
- Des déterminants de la santé très étudiés (air, activité physique, alimentation), d'autres moins (bruit, isolation thermique)

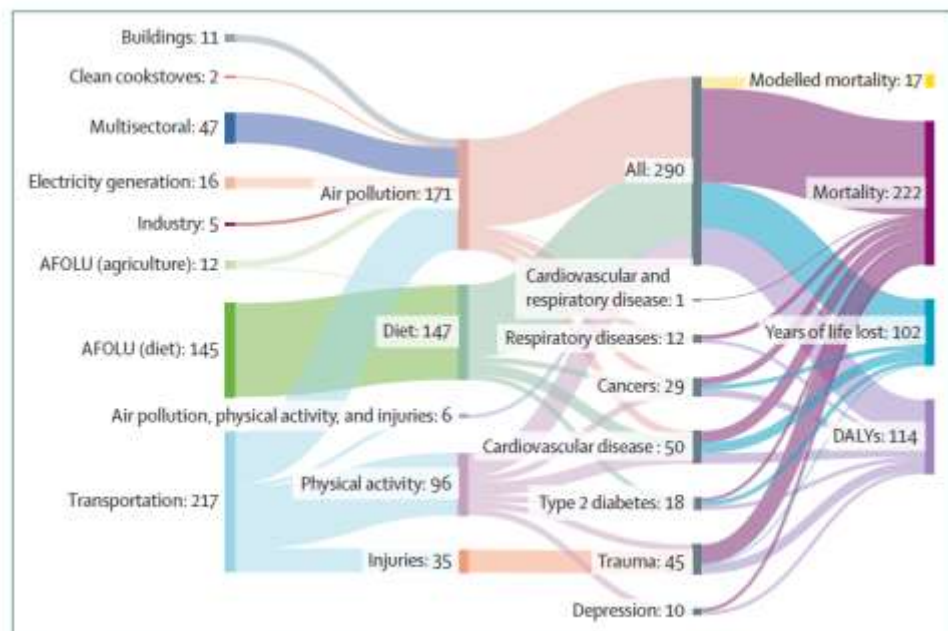


Figure 4: Mitigation actions across sectors and their associated pathways to health outcomes

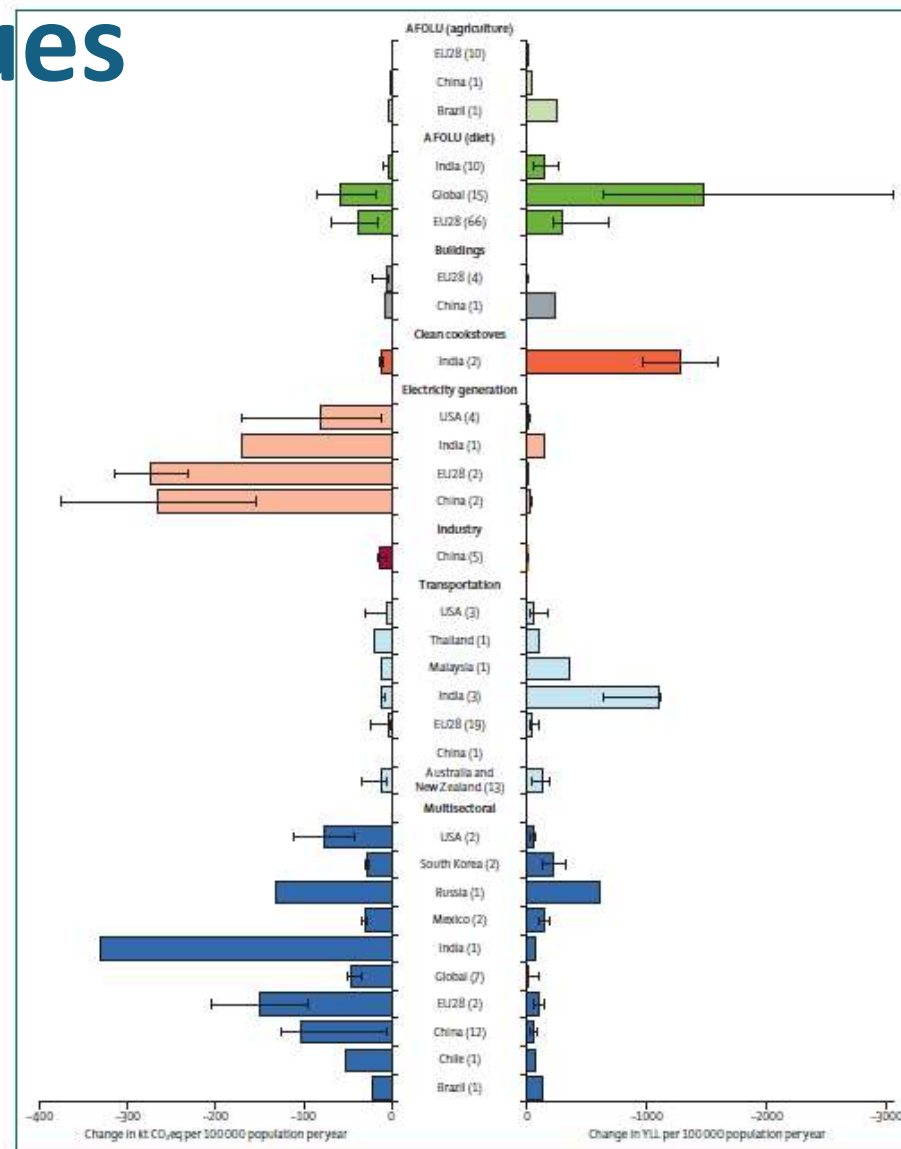


Figure 6: Variation in carbon mitigation intensity across sectors
This figure presents the median change in kt CO₂e/100,000 population per year and the change in YLL per 100,000 population per year, compared with business as usual and split by country context. The black bars represent the IQR for estimates. The number of actions is given in parentheses. AFOLU-Agriculture, Forestry, and Other Land Use. CO₂e=CO₂ equivalent. EU28=all 27 countries of the EU plus the UK. kt-kilotonnes. YLL-years of life lost.

Message n°1 : Les co-bénéfices des politiques de neutralité carbone peuvent être (très) grands

Revue systématique de quantification des impacts sanitaires de scénarios compatibles avec l'Accord de Paris :

- 58 études
- représentant 125 scénarios « net-zero »
- 96 d'entre eux quantifiaient une fraction de mortalité évitée

Médiane de fraction de mortalité évitée : 1,5% [range : 0 – 19%]

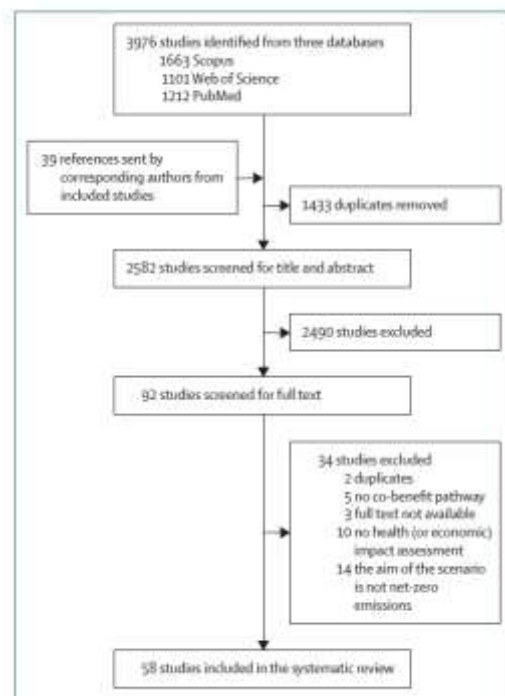


Figure 1: Flow diagram of study selection

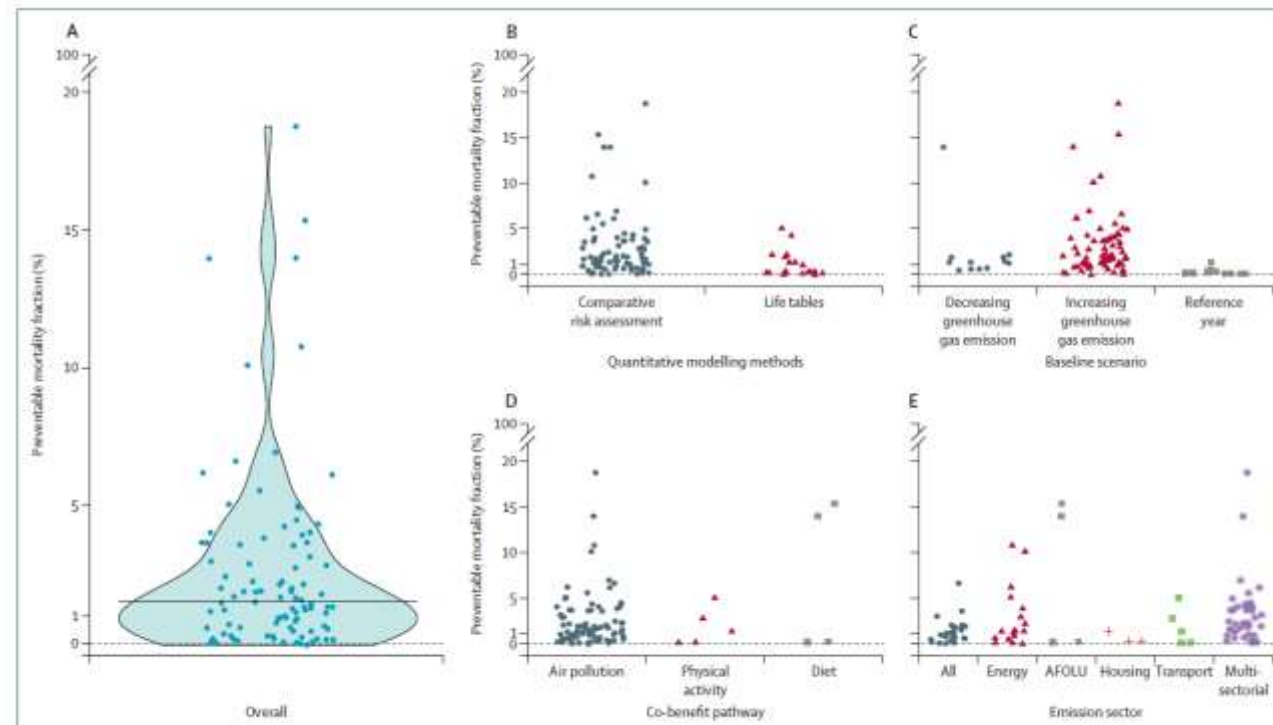


Figure 6: Preventable mortality fraction in various net-zero scenarios

Message n°2 : Les co-bénéfices peuvent excéder les coûts de mise en œuvre des politiques

Sur 13 études ayant réalisé une analyse coûts-bénéfices:

11 ont calculé une valeur monétaire aux gains de santé (coûts intangibles de santé évités) qui **surpasse** les coûts de mise en œuvre des politiques

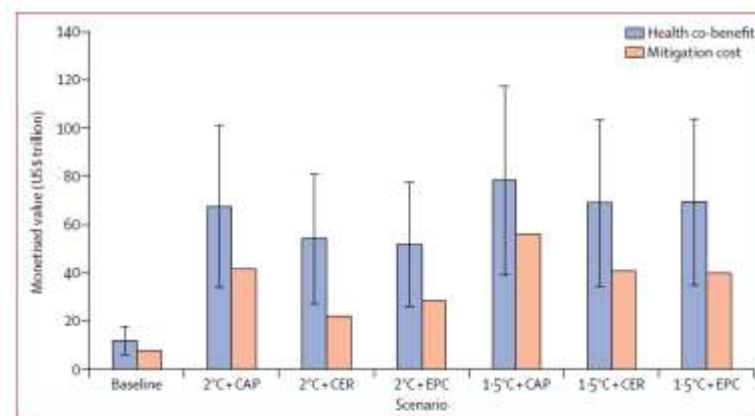


Figure 3: Cumulative health co-benefits and mitigation costs by scenario, 2020–50. The discount rate used is 3%. Black uncertainty bars represent the range of values with lower and upper values of the VSL given in the literature.²¹ CAP=capability scenario. CER=constant emission ratios scenario. EPC=equal per capita scenario. VSL=value of statistical life.

Markandya et al, *Lancet Plan. Health* 2018

D. Schmid et al.

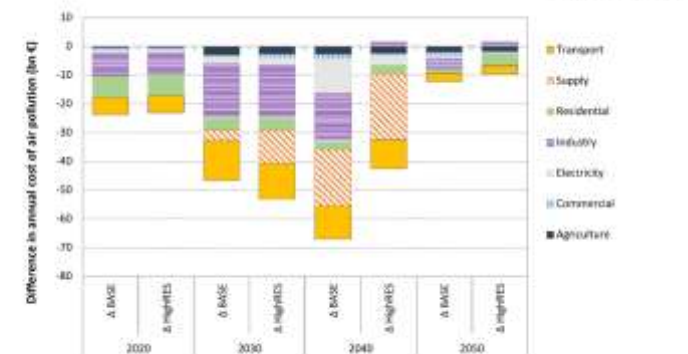
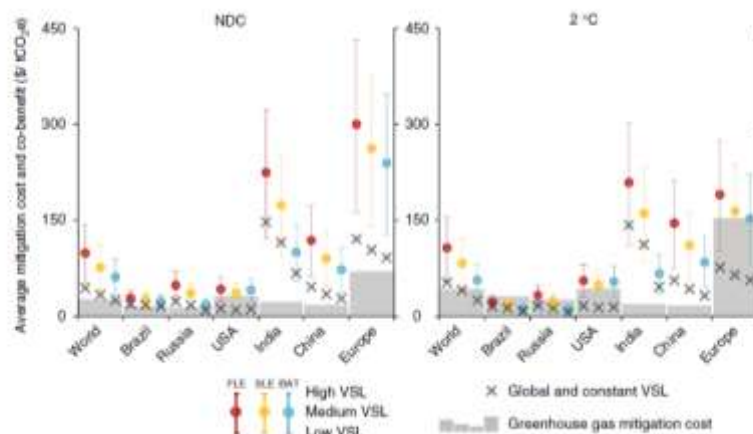


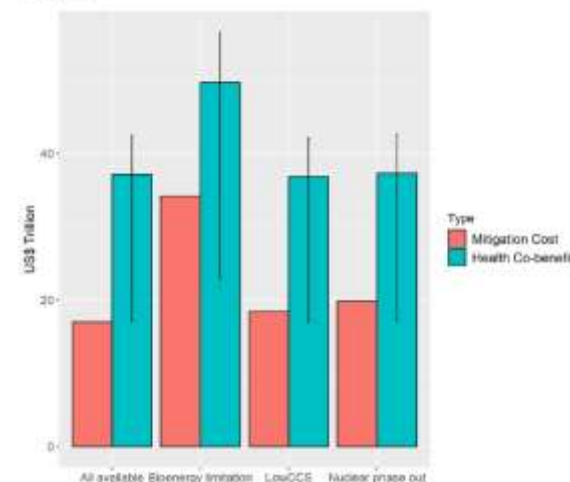
Fig. 8. Differences in annual cost of air pollution (in €) when considering health impacts (Blue-Bar-DAM, High&BS-Agri&ES-DAM).

Schmid et al, *Ener Strat Rev* 2019



Vandyck et al, *Nature Com* 2018

J. Sampedro et al.

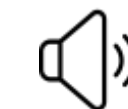


Sampedro et al, *Env Int* 2020

Comment évaluer les impacts sanitaires de mesures d'atténuation ?

PHILoCTET Project

Public Health Implications of Low Carbon Trajectories and Energy Transition



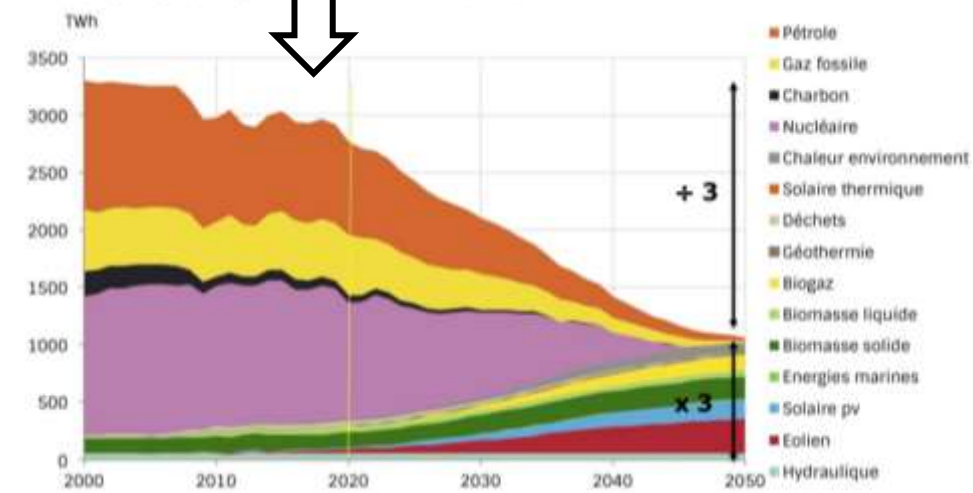
Funding :



Scénarios de neutralité carbone



Scenarios décrivant des combinaisons variées d'évolutions de systèmes socio-économiques compatibles avec la neutralité carbone



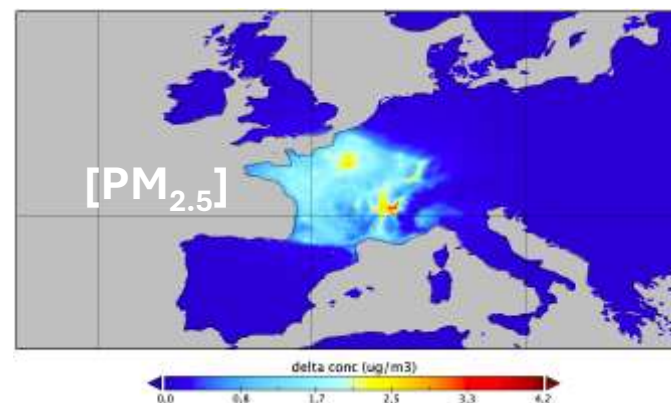
Détail des changements dans différents secteurs

Impact sanitaire

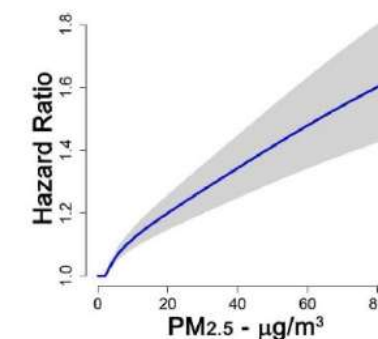


RR 1.15 [1.05:1.25] for a $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ increase in $\text{PM}_{2.5}$

Une relation dose-réponse robuste



Impliquent des modifications modélisables des l'environnement / les modes de vie



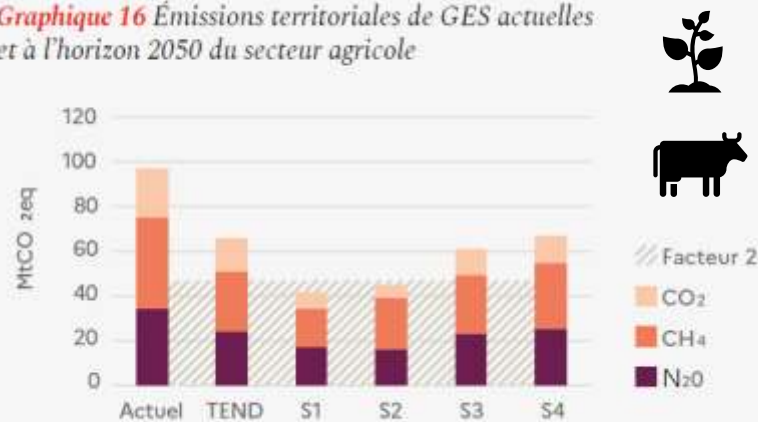
Scénarios de neutralité carbone



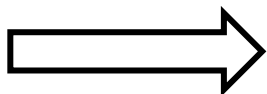
Scénarios décrivant des combinaisons variées d'évolutions de systèmes socio-économiques compatibles avec la neutralité carbone



Graphique 16 Émissions territoriales de GES actuelles et à l'horizon 2050 du secteur agricole



Détaille des changements dans différents secteurs



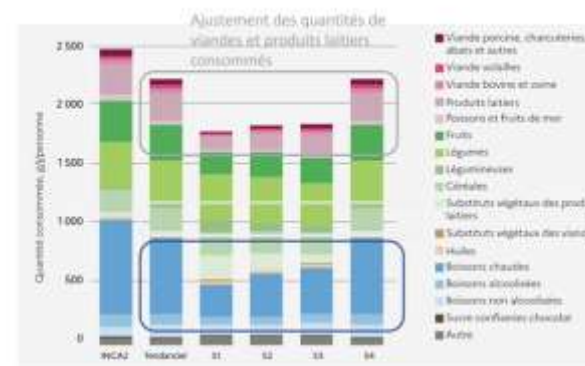
Impact sanitaire



Des RR bien documentés par classe d'aliments

Une **relation dose-réponse** robuste

Composition de l'assiette moyenne en 2050

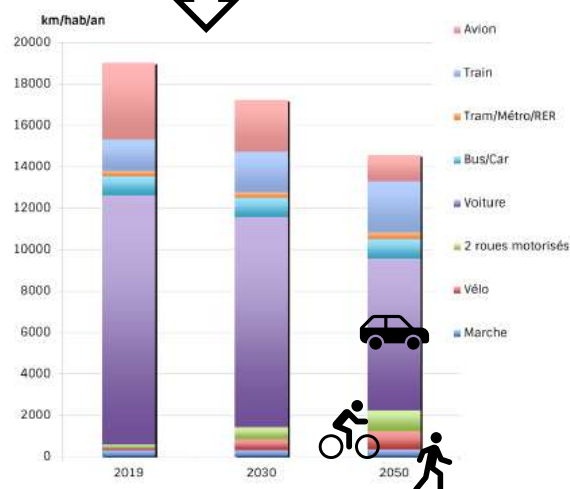


Impliquent des **modifications modélisables** des l'environnement / les modes de vie

Scénarios de neutralité carbone



Scenarios décrivant des combinaisons variées d'évolutions de systèmes socio-économiques compatibles avec la neutralité carbone



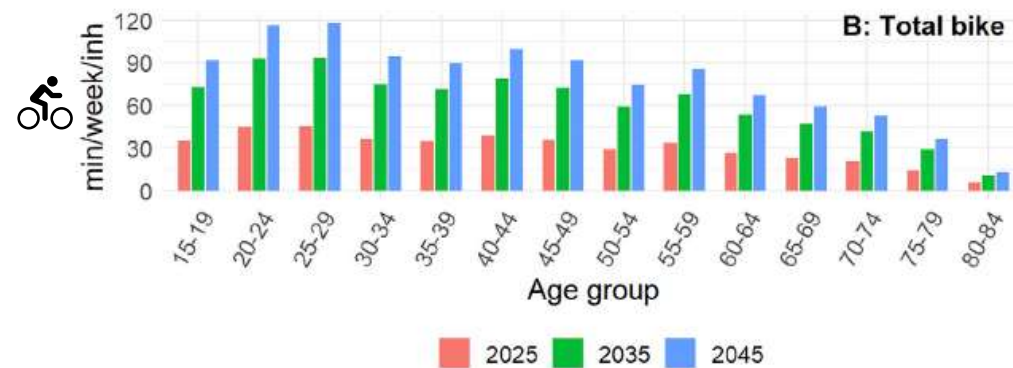
Nombre de km/habitant/an par mode de déplacement dans le scénario négaWatt, en 2019, 2030 et 2050

Détail des changements dans différents secteurs

Impact sanitaire



RR 0.90 [0.87 – 0.94]
for 100 min cycling/week
Une relation dose-réponse robuste



Impliquent des **modifications modélisables** des l'environnement / les modes de vie

Message n°3 : Les différentes options de décarbonation ne sont pas équivalentes pour la santé



LA SOCIÉTÉ EN 2050



Message n°3 : Les différentes options de décarbonation ne sont pas équivalentes pour la santé



Conclusions

Conclusion : Les co-bénéfices de politiques climatiques

Perspective climatique



Bénéfices sur le long terme (préférence pour le présent)

Bénéfices dilués (stratégie du passager clandestin)

Perspective santé



Bénéfices sur le court terme (~~préférence pour le présent~~)

Bénéfices ciblés (~~stratégie du passager clandestin~~)

Messages clés :

1. Les politiques de transition bas carbone sont des politiques de santé publique
2. Les co-bénéfices sanitaires de mesures d'atténuation pourraient excéder les coûts de mise en œuvre
3. Du point de vue de la santé, toutes les options de décarbonation ne se valent pas

Perspective : déclinaison territoriale des scénarios et des outils d'évaluation sanitaire



n° 303 - Septembre 2025

Les politiques climatiques sont aussi une opportunité pour la santé publique

Micheline Pham^{a,b}, Léo Moutet^{b,c}, Lucie Adélaïde^{a,d}, Kévin Jean^{a,b,c}
avec la collaboration de Paul Dourgnon^e

Amélioration de la qualité de l'air, promotion de l'activité physique grâce aux modes de transports actifs, augmentation de la qualité nutritionnelle des régimes alimentaires, confort thermique des logements pour faire face aux vagues de chaleur ou de froid... Les politiques climatiques ont de nombreuses implications qui permettent d'améliorer l'état de santé des populations. Les études démontrent que les co-bénéfices sanitaires des politiques visant la neutralité carbone se manifestent localement et à court terme. Ces résultats permettent d'intégrer la lutte contre le dérèglement climatique dans un cadre plus large et de sortir du prisme des émissions de carbone. Alors que les Etats peinent à respecter leurs engagements climatiques, les co-bénéfices sanitaires des politiques climatiques peuvent représenter un argument décisif en faveur de politiques ambitieuses, tant auprès de la population que des décideurs politiques.

→ *Décideurs*

NOTE D'ANALYSE



ACTION CLIMATIQUE ET SANTÉ : une même urgence, des bénéfices partagés

Auteurs : Lucie Adélaïde, Kévin Jean et Micheline Pham



SCAN ME

→ *Acteurs associatifs*

KÉVIN JEAN

À NOTRE santé!



→ *Grand public*

Remerciements:



Léo Moutet



Inès Masurel



Laura Temime



Augustin Colette



Elsa Real



Alicia Gressent

INERIS



Inès Khoun



Ayushi Sharma



Rémy Slama



Micheline Pham



Maylis Layan

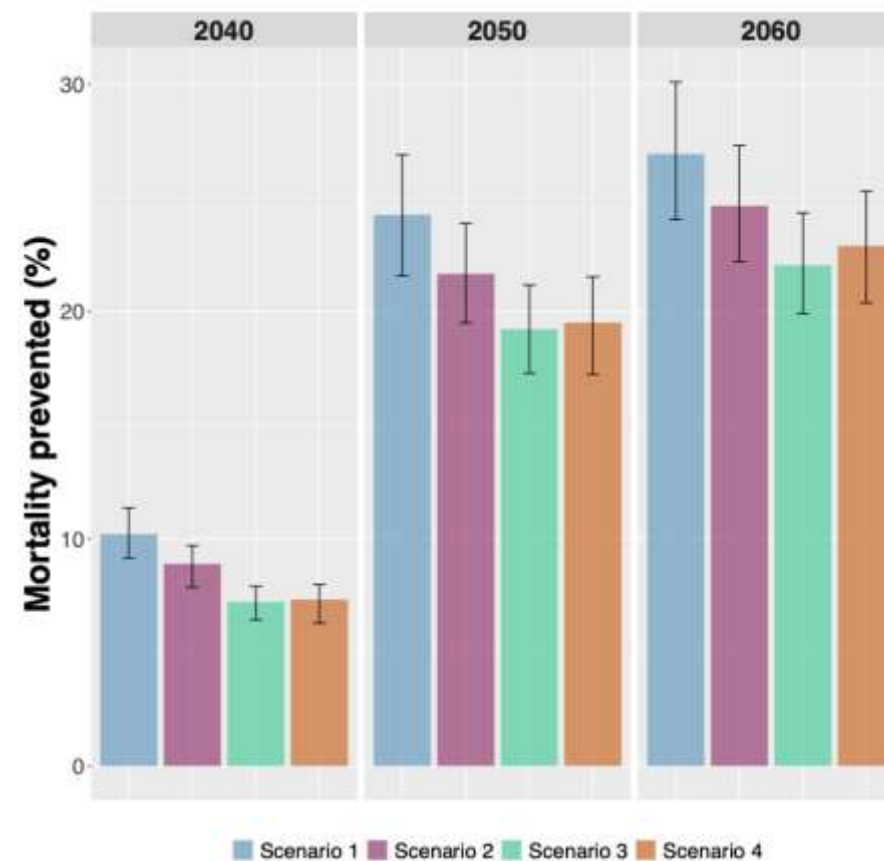
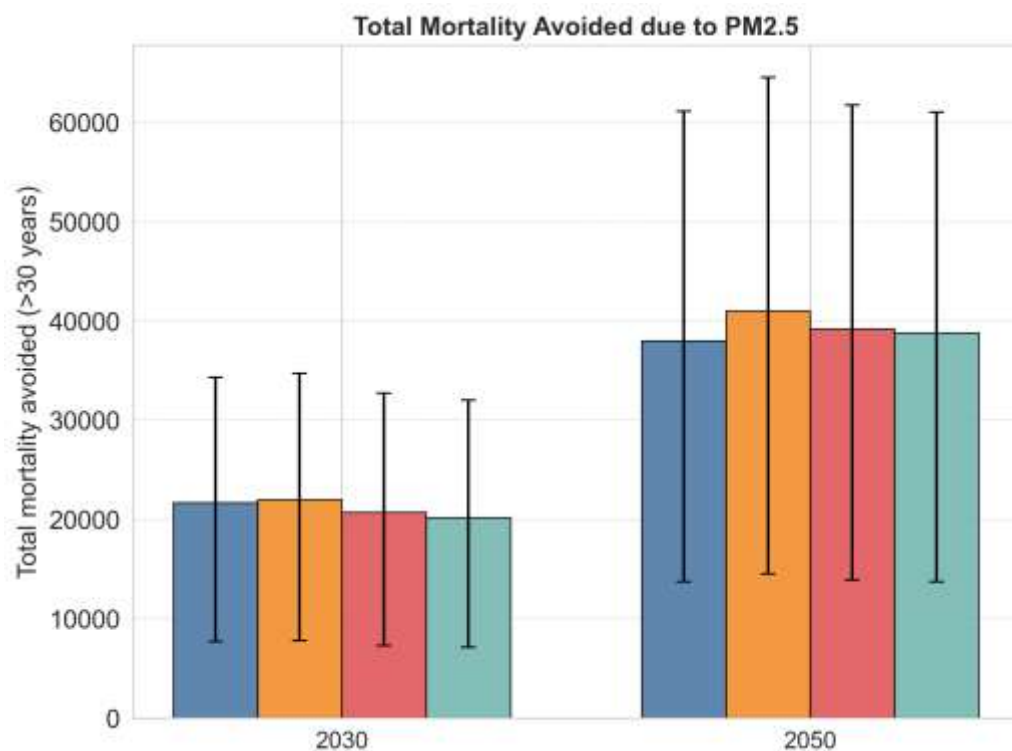
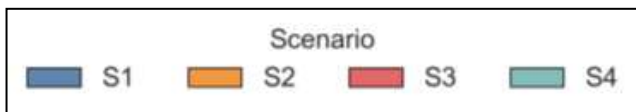


Emmanuelle Kesse-Guyot

INRAE-EREN

Merci pour votre attention

kevin.jean@bio.ens.psl.eu



Post-doc d'Ayushi Shrama
Sharma et al, *Env. Int* (Under revision)



Thèse d'Inès Masurel
Masurel et al, *One Earth* (Under review)

Travaux en cours :
pollution de l'air, alimentation,
espaces verts urbains

Impacts attendus de l'évolution de la qualité de l'air



Ayushi Sharma

Emission Scenarios



Contrasting emission scenarios



Emission Inventories

Input

Air Quality Modelling



Output



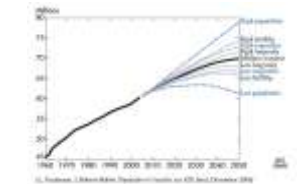
Bias correction

Concentration Data



Projection of scenario based emissions

Health impact Assessment

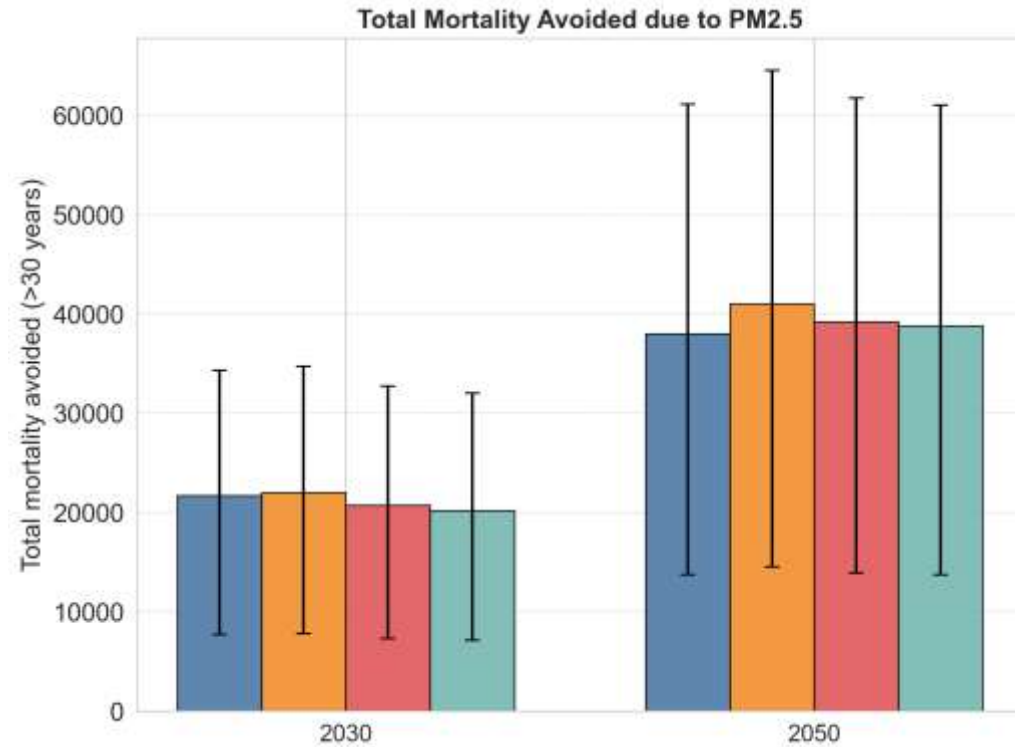


Using Life Table Approach

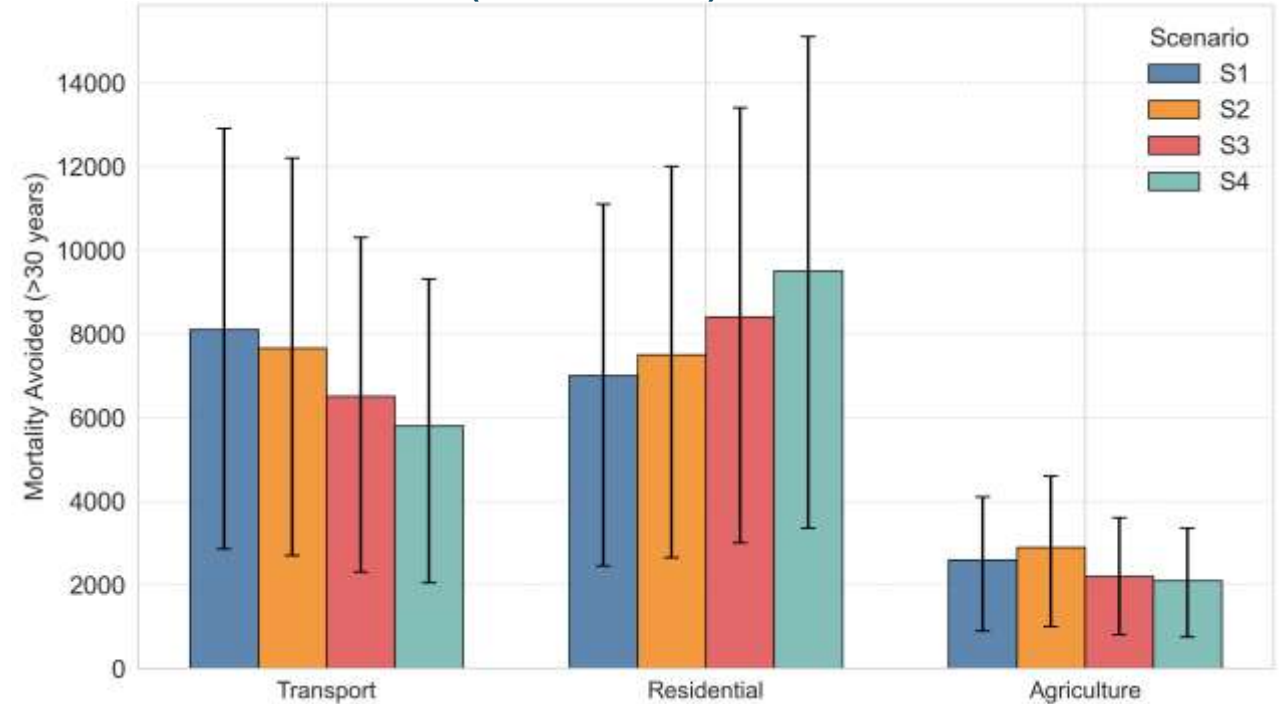


Population Projections

Mortalité évitée via l'amélioration de la qualité de l'air au sein des différents scénarios de neutralité carbone



Contribution des différents secteurs d'activité aux bénéfices à la mortalité évitée (horizon 2030)



S1 FRUGAL GENERATION



S2 REGIONAL COOPERATION



S3 GREEN TECHNOLOGIES



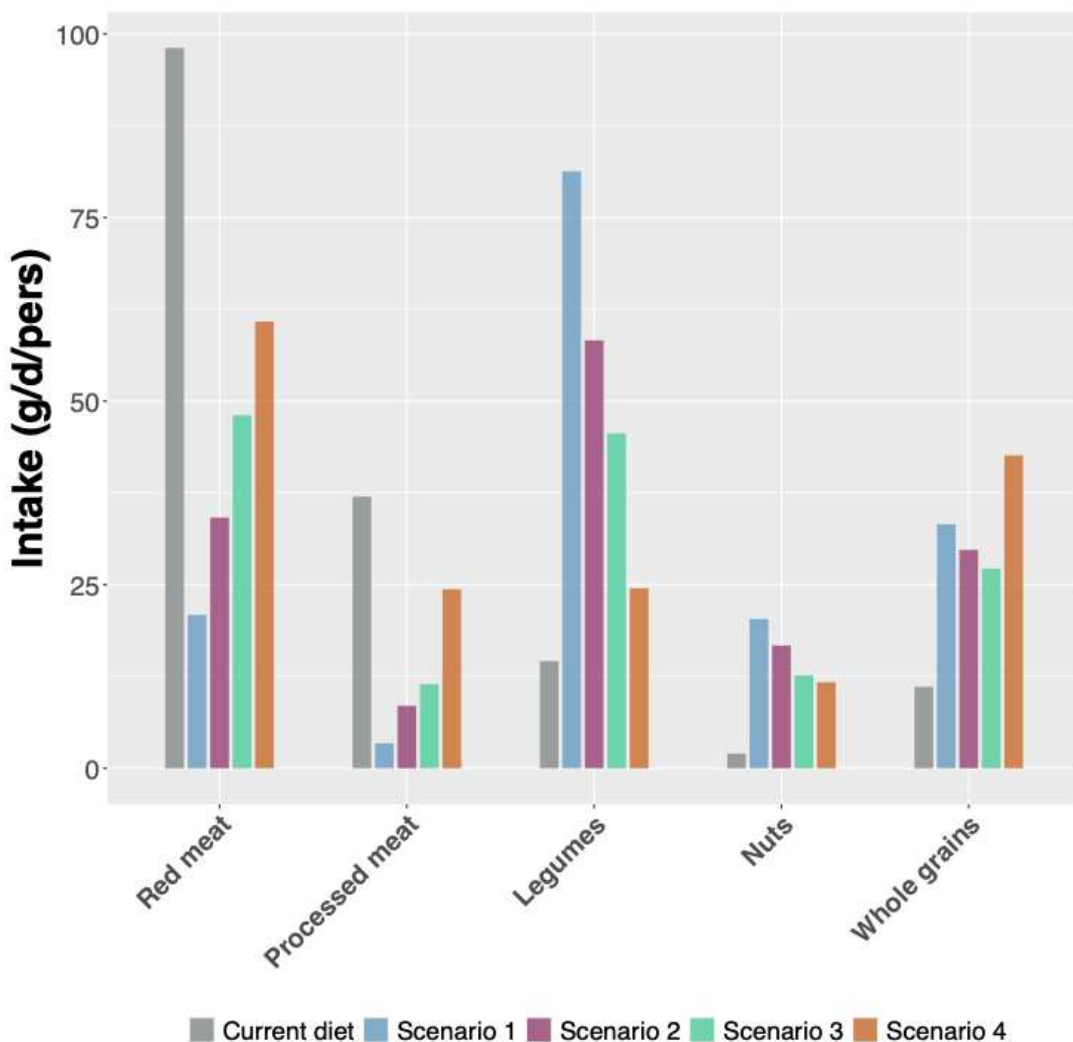
S4 RESTORATION GAMBLE



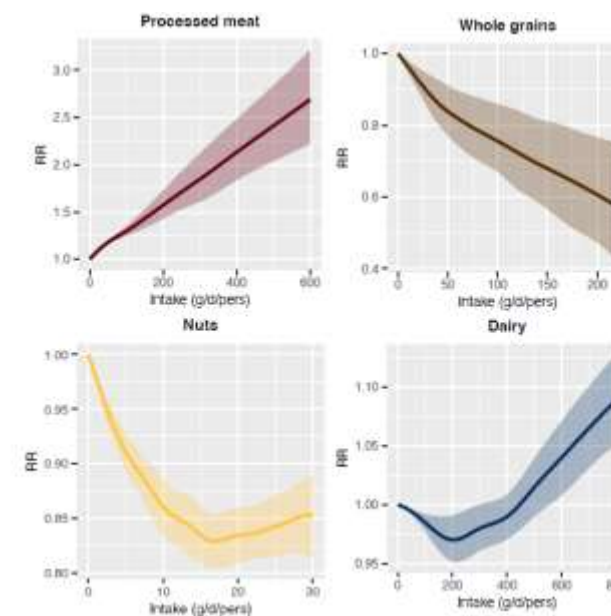
Régimes alimentaires en 2050



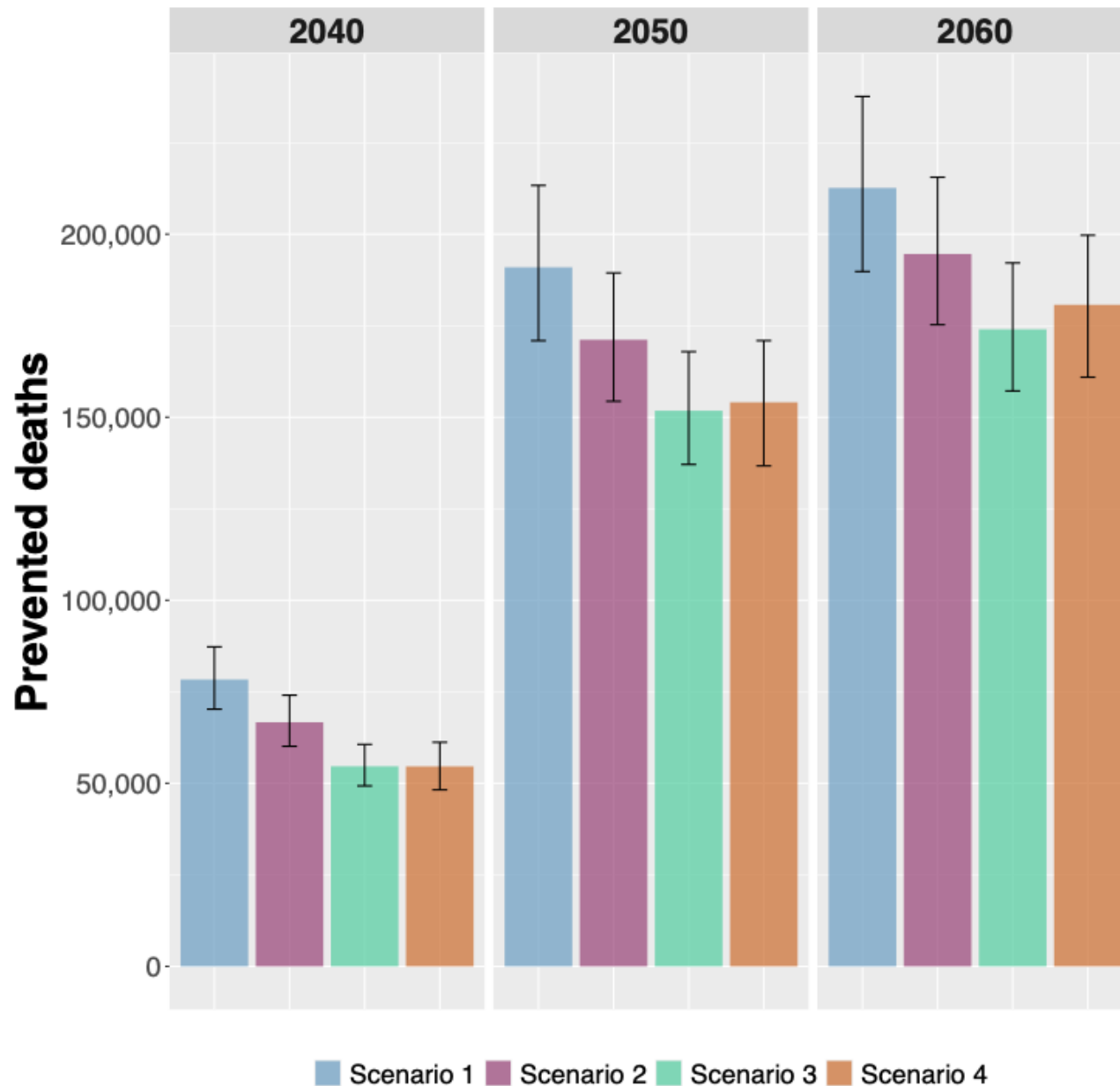
Inès Masurel



- Régimes de 2050 élaborés à partir d'un sous-groupe de la cohorte Française **Nutrinet-Santé** + Contraintes environnementales et nutritionnelles (SISAE, 2022)



Résultats



- **Tous les scénarios sont bénéfiques** comparé au maintien du régime actuel
- **Les scénarios basés sur la sobriété** (S1 and S2) sont les plus bénéfiques
- Environ **80 000 décès prématurés** pourraient être évités en **2040** et **190 000** en **2050** en suivant S1

Bénéfices sanitaires du développement des espaces verts à Paris



S2

20% des routes

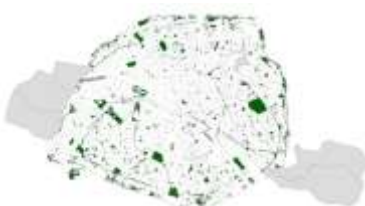
S1

Parking excédentaire

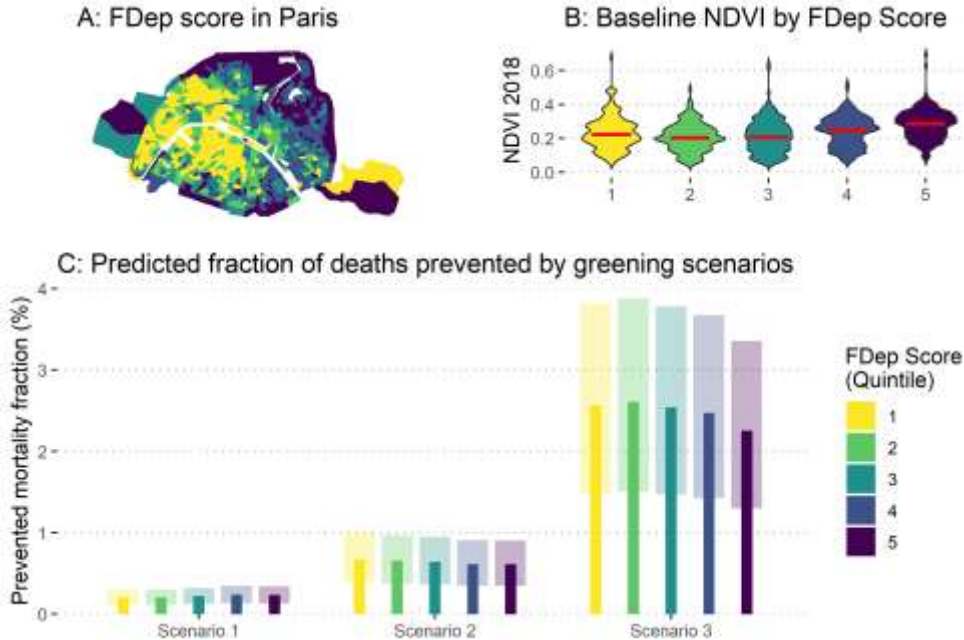


S3

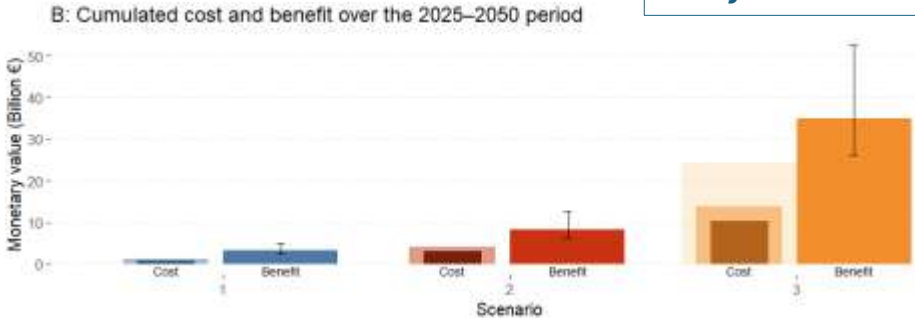
~15% dans chaque quartier



Décès évités en fonction de la défaveur environnementale



Analyse coûts - bénéfices



Convergence des objectifs climatiques et de santé publique

Les politiques d'adaptation et d'atténuation peuvent affecter favorablement plusieurs déterminants importants de la santé:

- **Qualité de l'air**
- **Activité physique**
- **Alimentation**
- **Espaces verts urbains**
- **Bruits**
- **Conforts thermiques des logements**
- ...

Un potentiel pour réduire les inégalités sociales de santé



Evaluer l'impact sur la santé de politiques publiques

Kévin JEAN

CPJ « *Santé et Changements Globaux* »



Département
de Biologie



kevin.jean@bio.ens.psl.eu

À Londres, la baisse de la pollution du trafic accélère la croissance des poumons des enfants

Londres : une étude établit pour la première fois un lien entre zone à faibles émissions et croissance pulmonaire des enfants.

1 month ago



Dans la zone à faibles émissions de Londres, les enfants retrouvent leur souffle

Après l'exclusion des voitures les plus polluantes des rues de la capitale britannique en 2019, les poumons des écoliers ont vite rattrapé...

1 month ago



À Londres, la zone à ultra-faible émission soulage les poumons des enfants

Une étude publiée dans la revue "The Lancet" relève une amélioration des capacités pulmonaires des écoliers de la capitale britannique...

1 month ago



London's low emission zone is working - so why are cities around the world so cautious about clean air?



Vehicles pass by a sign indicating the new boundary of the LEZ and ULEZ expansion on August 29, 2023 in London

Similar initiatives have been launched from Barcelona to Bogotá, but they have misinformation, political pressure and vested interests stacked against them

ZFE : à Londres, les enfants respirent mieux

Une étude menée à Londres montre qu'après la mise en place d'une zone à faibles émissions, où l'accès est payant pour les voitures...

1 month ago



ZFE : Londres a banni les véhicules polluants ce qui a réduit les hospitalisations

Depuis plusieurs années, la ville de Londres lutte contre la pollution de l'air à l'aide de dispositifs visant à réduire les émissions des...

13 Jul 2026



Dans la zone à faibles émissions de Londres, les enfants retrouvent leur souffle

Le 8 avril 2019, le maire travailliste Sadiq Khan mettait à exécution sa promesse de nettoyer l'air de Londres . Il instaurait une Zone à...

1 month ago



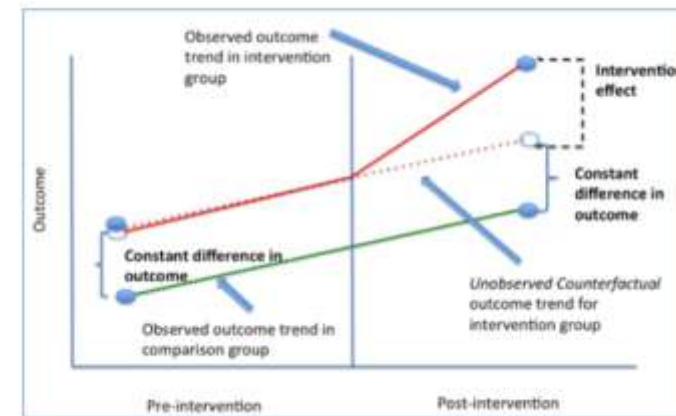
Quelques considérations pour l'évaluation en santé de politiques territoriales

Règle d'or : penser l'évaluation EN AMONT

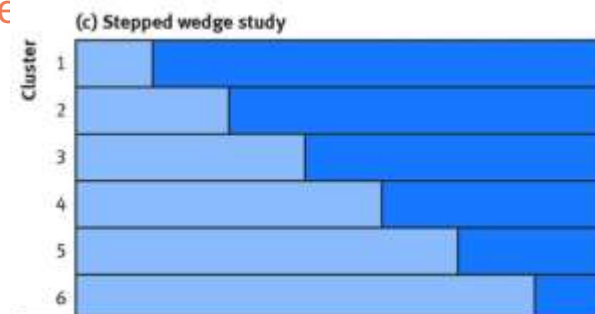
Les études AVANT-APRES sont relativement faciles à mettre en œuvre, mais sont les moins robustes (attribution de l'effet...)

Dispose-t-on d'un **contrôle** (zone non impactée par la politique publique) ?

Est-il possible de **contrôler le déploiement** de la politique ?
(éviter l'effet *early adopter*)



Double différence



Etude Stepped wedge

Quels indicateurs de santé choisir ?

Enjeu de la **temporalité** : Quels indicateurs peuvent changer rapidement après la mise en place d'une politique ?

- Décès, Nombres de cas de cancers, maladies cardio-vasculaires
- Nombres d'hospitalisation / admission aux urgences
- Santé mentale et santé perçue
- Indicateurs indirects : pollution de l'air, pratique de la marche/vélo...

Enjeu du **recueil de données**

- Recueil passif ou déjà en place (ex: mortalité, hospitalisation, SNDS)
- Recueil actif (ex: croissance pulmonaire (volume expiratoire))

Calculer en amont la **puissance statistique / taille d'échantillon**

- Eviter de lancer une étude pour rien (ne pas pouvoir conclure)...

Questions / réponses



Rejoignez la communauté LinkedIn des Expé URBA SanTé



Flashez le code ou
cliquez sur le lien dans le
chat !

