



Recherche clinique en période pandémique

Cas d'usage MERS-CoV, hantavirus, etc.



Xavier.lescure@aphp.fr

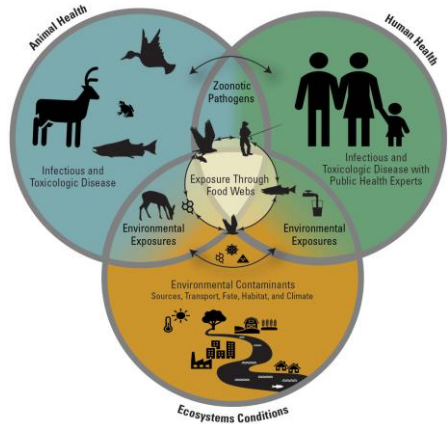
COI

Ancien conseiller au cabinet (covid) du Ministre de la santé (2021-22)

Ancien membre du COVARS Comité de veille et d'Anticipation des Risques Sanitaires (COVARS – 2023-25)

Reminder / Time line

Anticipation Prévention

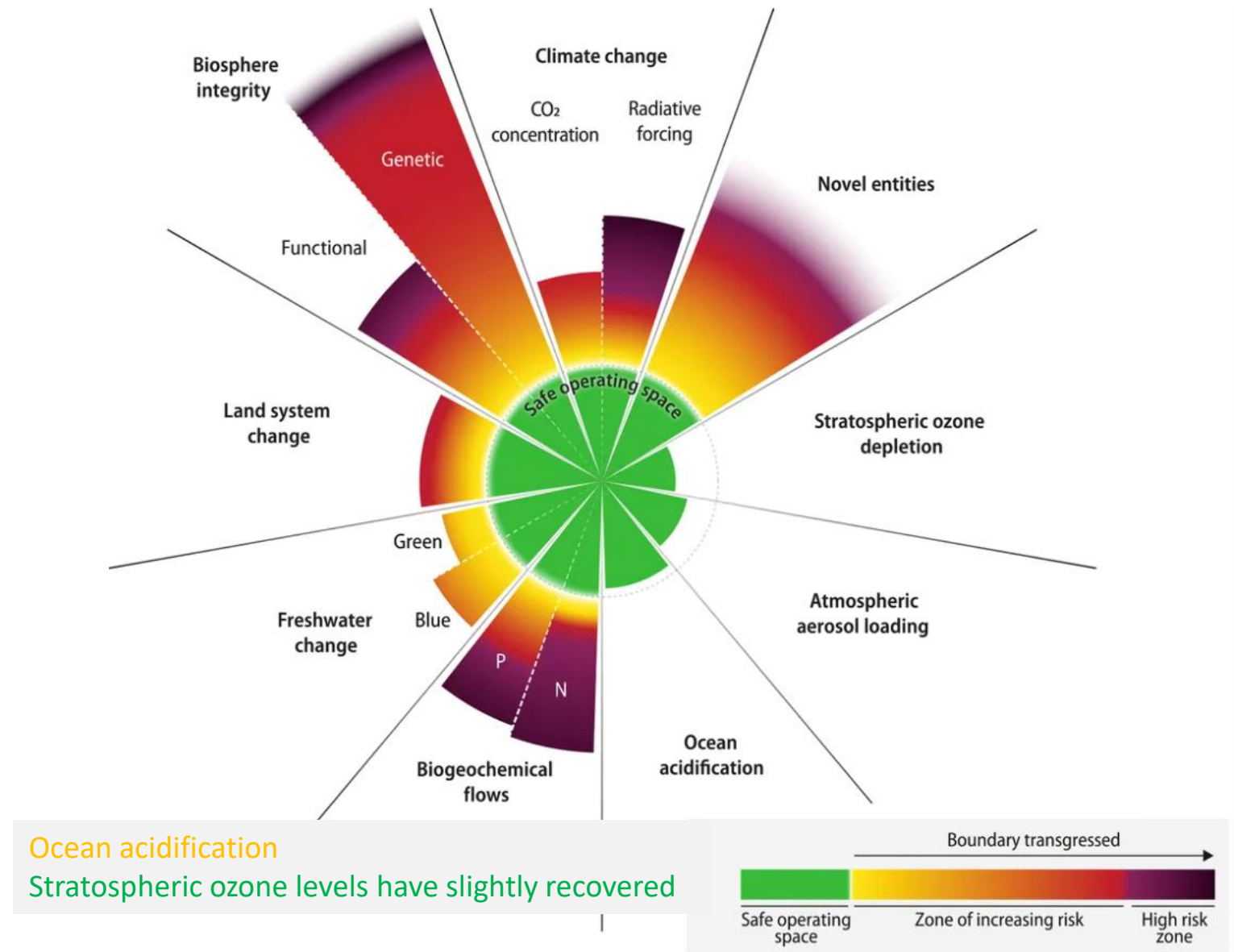


Veille

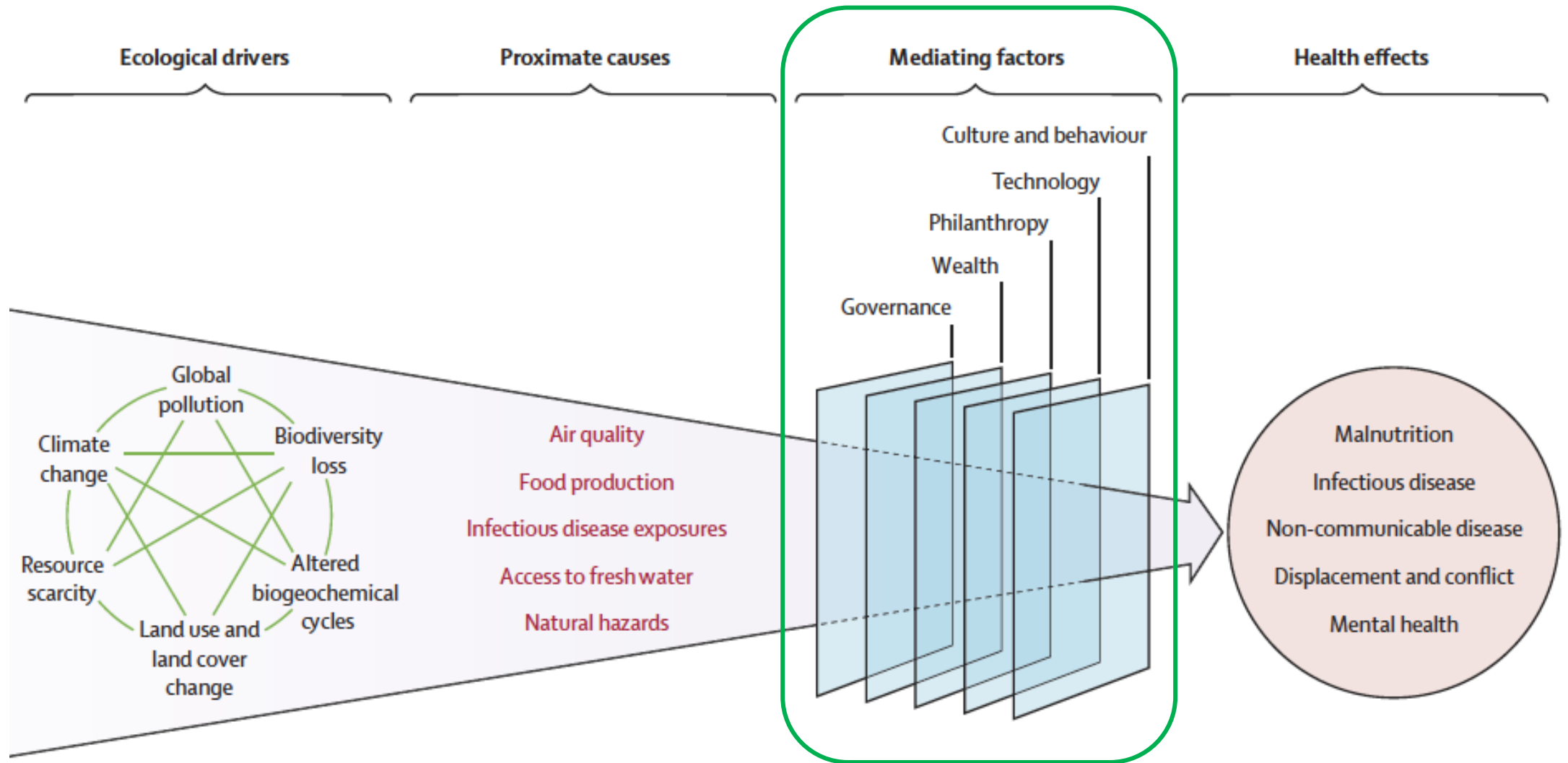
Réponse

Concerns of the epidemics equation: Planetary boundaries

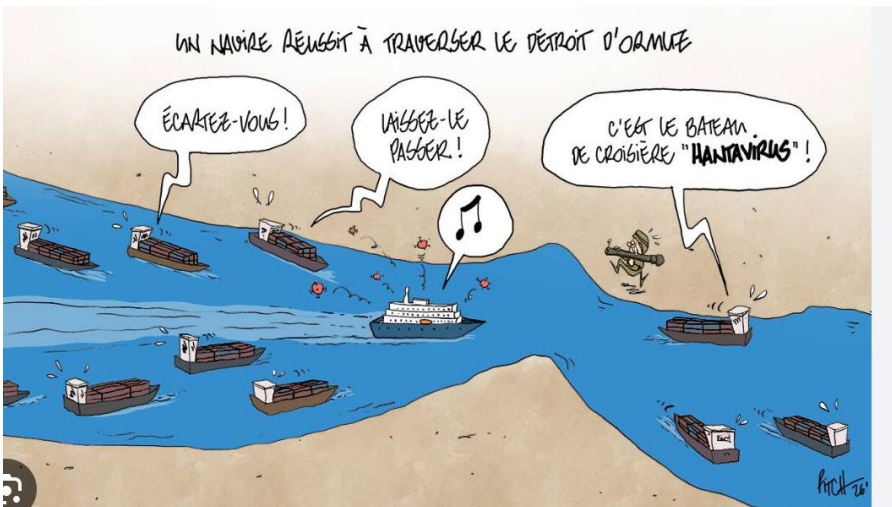
1. Climate change
2. Biodiversity decline
3. Environmental pollution ⁴
4. Mass deforestation
5. Overpopulation
6. Ultra urbanization
7. Overconsumption
8. Intensive livestock farming
9. Ease of transport for people, animals (including illegal trade in exotic animals) and products
10. Wars and armed conflicts



Mecanism and consequences as an inevitability ?



Actualité : Hantavirus vs Ebola virus



Leçons du COVID : 4 plateformes

EMERGEN 2.0



SUM'EAU



Leçons du COVID : 4 plateformes

Interactions CCS - COREB mars 2025

EMERGEN 2.0



Plateforme diagnostique

SUM'EAU



Données observationnelles
Sociologie des organisations



La mission COREB nationale
Depuis 2015



Sociétés savantes



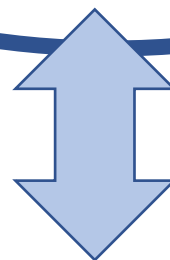
DGS - DGOS



Opérateurs nationaux



Professionnels de santé 1^{ère} ligne, établissements de santé de référence



- **Procédures et référentiels**
- **Formation : sessions et outils**
- **Animation d'un réseau national REB**



Formation

ONG

Grand public

DGS - DGOS



Sociétés savantes



Coordinations nationales
CORTOX, CORRAD, CORAMAVI



Professionnels de santé 1ère ligne, libéraux...

Etablissements de santé de référence



ESR, ES experts, ES 1ère et 2nde ligne

CNR



Réseau international



HLIU nursing association

RACOReb : Recherche Action COREB

Cohorte observationnelle

Histoire naturelle de la
maladie



SEVARVIR



Réseau STRIVE

Epidémiologie d'intervention

Projection d'une équipe
multidisciplinaire



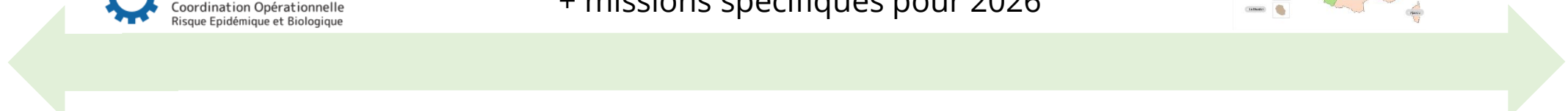
Science de l'organisation

Sociologie des organisations
Crisis management
Ingénierie des systèmes complexes



Facilitation / incitation / accélération

RH mutualisé avec appel à volontariat HU/ ESR N et R
+ missions spécifiques pour 2026





Développer une capacité nationale de recherche-action appliquée aux MIE



Guide for countries undergoing an ECDC Public Health Emergency Preparedness Assessment

Country report: ECDC Public Health Emergency Preparedness Assessment for France, 2025

Axe 1 : Investigation épidémiologique interventionnelle

- compréhension des chaînes de transmission
- investigation renforcée
- appui aux décisions de contrôle

Axe 2 : Cohortes observationnelles "chaudes"

- Caractérisation rapide des nouveaux agents infectieux
- Description des formes cliniques et de la réponse de l'hôte
- Génération d'hypothèses pour les plateformes interventionnelles

Axe 3 : Sciences de l'organisation et de l'implémentation

- Analyse des organisations en situation de crise
- Amélioration continue des dispositifs
- Capitalisation des RETEX

RACOReb : Axe 1



Epidémiologie d'intervention

Projection d'une équipe
multidisciplinaire



GT : ESR – CIR SPF, COREB-IPP/OITF



Facilitation

RH mutualisé avec appel à volontariat HU/ ESR N et R
+ missions spécifiques pour 2026



RACOReb : Axe 2



etc.

*GT COREB : Xavier Lescure, Guillaume Martin Blondel,
Simon Bessis, Delphine Planas, etc.
Liaison Open-Remie, SEVARVIR, etc.*

Analyse génomique et structurale du pathogène

Excrétion et dynamique des compartiments

Modes de transmission

Immunité humorale, immunité cellulaire innée et adaptative

Biologie endothéliale et hémostatique

Évolution clinique naturelle, phénotypes et prédiction de l'évolution

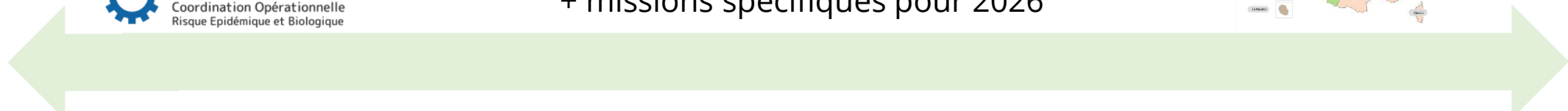
Déterminants génétiques liés à la réponse de l'hôte

Convalescence et évolution à long terme



Support de recherche :
méta-pneumovirus

Assurance / Facilitation / Accélération
 RH mutualisé avec appel à volontariat HU/ ESR N et R
 + missions spécifiques pour 2026



RACOReb : Axe 3

Science de l'organisation

Sociologie des organisations

Crisis management

Ingénierie des systèmes complexes



Axe de recherche	Objectifs et enjeux clés
Organisation et fonctionnement	Optimisation de la COREB, structuration du réseau ESR, multidisciplinarité, partenariats et systématisation des RETEX comme levier d'amélioration continue
Diagnostic et souveraineté	Réseau laboratoires (CNR/ESR), performance diagnostique (tests commerciaux et home-made), analyse délocalisée « point-of-care testing », souveraineté diagnostique
Transport et logistique	Systèmes de transport de patients, interopérabilité, ingénierie des équipements spécialisés, chaînes logistiques en situation complexe
Équipements de protection	Simplification des équipements de protection individuelle (EPI), perception du risque, gradation des niveaux de protection selon les agents pathogènes, équilibre sécurité/acceptabilité
Territoires ultramarins	Mayotte et Guyane comme zones d'anticipation, analyse des réponses en contexte de crise systémique, capitalisation pour le territoire national
Communication et pédagogie	Production de supports évolutifs, réponse communicationnelle de crise, engagement citoyen, intégration des enjeux comportementaux

GT COREB : Xavier Lescure, Sami Abdelkhalek, etc.

Liaison EHESP : Jean-Marc Philippe, etc.



Implication / Amélioration

RH mutualisé avec appel à volontariat HU/ ESR N et R
+ missions spécifiques pour 2026



Conclusion

- Outil de transformation, facilitation, accélération, fédération
 - Recherche action intégrée au lit des premiers malades
 - Recherche
 - Épidémiologie interventionnelle
 - Clinique observationnelle profonde
 - Translationnelle
 - Organisationnelle, implémentation
- **Procédures et référentiels**
 - **Formation : sessions et outils**
 - **Animation d'un réseau national REB**
 - **Recherche action?**

Merci



Romane POTTIÉ
Cheffe de projet
AP-HP Paris Bichat



Pr Xavier LESCURE
Responsable médical
PU-PH infectiologue
AP-HP Paris Bichat



Christelle MIGEREL
Assistante
AP-HP Paris Bichat



Dr Sami ABDELKHALEK
PH urgentiste
CHU de Rouen



Dr Marie-Charlotte CHOPIN
PH infectiologue
CH Boulogne Sur Mer



Dr Morgane MAILHE
PH infectiologue
AP-HP Paris Bichat



Laurence MOALLI
IDEA hygiéniste