

Intégrer le concept ONE HEALTH à la pratique de l'épidémiologie en santé au travail

Pr Xavier DEPARIS
ARS La Réunion
Congrès ADEREST 16 novembre 2026

1. One Health : qu’est-ce qui change vraiment ?

Voir la santé autrement

Santé humaine

Travailleurs
Maladies et biomarqueurs
Inégalités et vulnérabilités

Animal & écosystèmes

Agents infectieux
Vecteurs
Biodiversité
Milieux

Travail & société

Procédés
Organisation
Flux de matières
Économie et climat

La vision One Health porte sur l’interaction systémique entre ces domaines.



2. Pourquoi le travail est-il un terrain privilégié ?

- Concentre les expositions
- Relie procédés et environnement
- Expose aux agents biologiques et chimiques
- Subit les transformations climatiques
- Permet une prévention à la source

Le lieu de travail peut devenir une unité d'observation privilégiée.

3. Quelles expositions ? Les 6 familles de determinants selon l’OIT 2024

Une diversité compatible avec une lecture multi-expositions

Substances

Pesticides • métaux • amiante • silice

Air

PM2,5 • fumées • poussières

Climat

Chaleur • UV • événements extrêmes

Biologique

Vecteurs • infections • zoonoses selon activités

Social

Précarité • logement • accès aux soins

Organisation

Horaires • charge • continuité des services • poste de travail

La doctrine One Health : étudier les circulations et les interactions, pas seulement additionner les facteurs.

4. Dans les études, l’unité épidémiologique doit-elle rester l’individu ?

Une question centrale de l’épidémiologie One Health

Individu

Travailleur exposé

Collectif de travail

Ferme • bureau • atelier

Le territoire ou le domaine professionnel

Les grandes entreprises
Le secteur professionnel
La zone géographique

Ces unités interagissent : en tenir compte dans l’analyse

5. Un design One Health n’est pas un label

La revue 2026 montre un champ en croissance mais méthodologiquement hétérogène

79,7 %

Études descriptives transversales

Reporting incomplet

Équipe interdisciplinaire peu décrite

Santé animale et écosystème non envisagés ou incomplets

Besoin méthodologique

Cadres analytiques intégrés

Unité épidémiologique explicite

Meilleure reproductibilité

Passer du « One Health dans l’introduction » au One Health dans le protocole.

Les effets sont (directs ou médiés) et systémiques

6. Comment mesurer l’exposition ?

Articuler mesurages professionnels, environnementaux et contextuels

Poste de travail

Matrice emploi-exposition
Ergonomie du poste

Individu

Mesures personnelles
Biomonitoring

Milieu

Air • eau • sol • nutrition
Vecteurs

Territoire

SIG • météo
Occupation des sols

Facteur temps

Historique d’emploi
Latence des effets

Système

Animaux, écosystème
Organisation du travail

La recherche de la causalité exposition/maladie-accident doit reposer sur l’élaboration d’un modèle en amont, soumis à des hypothèses : importance de la bibliographie.

7. Changement climatique : un modificateur des risques professionnels

Intégrer le climat dans la surveillance : ne pas créer un silo supplémentaire

- Chaleur excessive
- UV
- Événements extrêmes
- Pollution de l’air
- Maladies vectorielles
- Agrochimie

Le changement climatique est un nouveau déterminant.
Il modifie l’intensité, le calendrier et parfois la nature des expositions.

8. La causalité ?

La réflexion en aval est fondamentale : bibliographie, graphique orienté acyclique

Avant l'analyse

Question causale

Temporalité

Unité d'observation

Pendant l'analyse

Multiniveau

Spatial

Longitudinal

Interactions

Après l'analyse

Sensibilité

Biais

Alternative causale

Transposabilité

La "corrélation" simultanée humain–animal–environnement ne signifie pas causalité

9. Travailleurs : population exposée, parfois sentinelle

Un signal en milieu professionnel doit rester épidémiologiquement démontré

Ce qui caractérise le monde du travail

Expositions parfois intenses

Postes et procédés identifiables

Possibilité d'intervention à la source

Suivi médical organisé

Place du principe de precaution ?

Ce qu'il ne faut pas confondre

Signal ≠ causalité

Métier ≠ exposition precise

Cluster ≠ excès démontré

Surveillance ≠ étude analytique

Le médecin du travail est une sentinelle qui améliore la qualité du recueil des expositions par la connaissance des postes de travail et du travail reel *vs* prescrit.

10. Pourquoi mettre en oeuvre de grandes cohortes professionnelles ?

L’enjeu n’est pas seulement la puissance statistique

Temps

Trajectoires d’emploi

Latence

Maladies chroniques

Multi-exposition

Cumul et interactions

Couplage

Environnement et territoire

Prévention

Évaluer les changements

Équité

Comparer les groupes professionnels

Une proposition :
Mettre en place des cohortes généralistes avec des études nichées plutôt qu’une succession d’études ponctuelles.



11. Une feuille de route en 7 étapes

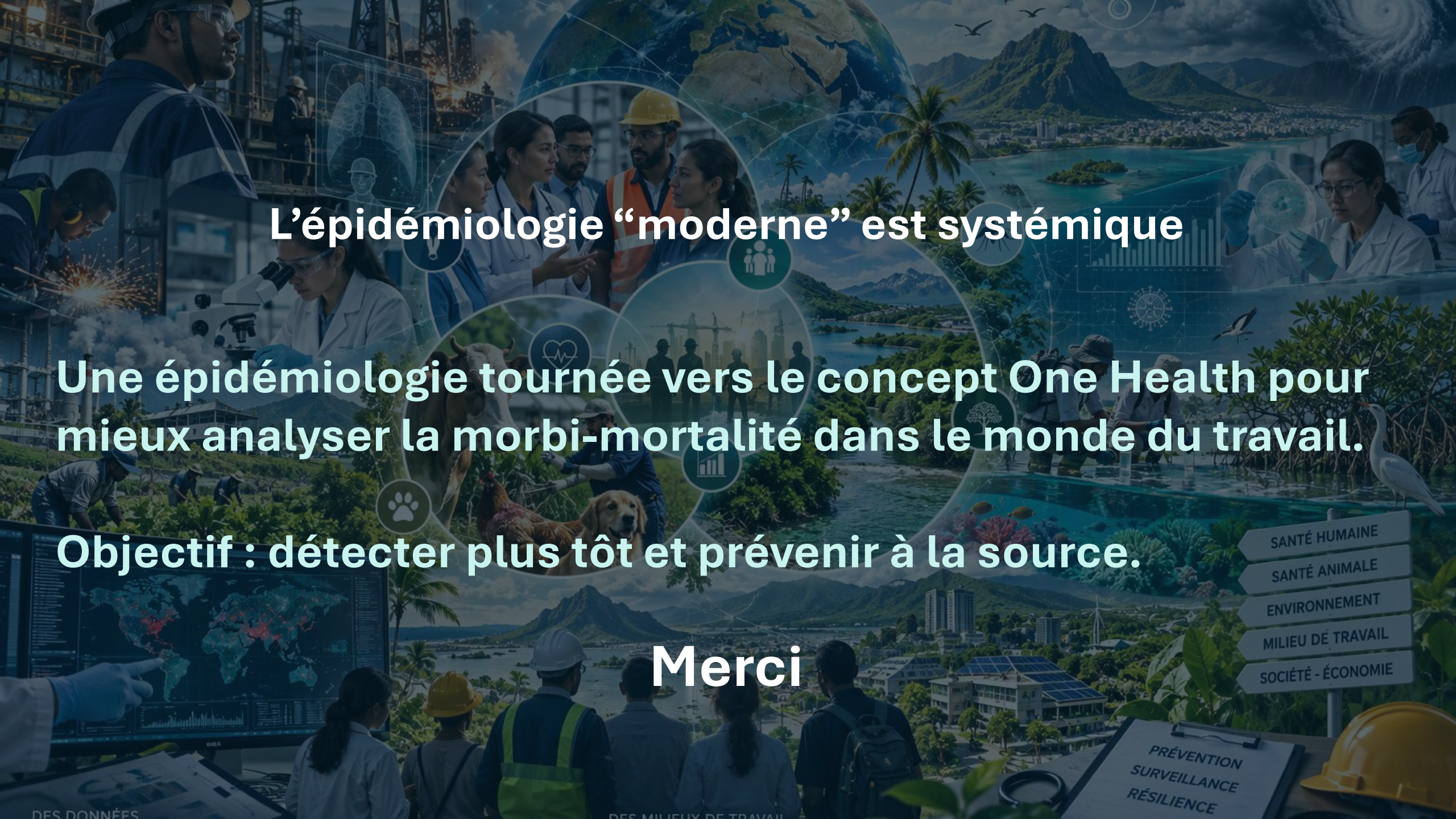
1. Questions d’interface prioritaires
2. Dictionnaire commun des données
3. Cohortes & surveillance longitudinale
4. Variables climat & géospatial
5. Mesure objective des expositions
6. Gouvernance et interopérabilité
7. Évaluation des interventions

12. Trois idées pour conclure

1. La vision One Health change la manière d'aborder la question et l'unité épidémiologique.

2. En santé au travail, il faut relier trajectoires professionnelles, environnement, climat mais aussi, lorsque c'est pertinent, intégrer les données animales et/ou écosystémiques.

3. Un progrès décisif pourrait être un service d'épidémiologie dédié au travail et permettant la mise en oeuvre :
   - D'une capacité de prospective,
   - D'une surveillance sanitaire efficace,
   - De grandes études longitudinales.



L’épidémiologie “moderne” est systémique

Une épidémiologie tournée vers le concept One Health pour mieux analyser la morbi-mortalité dans le monde du travail.

Objectif : détecter plus tôt et prévenir à la source.

Merci