

# SCENARII 2 :

## Evaluation des risques sanitaires liée à l'exposition chronique par inhalation de la pollution atmosphérique - zone Étang de Berre -

Cécile MORCIANO-BERDUGO, ingénieur sanitaire et  
responsable du service santé environnement à la délégation  
des Bouches-du-Rhône de l'ARS PACA

Kfé REPONSES  
le 26 mai 2026



# Pourquoi cette étude ?

- Pollution de l'air et santé : où en est-on ?
  - Certains polluants ont des effets bien établis sur la santé (ex. : plomb, amiante).
  - Mais, dans la vie quotidienne, nous sommes exposés à un mélange de nombreux polluants, dont les effets cumulés restent parfois mal connus.
  - Les études scientifiques (comme les ERS – Evaluations des Risques Sanitaires) permettent de mieux comprendre ces expositions et d'identifier d'éventuels risques.
- À quoi sert une étude de risque sanitaire (ERS) ?
  - Elle apporte des éléments de réponse sur les liens possibles entre environnement et santé à l'échelle d'un territoire.
  - Comme toute étude scientifique, elle comporte des incertitudes.
  - Ce sont la convergence et la complémentarité des différentes études qui permettent d'éclairer au mieux la décision publique.



# Qu'est-ce qu'une étude de risques sanitaires ?

- Une démarche scientifique structurée
    - Le risque sanitaire correspond à la probabilité qu'un événement nuisible à la santé puisse survenir, en fonction :
      - d'un danger identifié (un polluant, par exemple),
      - et d'une exposition réelle de la population.
    - La méthode, reconnue au niveau national et international (ANSES, INERIS, HCSP), repose sur plusieurs étapes :
  - Quel est son objectif ?
    - Prendre en compte, sur un territoire donné, **l'ensemble des émissions liées aux activités humaines** (industries, transports, aménagements...).
    - Estimer l'exposition la plus vraisemblable des populations riveraines.
    - Constituer un **outil d'aide à la décision**, orienté vers la prévention et la réduction des expositions.
- 👉 Il ne s'agit pas d'une obligation réglementaire systématique, mais d'une **démarche volontaire de prévention**.



# Ce qu'une ERS n'est pas

- Ce n'est **pas** une étude épidémiologique.
- Elle ne décrit **pas l'état de santé réel** d'une population.
- Elle ne permet **pas de prédire l'apparition de maladies** chez des personnes identifiées.
- Elle estime un **niveau de risque théorique**, à partir de données scientifiques disponibles.



# Comment interpréter les résultats ?

- Les résultats sont comparés à des **valeurs repères sanitaires**, définies par des autorités scientifiques.
- Deux indicateurs sont généralement utilisés :
  - **Quotient de danger (QD)**
    - QD supérieur à 1 : situation de surexposition possible.
      - Ex : un QD égal à 2 signifie que la population est sur exposée et qu'un effet sanitaire ne peut être exclu. Il ne signifie pas une probabilité deux fois plus élevée de survenue d'une pathologie.
  - **Excès de risque individuel (ERI)**
    - Un ERI supérieur à  $10^{-5}$  (1/100 000) correspond à une probabilité théorique d'un cas supplémentaire pour 100 000 personnes exposées.
- Ces indicateurs servent à **orienter les mesures de prévention**, et non à annoncer des cas de maladie.



# Points à retenir SCENARII 2 par rapport à SCENARII 1

Amélioration de la qualité  
de l'air + ou - forte selon  
les polluants

Diminution  
des émissions  
de polluants

Diminution des  
concentrations  
en polluants

(modélisées et complétées  
par la mesure)

Diminution de  
l'exposition  
des  
populations

Diminution  
globale des  
risques sanitaires  
associés pour la  
majorité des  
polluants en  
cumul ayant des  
effets sans seuil  
de dose

Actions  
concrètes :  
réduire les  
émissions  
de polluants

Point de vigilance : 4  
polluants CMR restent à  
surveiller

Population concernée

- Scénario réaliste : environ 400 adultes, soit moins de 1 % de la population
- Scénario majorant : environ 4,5 % de la population

Zones concernées

- Martigues, Port-de-Bouc, Berre-l'Étang