Leurs enfants après eux.
Les « victimes pédiatriques », sentinelles des inégalités d'exposition aux contaminations industrielles

Giovanni PRETE, Université Sorbonne Paris Nord, Iris
prete@univ-paris13.fr

Collège de France, 10 juin 2025

Introduction

- Plan:
  - Une double séparation : travail/environnement ; enfants/adultes
  - La difficile connaissance des maladies industrielles pédiatriques
  - De la connaissance à la sous-reconnaissance des maladies professionnelles pédiatriques liées aux pesticides

1. La contamination du monde: le travail cloisonné

- La « contamination du monde » (Jarrige et Le Roux, 2017)
- Un dispositif de réparation et de reconnaissance assurantiel:
  - 1898: accidents du travail
  - 1919: maladies professionnelles
  - Présomption d'origine et tableaux de maladies professionnelles

- Le travail « cloisonné » (Bécot, Ghis Malfilatre, Marchand, 2021)
  - Des travailleurs et… des riverains?
  - Des mondes administratifs et scientifiques séparés

1. La contamination du monde: et les enfants?

- Une connaissance ancienne de pollutions industrielles sur la santé des enfants
  - 1775: Percival Pott et le « cancer des ramoneurs » (Charlet 2024)

- Un dispositif de réparation centré sur les êtres productifs
  - 1841: interdiction du travail des enfants de moins de 8 ans
  - 1892/93: interdiction du travail des enfants de moins de 13 ans
  - 1967: interdiction du travail des enfants de moins de 16 ans

https://fr.wikipedia.org/wiki/Carcinome_du_ramoneur#/media/Fichier:Chimney_sweep's_cancer_Wellcome_L0062113.jpg

2. La difficile connaissance des maladies pédiatriques liées aux contaminations industrielles

- « Maladies professionnelles » ou « maladies industrielles »? (Jobin, 2016)
- Des certitudes…

  - 1/ Les contaminations industrielles ne sont pas sans effets sur la santé des enfants et des futurs adultes
    - Les expositions *in utero*, des expositions dans une période « sensible »
    - Les expositions après la naissance: proximité du sol, sensibilité des organes, concentration des polluants
    - Exemple: les leucémies infantiles

2. La difficile connaissance des maladies pédiatriques liées aux contaminations industrielles

- Des certitudes…

  - 2/ Les maladies pédiatriques liées aux contaminations industrielles sont traversées par des inégalités sociales
  - Des facteurs d'inégalité de santé classiques (Panico et al., 2021)
  - Les facteurs d'inégalité aux expositions environnementales (Deguen et al., 2024)
    - Inégalités d'exposition…

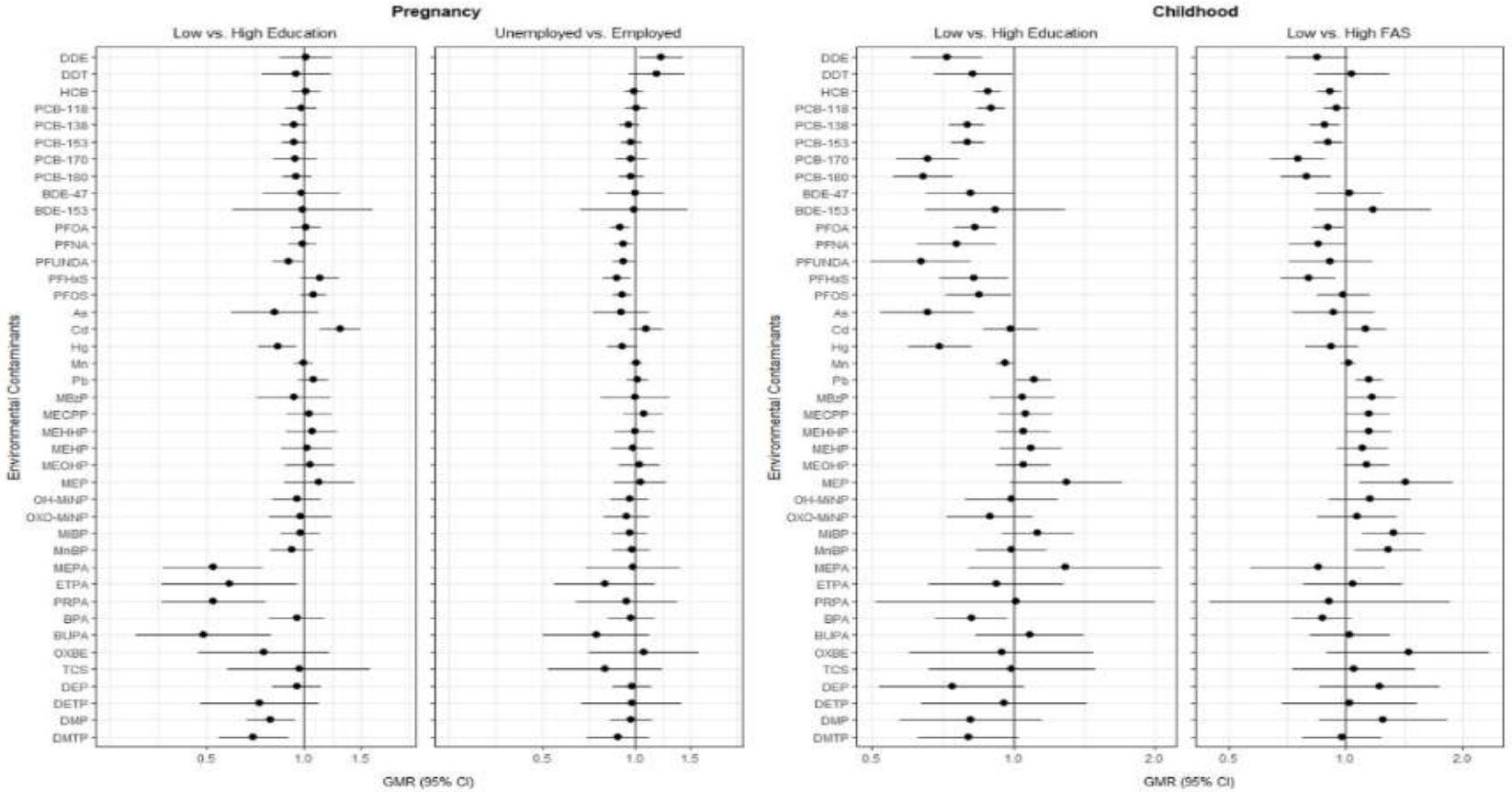


Fig. 1. Adjusted associations (Geometric Mean Ratio (95% CI) between maternal education and employment status and concentrations of chemicals in pregnant women (Pregnancy) and between maternal education and family affluence scale (FAS) and concentrations of chemicals in children (Childhood), ages 6–12 years during childhood, imputed data (n = 1301). Pregnancy models were adjusted for cohort, parity, previous breastfeeding, and age at chemical measurement. Childhood models were adjusted for cohort, parity, previous breastfeeding, breastfeeding of study child, and child age at chemical measurement (years). For interpretation: GMR values < 1 signify lower exposure and GMR values > 1 signify higher exposure in comparison to the reference category.

(Montazeri et al. 2019).

2. La difficile connaissance des maladies pédiatriques liées aux contaminations industrielles

- Des certitudes…

  - 2/ Les maladies pédiatriques liées aux contaminations industrielles sont traversées par des inégalités sociales
  - Des facteurs d'inégalité de santé classiques (Panico et al., 2021)
  - Les facteurs d'inégalité aux expositions environnementales (Deguen et al., 2024)
    - Inégalités d'exposition…
    - ET inégalités de vulnérabilité

2. La difficile connaissance des maladies pédiatriques liées aux contaminations industrielles

- Des controverses…
  - Quelle ampleur de l'augmentation des maladies pédiatriques possiblement liées à des pollutions industrielles? Quel rôle des facteurs environnementaux pour expliquer la variation de leur incidence?
  - Des « controverses scientifiques » et des « controverses publiques » (Gingras, 2013)

Le Monde

Consulter le journal

Actualités · Économie · Vidéos · Débats · Culture · Le Goût du Monde · Service

SANTÉ · CANCER

TRIBUNE

Collectif

« L'Etat doit considérer l'épidémie de cancers pédiatriques comme une urgence sanitaire »

Face à l'émergence de cas groupés de cancers chez des enfants, la fondatrice d'un collectif de parents touchés par la maladie, un médecin et une toxicologue dénoncent, dans une tribune au « Monde », un « déni de reconnaissance bloquant la mise en place de mesures » effectives.

Publié le 28 décembre 2021 à 18h00, modifié le 26 janvier 2022 à 10h14 | Lecture 8 min.

SCIENCES

Virginie Gandemer

« Arrêtons de mentir sur les cancers de l'enfant ! »

Épidémiologie. La pédiatre oncologue s'alarme des contrevérités qui polluent le débat public et qui culpabilisent à tort les parents des malades.

2. La difficile connaissance des maladies pédiatriques liées aux contaminations industrielles

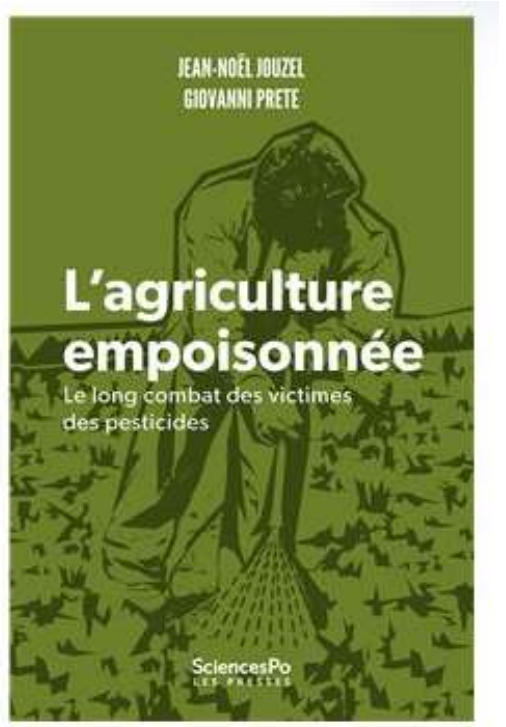
- Des controverses liées à des difficultés méthodologiques
  - Mesurer la santé?
    - Un système d'information pas toujours bien coordonné
    - Des pathologies qui ne font pas l'objet d'un suivi systématique
  - Mesurer l'environnement?

- Des difficultés méthodologiques renforcées par des obstacles politiques et sociaux

3. La (sous-)reconnaissance des maladies professionnelles pédiatriques liées aux pesticides

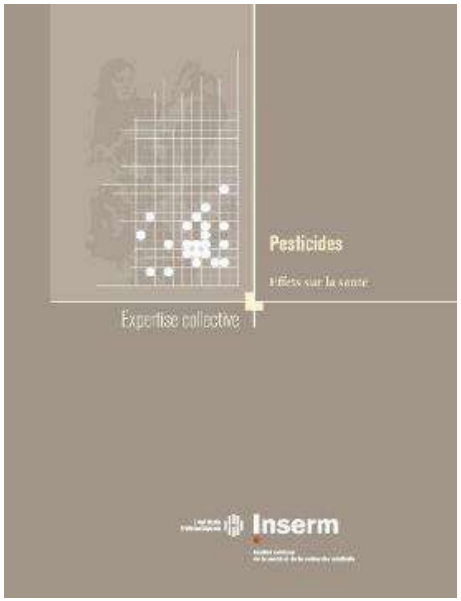
- Les victimes des pesticides, mise à l'agenda d'un problème public
  - Une vieille technologie de l'intensification agricole
  - La politisation des effets sanitaires de ces substances

- Les « victimes pédiatriques professionnelles », émergence d'une catégorie nouvelle
  - Un projet de recherche collectif (S. Aguiton, J-N. Jouzel, S. Topçu, Equipe Peritox)



3. La (sous-)reconnaissance des maladies professionnelles pédiatriques liées aux pesticides

- Les obstacles politiques à la connaissance des effets sanitaires des pesticides
  - Des dangers sans risques, une « fiction institutionnelle » (Dedieu, Jouzel et Prete, 2022)
  - Une fiction à l'épreuve de données épidémiologiques
- Des données épidémiologiques limitées
  - Des biais de recherche
  - Des données d'exposition empêchées par les stratégies industrielles de retenue de l'information
  - *Pesticide use report*: le contre-exemple californien (Grieneisen et Zhang 2018)



3. La (sous-)reconnaissance des maladies professionnelles pédiatriques liées aux pesticides

- La traduction restrictive de données épidémiologiques incomplètes
  - L'impensable sortie des pesticides de synthèse
  - Des tableaux de maladies professionnelles nouveaux (hémopathies malignes, parkinson, cancer de la prostate) négociés

- Une reconnaissance limitée aux « professionnels »
  - Des associations militent pour un élargissement des victimes prises en compte
  - Création du Fonds d'indemnisation des victimes des pesticides

3. La (sous-)reconnaissance des maladies professionnelles pédiatriques liées aux pesticides

- Emergence d'un droit nouveau pour les « victimes pédiatriques professionnelles »
  - Une catégorie de compromis
  - Evolution de la figure de « l'enfant » (Zelizer, 1985; Lazarus, 2009; Sirota, 2010)
  - Des données épidémiologiques disponibles

Pesticides – Effets sur la santé

Association positive entre exposition professionnelle ou domestique aux pesticides et cancers et développement de l'enfant (d'après la synthèse des données analysées)

Effets	Populations concernées par un excès de risque significatif	Présomption d'un lien[a]
Leucémies	Populations professionnelles exposées pendant la grossesse, populations concernées par une exposition résidentielle en période prénatale	++
Tumeurs cérébrales	Populations professionnelles exposées pendant la grossesse	++
Malformations congénitales	Populations professionnelles exposées pendant la grossesse	++
	Populations exposées au domicile (proximité, usages domestiques)	+
Morts fœtales	Populations professionnelles exposées pendant la grossesse	+
Neurodéveloppement	Populations exposées au domicile (proximité, usage domestique, alimentation)[b]	++
	Populations professionnelles exposées pendant la grossesse	±

[a] Les cotations reprennent l'appréciation de la présomption du lien d'après l'analyse des résultats des études rapportées dans la synthèse : présomption forte (++), présomption moyenne (+) et présomption faible (±)

[b] Pesticides organophosphorés

Inserm, 2013

3. L'inégale visibilité des victimes professionnelles pédiatriques des pesticides

- Explorer le « non-recours » (Warin, 2017) par une enquête qualitative
- Des parcours de (sous-) reconnaissance socialement situés (Thebaud-Mony, 1991)
  - Des droits mal connus
  - Des soignants en difficulté
  - Une capacité à connaître ses droits et à les activer inégalement distribuée (Loretti, 2021)
    - Rester un « bon parent » (Hardy et Lecompte, 2009)

3. L'inégale visibilité des victimes professionnelles pédiatriques des pesticides

- Les enjeux moraux de la reconnaissance des maladies pédiatriques professionnelles liées aux pesticides

Théo Grataloup (au centre), lourdement handicapé, accompagné par ses parents, à l'ouverture du procès qui opposent sa famille au groupe Bayer-Monsanto, le 3 avril 2025. © Giovanni PRETE

Laure Marivain, accompagnée par son mari et son avocat , Chambre sociale de Rennes © Steven PLANCHARD

3. L'inégale visibilité des victimes professionnelles pédiatriques des pesticides

- Les déterminants sociaux du rapport à la responsabilité et la culpabilité
- L'importance des situations d'emploi et de travail des parents
  - Le cas particulier des exploitants agricoles
- Rôle des organisations qui proposent d'autres cadres d'injustice
  - Consultations médicales
  - Associations militantes

« Je pense que pour lui [le mari agriculteur]*, il n'y a pas de problème avec les pesticides.* […] *Il a dit* "c'est bon, ça n'existe pas, on autorise les pesticides à la vente, donc c'est bon". […] *Je pense qu'ils* [les agriculteurs] *sont tous comme ça. Après, je comprends parce que vu comment le médecin lui a annoncé que c'était de sa faute* […] *Dans la conversation, il a tourné quelque chose en disant qu'il faut utiliser le bio. Puis là, mon mari a dit* "arrêtez avec le bio". *Il a dit* "n'importe quoi, ça n'existe pas". *Il a dit* "on cultive sur des champs, en se disant bio, qui n'ont pas été traités pendant 15 ans, alors que les produits restent plus de 50 ans dans la terre". *Et puis après, un homme, s'avouer que son fils est né comme ça* [à cause de lui]*, je pense que ça, c'est difficile. Moi, j'ai un peu du mal à me dire que c'est possible, mais en lisant aujourd'hui des documentaires, des témoignages, je me dis* "si, il y a un impact" *».*

[Entretien avec une conjointe d'agriculteur, mère d'un enfant né avec un hypospadias, mars 2024]

Conclusion

- Un monde « contaminé » plein d'incertitudes
- La fabrique politique des incertitudes
- Les enfants comme des « sentinelles » des effets de l'industrialisation du monde et des inégalités sociales qui les traversent
  - « La santé des travailleurs est la sentinelle de la santé environnementale » (Thébaud-Mony 2019)
- Agir dans l'incertitude, défaire notre dépendance aux toxiques