

CONCOURS IFSI ROUEN
Epreuve culture générale
14 MARS 2018

Pesticides: 8% d'accouchements prématurés en plus pour les femmes exposées

Des chercheurs ont comparé près de 700 000 actes de naissances et les niveaux de pesticides utilisés dans les zones où vivaient les mères. Leurs conclusions sont inquiétantes.

On sait déjà que les pesticides -insecticides, fongicides et autres herbicides- sont toxiques pour les agriculteurs qui les manipulent: augmentation de certains cancers, de la maladie de Parkinson, etc. Une étude publiée le 29 août dans la revue Nature, démontre cette fois les effets négatifs de ces substances sur les personnes vivant à proximité des champs où elles sont utilisées.

Ces travaux statistiques, méticuleux et de grande ampleur, ne devraient pas passer inaperçus, rapporte The Independent. Et pour cause, ils montrent pour la première fois que vivre dans des zones où les pesticides sont massivement utilisés présente des risques très concrets, notamment pour les femmes enceintes. Les accouchements prématurés y sont 8% plus fréquents et les "anomalies congénitales" plus élevées de 9%, notent les auteurs,

Ashley E. Larsen, Steven D. Gaines et Olivier Deschênes, chercheurs à l'université Santa Barbara, en Californie.

Utilisation intensive = danger

Avant d'en arriver à ces conclusions, les scientifiques ont analysé 692 589 actes de naissance émis dans la vallée de San Joaquin, une grande région productrice de fruits et légumes en Californie, et les niveaux de pesticides utilisés dans cette même région entre 1997 et 2011. Ils ont d'abord établi que l'utilisation de pesticides sur l'ensemble de la zone, pendant cette période, était d'environ 375 kg par km² et par an. Ils ont constaté que pour l'ensemble des naissances, il n'y avait pas d'impact statistiquement identifiable lié aux pesticides.

Puis les chercheurs se sont penchés sur les zones où l'utilisation de pesticides était "intensive", soit 1540 kg par km². Ils ont alors découvert que les accouchements prématurés sont plus élevés de 8% et que les "anomalies congénitales", plus fréquentes (+9%).

Une base de données unique au monde

Cette étude est d'autant plus importante que, jusqu'ici, les scientifiques avaient du mal à évaluer les effets des pesticides sur les riverains des zones où ils sont utilisés. D'abord, les données publiques sur l'utilisation de pesticides sont plus rares, voire inexistantes, dans de nombreux pays. Ensuite, s'il est facile d'observer les effets de la pollution ou du tabagisme (volontaire) sur les femmes enceintes, il est impossible de les exposer sciemment aux pesticides.

Les chercheurs américains ont pu profiter d'une base de données unique au monde; en Californie, l'administration collecte depuis 1996 des données géographiques et temporelles sur l'utilisation des pesticides, mais aussi leur degré de toxicité.

Une puissance statistique inégalée

"Cela nous a permis de comparer les quantités de pesticides répandus sur une parcelle par trimestre de grossesse et par niveau de toxicité avec des données sur les naissances chez les riverains, fournies par le fichier statistique des naissances de Californie, qui répertorie l'adresse des mères depuis 1997", se félicite Ashley Larsen, principale auteure de l'étude.

Autre point positif de ces travaux, la prise en compte, dans les calculs, de facteurs néfastes autres que les pesticides, comme la pollution atmosphérique ou les canicules. Interrogée par Le Temps, Murielle Bochud, directrice de l'Institut universitaire de médecine sociale et préventive de Lausanne, souligne la qualité du travail réalisé. "C'est une étude d'une puissance statistique inégalée, leur méthode est raisonnable et l'interprétation des résultats prudente". Prochaine étape: identifier précisément les produits chimiques incriminés. Et imposer des règles pour empêcher leur utilisation.

Source : L'Express, Septembre 2017

QUESTIONS

Question 1 :

,

Donnez le thème du texte et expliquez le titre a partir des données chiffrées du texte. (quelques lignes)

Questions 2 :

En quoi cette études est-elle importante pour la population mondiale ? (entre 15 et 20 lignes).

Question 3 :

Dans un paragraphe expliquez et argumentez les facteurs environnementaux affectant la santé ? Quels sont les moyens de préventions mises en place? (max 40 lignes) .