

## Pesticides et risque d'autisme

La revue *Environmental Health Perspectives* du 23 juin fait un lien entre l'exposition aux pesticides de la mère et le risque d'autisme de la progéniture.

Cette étude menée en Californie s'est penchée sur l'association de ces troubles et des contacts, pendant la grossesse, avec des carbamates, organophosphorés, pyréthroïdes, utilisés en agriculture. Les auteurs ont utilisé les données du California Pesticides Use Report et les ont confrontées aux adresses résidentielles de 1 000 personnes incluant des familles comportant des enfants de 2 à 5 ans souffrant d'autisme ou de troubles du développement, dans le cadre de l'étude CHARGE (California based Childhood Risk of Autism from Genetics and the Environment).

Vingt et un organophosphorés étaient utilisés, la seconde classe la plus employée était constituée par les pyréthroïdes, puis venaient les carbamates. Une cartographie des lieux de vie avant la conception et durant la grossesse a été établie. Un tiers des participants de l'étude habitait à une distance de 1.25 à 1.75 km des lieux d'application de ces pesticides. Les auteurs montrent que ce contact même éloigné avec des organophosphorés, particulièrement le chlorpyrifos, lors du deuxième trimestre de la grossesse, augmente de deux tiers le risque d'autisme. Les pyréthroïdes sont modérément associés à une élévation du risque quand le contact a lieu juste avant la conception ou lors du troisième trimestre de grossesse. Enfin, l'exposition à des carbamates pendant toute la durée de la grossesse augmente le risque de troubles du développement de l'enfant à naître. Les auteurs expliquent que ces produits, neurotoxiques, pourraient se montrer plus nocifs sur un encéphale en développement, notamment en interférant avec la mise en place des connexions synaptiques.