



[www.sante-environnement-jura.fr](http://www.sante-environnement-jura.fr)

# LA LETTRE

N° 2024 26

20 septembre 2024

## Les liens entre exposition des femmes enceintes au bisphénol A et autisme de l'enfant à naître se précisent.

Une récente étude a mis au jour un mode d'action du plastifiant sur une enzyme ayant un rôle crucial dans le développement du cerveau des garçons. Les chercheurs ont pu reproduire ce mécanisme sur des animaux de laboratoire.

Dans un article du journal Le Monde du 28 Août 2024, Stéphane FOUCART revient une nouvelle fois sur les dangers de ce plastifiant largement utilisé dans les contenants alimentaires. Il est mis en cause par la communauté scientifique compétente depuis plus de deux décennies, notamment pour les risques qu'il représente lors des expositions de la femme enceinte, l'enfant à naître pouvant être prédisposé à développer, plus tard dans la vie, une variété de troubles : cancer du sein et du testicule, fertilité réduite, troubles du métabolisme accentuant les risques de diabète et d'obésité, altération du système immunitaire, etc. En France si ce plastifiant est interdit, il est remplacé par d'autres bisphénols (S, F, etc) qui sont jugés tout aussi dangereux.

Cet article fait référence à une étude publiée le 7 août dans la revue *Nature Communications*. Elle représente une avancée potentiellement décisive et est appelée à faire date. En combinant l'épidémiologie, la génétique et l'épigénétique, ainsi que des études humaines et animales, ces tra-

vaux ont été menés par une quarantaine de chercheurs de près de trente institutions scientifiques en Australie, aux Etats-Unis et au Canada.

Comme d'autres publications antérieures, celle-ci indique que les garçons ayant été exposés in utero à des taux élevés de bisphénol A ont un risque accru de développer un syndrome autistique, mais les chercheurs sont cette fois parvenus à mettre en lumière un mécanisme biologique susceptible d'élucider l'un des modes d'action du BPA sur le cerveau en développement. **La mise en évidence d'un tel mécanisme est une étape-clé dans la démonstration d'un lien de causalité.**

### « Changements neurologiques »

Le système nerveux central des garçons ne se développe pas selon les mêmes modalités que celui des filles. Le développement du cerveau mâle, expliquent les auteurs, repose en partie sur une enzyme – l'aromatase – capable de convertir certaines hormones en d'autres, nécessaires à la construction cérébrale.

Les chercheurs ont constaté que les garçons présentant un haut niveau d'activité de l'aromatase ne présentent pas un surrisque autistique en cas d'exposition au BPA in utero.

**En revanche, chez les garçons présentant des niveaux naturellement faibles d'activité de cette enzyme – soit un quart des garçons de la cohorte suivie –, le fait d'avoir été le plus fortement exposé au BPA pendant la vie fœtale est associé à un risque multiplié par six d'être diagnostiqué autiste à l'âge de 9 ans, par rapport aux garçons ayant le même profil, mais appartenant aux**

**groupes les moins exposés. Pour cette population particulière, le surrisque estimé par les chercheurs est considérable.**

Forts de ce constat, les chercheurs ont alors vérifié par des expériences sur des animaux de laboratoires si leurs conclusions étaient valides. **Cela leur a permis de montrer in vitro que le BPA inhibe l'expression d'un gène (CYP19A1), qui synthétise l'aromatase sans laquelle le cerveau mâle ne peut se développer normalement.**

Les conclusions des chercheurs sont en outre confortées par le fait que les troubles du spectre autistique touchent généralement trois à quatre fois plus de garçons que de filles, selon les études et les pays concernés.

**En prenant en compte les conclusions de cette étude, l'interdiction de tous les bisphénols dans les contenants alimentaires, permettrait, d'après les chercheurs, d'éviter un cas d'autisme sur huit.**

Le remplacement des canettes en verre par des canettes en métal enduit de bisphénol serait-il responsable de l'augmentation considérable des cas d'autisme chez les garçons ?

Action Santé Solidarité

Centre Social

Rue de Pavigny

39000 LONS LE SAUNIER

[actionsantesolidarite@gmail.com](mailto:actionsantesolidarite@gmail.com)