

# [□ Dossier spécial : Bisphénol A, que disent les chercheurs ?](#)

23 janvier 2015



Le bisphénol A, classé comme perturbateur endocrinien, est une substance chimique utilisée dans la fabrication des plastiques. Aujourd'hui, il est interdit en France dans tous les contenants alimentaires. Les chercheurs tentent d'élucider les effets du bisphénol A sur la santé humaine grâce à des tests in vitro et des essais chez l'animal (poisson zèbre, rat, souris, singe).

[http://www.youtube.com/embed/cT9oN05lvrg?feature=player\\_detailpage](http://www.youtube.com/embed/cT9oN05lvrg?feature=player_detailpage)

## **Pourquoi utilise-t-on le bisphénol A ?**

« *Le bisphénol A (BPA) est une substance chimique de synthèse utilisée depuis plus de 50 ans, ses deux principales utilisations sont la fabrication de plastiques et celle de résines* » selon la [définition](#) de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses).

## **Le bisphénol A, interdit en France**

Depuis le 1er janvier 2015 la [loi française](#) interdit la présence de BPA dans tous les contenants alimentaires (bouteilles en plastique, canettes ou boîtes de conserve, entre autres). « *C'est d'ailleurs la même loi qui a interdit, depuis le 1er janvier 2013, le BPA dans tous les contenants alimentaires destinés aux nourrissons et enfants en bas âge* » indique une [publication](#) du site officiel de l'administration publique.

Alors que le gouvernement français vient d'étendre l'interdiction du BPA, l'agence sanitaire

européenne (Efsa) justifie l'utilisation de cette substance en Europe. L'[Efsa](#) estime « *qu'aux niveaux actuels d'exposition, le BPA ne présente pas de risque pour la santé des consommateurs de tous les groupes d'âge (y compris les enfants à naître, les nourrissons et les adolescents)* ».

## Le bisphénol A au banc des accusés

Considéré comme un perturbateur endocrinien, le BPA « *agit comme un leurre hormonal et mime l'action de certaines hormones naturelles comme par exemple les œstrogènes, le BPA va donc usurper l'identité des œstrogènes et activer de manière anarchique les récepteurs de ces hormones* » précise le chercheur William Bourget dans une [vidéo](#) de l'Inserm.

La toxicité du BPA a déjà été prouvée sur des modèles **animaux** en laboratoire :

- Chez le **rat** « *l'expression de deux gènes importants pour la formation de l'émail sont affectés par le BPA* » précise Sylvie Babajko, biologiste de l'Inserm. Les chercheurs suspectent très fortement que le BPA a des effets similaires chez l'homme (voir la vidéo ci-dessus).
- Des [chercheurs](#) canadiens ont prouvé chez le **poisson** zèbre (*Danio rerio*) que les embryons exposés à de faibles niveaux de bisphénol A devenaient hyperactifs. Le BPA semble modifier le moment de la formation et la quantité de neurones dans le cerveau.
- Une [étude](#) a confirmé le lien entre l'exposition à faibles doses de BPA et le cancer du sein chez le **singe**. Les chercheurs indiquent qu'il s'agit d'une dose « *comparable à ce que l'on trouve dans la population humaine* ».

Et pourtant on est encore loin de connaître tous les effets du BPA et d'autres perturbateurs endocriniens sur la santé. D'où l'importance des projets de recherche et d'évaluation des dangers chimiques, comme l'initiative européenne [REACH](#).

## Quels substituts au bisphénol A ?

Un [rapport](#) du gouvernement évalue les substituts possibles au BPA. Mais la tâche s'avère compliquée : il n'existe pas de substitut universel pour remplacer le BPA. Au total, 73 substances alternatives ont été identifiées en 2012 par l'[Anses](#) selon les différentes applications industrielles.

Grâce à un test *in vitro* réalisé chez l'homme et chez la **souris**, des [chercheurs](#) ont pu tester l'effet de deux substances qui pourraient remplacer le BPA dans les papiers thermiques utilisés pour les tickets de caisse : les bisphénols F et S. La conclusion ? Les bisphénols F et S ont le même effet que le BPA : ils diminuent la production de testostérone par les testicules du fœtus mâle.