

# Alerte sur le Bisphénol A dans les plastiques alimentaires



Avec les interventions de :

**Serge Orru**

[WWF France]

**André Cicoella,**

[Fondation Sciences Citoyennes]

**Francis Glemet,**

[Coordination Nationale Médicale Santé Environnement]

**François Veillerette**

[Mouvement pour le Droit et le Respect des Générations Futures]

Présidence : **Christine Belhomme**

[Comité pour le Développement Durable en Santé]



WWF

Fondation  
**f** sciences  
citoyennes



MDRGF

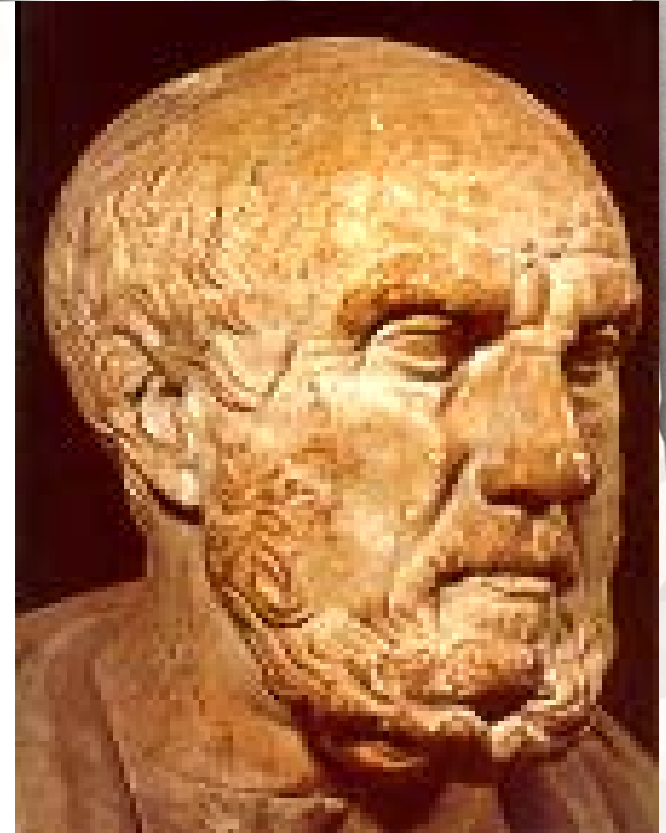


C2DS

SCIENCE SANTÉ PÉRISSABLE  
POUR UNE SANTÉ DURABLE

**intimement liés &  
pourtant...  
...souvent encore  
occultés !**

" Pour approfondir la médecine, il faut considérer d'abord les saisons, connaître la qualité des eaux, des vents, étudier les divers états du sol et le genre de vie des habitants »



Hippocrate

v. 460 - 377 av. J.-C.

# *Une triple crise écologique*

- **1/ le dérèglement climatique**
- **2/ l'hécatombe de la diversité**
- **3/ les épidémies modernes**

# *L'épidémie de maladies chroniques*

- **En Europe**

- >> 86% des décès

- 77% de la charge de morbidité

- >> **80 %** des maladies cardiaques, des accidents vasculaires cérébraux et diabètes (type 2),

- 40 %** des cancers pourraient être évités

## **Quelles causes environnementales ?**

Source : Déclaration de l'OMS-Europe, 11 septembre 2006

- **Le cancer touche aujourd'hui** Source InVs 2008
  - 1 homme sur 2
    - 1980-2005: +93 % dont Environnement + 52 %
  - 1 femme sur 3
    - 1980-2005 : + 84 % dont Environnement + 55 %
- **NCI, NIEHS ( USA )** “On peut estimer que **jusqu'à deux tiers des cancers** sont liés à des causes environnementales. Il se peut que ce nombre puisse être plus élevé encore”).

Source : “Cancer and the Environment”. National Cancer Institute, National Institute of Environmental Health Sciences (2003) <http://www.cancer.gov/newscenter/Cancer-and-the-Environment>

# ...et les autres maladies environnementales



**France 2006 :**

- **surpoids: 20 Millions**
- **obésité : 6 Millions**
- **Diabète : x 2 en 10 ans**

∇↓ **qualité sperme dans le monde : - 50% en 50 ans ....**

• **Infertilité : 1 couple sur 7**

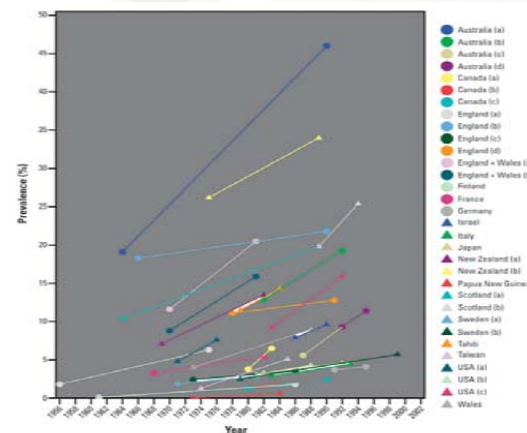
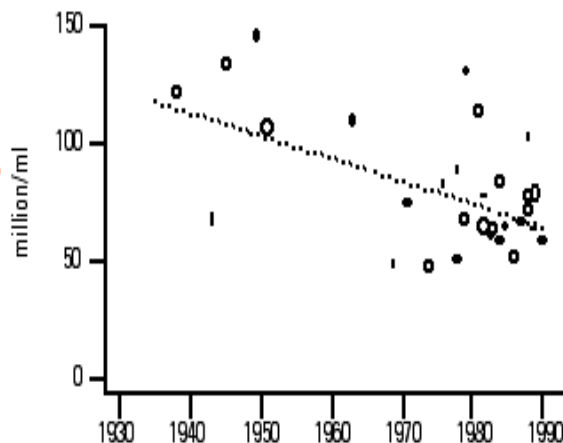


Figure 1. Changes in asthma point prevalence observed since 1956. The locations used different diagnostic criteria, but these were consistent within each study location. Different studies for the same nation are distinguished by a, b, c, and d. Data from Pearce et al. (2000).

**Asthme 6,5% de la population (10% enfants) x 2 depuis 20 ans ;**

**Bronchiolite du nourrisson 1/3 ;**

**Bronchite chronique : 3,5 %**

Parkinson, Alzheimer, Autisme, Hyperactivité ???

Nouvelles maladies de l'Environnement : MCS , Electrosensibilité, Fibromyalgie...



### Par ex :

- Les CMR 3 non pris en compte
- pas de création d'un **Institut de veille environnementale**
- difficulté à imposer le **principe de précaution** comme principe d'action alors que c'est un principe constitutionnel

# Le RES : une alliance inédite entre...

ONG

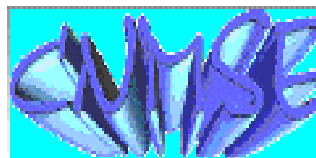


OBJECTIFBIO

MDRGEF



Associations de professionnels de santé, de scientifiques et de malades



fondation sciences citoyennes

Soutenue par 2 Réseaux européens



Women in Europe for Common Future 8

*Un objectif :*

Mettre la question

**Environnement-Santé**

au cœur des politiques de  
santé et d'environnement

**POURQUOI FAUT-IL INTERDIRE**

*LE BISPHEENOL A*

**DANS LES PLASTIQUES  
ALIMENTAIRES ?**

# *Le BPA, un dossier emblématique*

- **Un enjeu de santé publique**
  - une substance impliquée dans presque toutes les épidémies modernes: cancer, obésité, diabète, MCV, atteinte de la reproduction, troubles du comportement...
  - l'enfant une population sensible
  - reconnaissance de l'enjeu des perturbateurs endocriniens
- **Un enjeu d'expertise :** une expertise par les agences fondée sur des critères à la déontologie discutable
- **Un enjeu de gestion du risque :**  
application du principe de précaution = agir à partir des données animales

## **Qu'est-ce que le bisphénol A ?**

C'est une substance chimique utilisée dans la composition de certaines matières plastiques, principalement polycarbonate (65% des usages) et polyépoxy (30% des usages).

## **Où le trouve-t-on ?**

1. Usages alimentaires : biberons, récipients plastiques pour micro-onde, bouteilles d'eau réutilisables, revêtement des boîtes de conserve et des cannettes. On le trouve dans les plastiques identifiés n°7 et, dans une moindre mesure, n° 3 et n° 6.
2. Usages non alimentaires : pare-choc, lunettes, CD, papier thermique, ciments dentaires...

## **Comment est-on exposé au BPA ?**

- ◆ Par la voie alimentaire à 99 %, par migration des plastiques.

## **Qui est exposé ?**

- ◆ 93 % de la population américaine est imprégnée; les enfants sont plus imprégnés que les adultes.
- ◆ On le trouve dans le lait, le sérum, la salive, le liquide amniotique.

## **Le Bisphénol A est-il stocké dans l'organisme ?**

- ◆ Non, l'exposition est donc quotidienne.

## Quels sont les risques pour la santé ?

- ◆ le BPA est un perturbateur endocrinien, génotoxique
- ◆ chez l'animal, à la date du 31/12/2004, 115 études effectuées ==> 94 positives dont 31 à des doses < à la DJA.
- ◆ chez l'homme , en fonction de l'imprégnation ,  
taux plus élevé de :
  - fausses-couches
  - maladies cardio-vasculaires, diabète et atteinte hépatique

## Déclaration de la Conférence de Chapel Hill

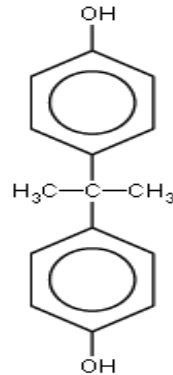
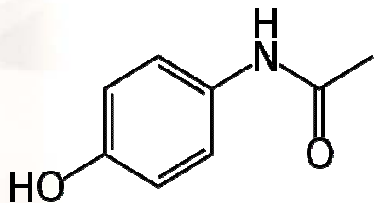
« le BPA est suspecté d'être impliqué dans les grands problèmes de santé actuels : cancer du sein, cancer de la prostate, diabète de type 2 et obésité, atteinte de la reproduction, problèmes neuro-comportementaux, maladies cardiovasculaires.... »

Source : Reproductive Toxicology 24 (2007) 131–138

## Une norme européenne basée sur une déontologie discutable

- ◆ le nouveau-né moins sensible que l'adulte sur la base d'une assimilation

paracétamol = BPA



*“No information on the biotransformation of BPA in human neonates is available” “qualitative conclusions on the biotransformation of BPA in human neonates may be drawn from toxicokinetic data such as the paracetamol”*

- ◆ l'homme moins sensible que le rat

*“rats would therefore be more susceptible to BPA-induced toxic effects than humans”*

## ◆ **Des sources biaisées**

- Toutes les études menées par des scientifiques financés par l'industrie ne montrent aucun effet (11/11). 90 % des études menées par des équipes indépendantes de l'industrie montrent des effets (94/104) (115 études menées à la date du 31/12/04).
- Etudes non prises en compte par l'EFSA : 28 /28 études publiées depuis 2000 montrent des atteintes du comportement à des doses < DJA européenne==> écartées au motif de " faiblesses méthodologiques ".

## ◆ **Un enjeu environnemental mal évalué**

BPA dans les eaux usées + Toxique pour les organismes aquatiques

- **Appliquer le principe de précaution :  
agir en cas de risque grave et irréversible**
  - Des données animales concordantes et à des niveaux d'exposition correspondant à celles de la population humaine
  - Des données humaines plus rares mais cohérentes avec les données animales
  - Un risque plus grave lors de l'exposition du fœtus et du nourrisson y compris à des expositions de courte durée

# BPA interdit au Canada dans les biberons > Oct 2008

Retrait des produits en quelques semaines par les fabricants

Plainte contre Playtex, Gerber et Avent

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window with the following details:

- Browser Title:** Bisphénol A - Fiche de renseignements - Mozilla Firefox
- Address Bar:** file:///E:/Nouveau dossier/RES/RéunionRES\_Orga/BPA/bisphenolCanada.html
- Page Content:**
  - Government of Canada / Gouvernement du Canada
  - Canada logo
  - Section: **Substances chimiques** (une initiative d'écoACTION)
  - Navigation: English, Accueil, Contactez-nous, Aide, Recherche, canada.gc.ca
  - Article Title: **Bisphénol A**
  - Section: **Fiche de renseignements**
  - Text: "Le bisphénol A (BPA) est un produit chimique industriel utilisé dans la fabrication d'un plastique dur transparent, soit le polycarbonate, que l'on trouve dans de nombreux produits de consommation, dont les bouteilles d'eau réutilisables et les biberons. On retrouve également du bisphénol A dans les résines époxy, utilisées comme couche protectrice dans les boîtes de conserve métalliques pour aliments et boissons."
  - Section: **Le gouvernement du Canada prend des mesures**
  - Text: "Le Canada est le premier pays au monde à prendre des mesures à l'égard du bisphénol A dans le cadre de son Plan de gestion des produits chimiques. Ce plan a été lancé en 2006 dans le but d'examiner l'innocuité des produits chimiques utilisés à grande échelle depuis de nombreuses années et d'améliorer nos connaissances sur ces produits. Grâce aux progrès scientifiques, nous sommes maintenant au courant de certains effets potentiellement nuisibles qu'il était impossible de détecter auparavant."
  - Section: **Questions d'intérêt pour la santé**
  - Text: "Les recherches actuelles indiquent que le grand public n'a pas lieu de s'inquiéter. En règle générale, la"
- Taskbar:** Shows various open applications including Explorer, Firefox, Novell G..., Microsoft Po..., Microsoft Wo..., Microsoft Ph..., and Adobe Re... with a system clock of 17:36.

92,6 % de la population est imprégnée

Research

1: [Environ Health Perspect.](#)

2008 Jan;116(1):39-44.

Femmes > Hommes ; Enfants > Adultes ; Faibles revenus > Hauts revenus

## Exposure of the U.S. Population to Bisphenol A and 4-*tertiary*-Octylphenol: 2003–2004

Antonia M. Calafat, Xiaoyun Ye, Lee-Yang Wong, John A. Reidy, and Larry L. Needham

Division of Laboratory Sciences, National Center for Environmental Health, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia, USA

**BACKGROUND:** Bisphenol A (BPA) and 4-*tertiary*-octylphenol (tOP) are industrial chemicals used in the manufacture of polycarbonate plastics and epoxy resins (BPA) and nonionic surfactants (tOP). These products are in widespread use in the United States.

**OBJECTIVES:** We aimed to assess exposure to BPA and tOP in the U.S. general population.

**METHODS:** We measured the total (free plus conjugated) urinary concentrations of BPA and tOP in 2,517 participants  $\geq 6$  years of age in the 2003–2004 National Health and Nutrition Examination Survey using automated solid-phase extraction coupled to isotope dilution–high-performance liquid chromatography–tandem mass spectrometry.

**RESULTS:** BPA and tOP were detected in 92.6% and 57.4% of the persons, respectively. Least square geometric mean (LSGM) concentrations of BPA were significantly lower in Mexican Americans than in non-Hispanic blacks ( $p = 0.006$ ) and non-Hispanic whites ( $p = 0.007$ ); LSGM concentrations for non-Hispanic blacks and non-Hispanic whites were not statistically different ( $p = 0.21$ ). Females had statistically higher BPA LSGM concentrations than males ( $p = 0.043$ ). Children had higher concentrations than adolescents ( $p < 0.001$ ), who in turn had higher concentrations than adults ( $p = 0.003$ ). LSGM concentrations were lowest for participants in the high household income category ( $> \$45,000/\text{year}$ ).

to BPA and tOP. The National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), conducted continuously since 1999 by the National Center for Health Statistics of the Centers for Disease Control and Prevention (CDC), is designed to measure the health and nutritional status of the civilian noninstitutionalized U.S. population  $\geq 2$  months of age (CDC 2003). The surveys include household interviews; collection of medical histories; standardized physical examinations; and collection of biologic specimens (e.g., blood and urine from participants  $\geq 1$  and  $\geq 6$  years of age, respectively) for clinical chemistry testing, nutritional indicators assessments, and assessment of exposure to environmental chemicals (CDC 2005, 2006).

Zone inconnue | Mode protégé : activé

## Campagne de biomonitoring

- Le biomonitoring est une évaluation de l'exposition humaine à des produits chimiques de l'environnement par la mesure de ces produits et de leurs métabolites dans le sang, l'urine, la salive ou dans les tissus. Les résultats de ces mesures sont appelés « **charge corporelle toxique** ».
- mesures dans les urines: auprès des femmes enceintes via les médecins généralistes
- évaluation de l'imprégnation avant et après élimination du contact avec les plastiques suspectés de contenir du BPA : Bouteilles N° 7 , N° 3, N° 6 ou sans numérotation et Conserves et cannettes de boisson avec revêtement en polyépoxy.

# *La campagne BPA*

- **Diffusion de la plaquette d'information Amis de la Terre/HEAL**

- **Pétition parlementaire :**

HEAL (Health Environment Alliance) demande aux eurodéputés français de signer pour l'interdiction du BPA dans les biberons.



# *La campagne BPA*

- **Pétition grand public adressée aux Ministres de la Santé et de l'Environnement**

## Interdiction BPA dans les plastiques alimentaires

- intoxication via la lactation et tumeurs mammaires chez le rat
- relation imprégnation de la population et MCV, diabète affections hépatiques , fausses-couches
- diminution de l'efficacité des traitements de chimiothérapie en cas de cancers du sein et de la prostate

- **Conférence d'Ana Soto**, « découvreuse » des propriétés du BPA , Prof. Université Tufts à Boston (USA) avril

# *Analyse de la littérature scientifique*

## **Prochains rapports analysés**

- INCa : « Alimentation et Cancer »
- InVS : « Etude d'incidence des cancers à proximité des usines d'incinération d'ordures ménagères »

## **Mise en place d'un Comité Scientifique**

Soutien: Charles Sultan (Vice-Doyen Fac Médecine Montpellier), David Servan-Schreiber, André Picot et Maurice Rabache (Association Toxicochimie), Dominique Belpomme (Cancérologue ARTAC), Laurent Chevallier (Praticien attaché au CHU de Montpellier), PH.Villard ,pharmacien toxicologue à la faculté de Pharmacie de Marseille .....et tous les adhérents scientifiques et médecins du RES.

# Un site web : information scientifique, forum...

maquette site(2).pdf - Adobe Reader

Fichier Edition Affichage Document Outils Fenêtre Aide

1 / 1 52.8% Rechercher

**réseau ENVIRONNEMENT SANTÉ**

**Réseau Environnement Santé**  
Notre environnement, c'est notre santé !

**ACTIONS en cours**

**DOSSIERS par thèmes**

**LA VIE du réseau**

**ETUDES scientifiques**

**RESSOURCES**

- Agenda
- Médiathèque
- News et Alertes
- Recherche

<http://www.reseau-environnement-sante.fr>

Contacts | Liens | Plan du site | Mentions légales | S'inscrire à la Newsletter du RES | S'abonner au flux RSS

Démarrer 2 Explorat... 5 Novell Gr... 4 Firefox Microsoft W... Microsoft Po... CP\_J-24\_Jan... maquette s... 14:33

Plan National Santé Environnement (PNSE2) :

- non basé sur le principe de précaution
- simulacre de consultation

**==> Pour une Vision globale de la santé  
environnementale**

**==> 10 axes pour passer d'une logique de  
milieux à une logique de population**

*Pour un Grenelle Environnement Santé*

**5 + 2 (Professions de santé + Associations de Malades)**

plan  
Cancer

Echec du 1er Plan Cancer :

- Objectif : - 20 % Mortalité non atteint (-5 %)
- Incidence en augmentation

21 Propositions :

- Gestion des Risques
- Recherche
- Institutionnelles

*Pour un Volet  
Environnement  
dans le Plan  
Cancer*

Printemps 2009

**Les additifs alimentaires ==> Dossier aspartame** : (non prise en considération par l'AFSSA et l'EFSA de l'étude de Soffriti (juin 2007) : excès de K sein, leucémies, lymphomes pour des expositions de l'ordre de la DJA) .

Automne 2009

- **Journées Scientifiques : Les nouvelles maladies de l'Environnement** (MCS, Electrosensibilité, Fibromyalgie, Syndrome du mercure dentaire...)
- **Soutien aux initiatives des membres**

