



## Edito



### Pour une substitution durable du bisphénol A

Le parlement français a adopté, le 13 décembre 2012, une proposition de loi interdisant le Bisphénol A (BPA) dans les contenants alimentaires : dès 2013 pour ceux destinés aux jeunes enfants, et à compter de début 2015 pour les autres utilisateurs. La réduction de l'exposition aux perturbateurs endocriniens est également inscrite au second plan national santé-environnement (PNSE2), et le Service National d'Assistance à la Substitution au BPA (SNA-BPA) doit soutenir la transition vers des solutions alternatives. Il est accessible sous :

<http://www.ineris.fr/substitution-bpa/>

Mis en place fin 2011 à la demande de la Direction Générale de la Prévention des Risques, au Ministère en charge de l'Ecologie (MEDDE), le SNA-BPA facilite l'accès des parties intéressées – industriels et PME formulant, produisant, utilisant des composés chimiques impliquant le BPA – à des ressources utiles à la substitution. Actualité réglementaire, veille scientifique et technique, dossiers d'expertise et analyses de retours d'expériences sur des initiatives liées à la substitution y sont proposées. Egalement espace d'échanges dynamiques pour propager les informations, le SNA-BPA proposera dès 2013 un forum de discussion et des conférences en ligne. Via le site, nous lancerons des enquêtes sur les solutions de substitution, dont les résultats et enseignements seront analysés et publiés. Le choix des substances et technologies alternatives au BPA a plusieurs aspects: technique, économique, environnemental et, naturellement, sanitaire.

Sur ce sujet comme sur d'autres dossiers, un objectif général de réduction du risque guidera le choix des éléments diffusés. Les experts de l'INERIS apporteront des réponses ou celles d'autres acteurs et réaliseront des dossiers périodiques, en faisant le point sur les données disponibles, et les inconnues en la matière.

Pour autant, l'objectif du SNA n'est pas la communication d'un seul acteur. L'INERIS a jugé qu'il était devenu nécessaire de mettre en place de nouveaux modes de partage de l'expertise, comme des retours d'expérience. Les solutions proposées par les parties prenantes et leurs évaluations doivent être mises en ligne sans délai. Le fait qu'un processus de substitution soit long n'empêche pas, au contraire, de fournir les informations au fur et à mesure. Ni de répondre, ici par une « foire aux questions », sur des sujets pour lesquels les réponses sont disponibles.

Philippe HUBERT

Directeur des Risques Chroniques, INERIS

## Actualités BPA

Perturbateurs endocriniens : mobilisation internationale. La 3<sup>ème</sup> conférence des Nations Unies sur la gestion des produits chimiques (ICCM3) s'est tenue en septembre. Un groupe d'agences de l'ONU (IOMC) va préparer un plan d'action sur la réduction des expositions aux perturbateurs endocriniens.

Source:

<http://www.saicm.org>

De la recherche à la substitution. Des chercheurs INSERM et CNRS (Montpellier) ont étudié au niveau moléculaire les interactions entre le BPA, ses dérivés et le récepteur des oestrogènes, une de ses principales cibles. L'enjeu pour la substitution, est d'orienter la synthèse de nouveaux composés conservant leurs caractéristiques industrielles mais dénués de propriétés hormonales.

Source:

<http://www2.cnrs.fr/presse/communiqu/2781.htm>

Loi sur le BPA. Le Parlement français a adopté le 13 décembre 2012 une proposition de loi interdisant le BPA en deux temps : dès 2013 (contenants alimentaires pour jeunes enfants) puis à compter de 2015 (autres contenants).

Source:

[http://www.assemblee-nationale.fr/14/dossiers/conditionnement\\_alimentaire\\_bisphenol\\_a.asp](http://www.assemblee-nationale.fr/14/dossiers/conditionnement_alimentaire_bisphenol_a.asp)

## International

KEMI. L'agence gouvernementale suédoise pour les produits chimiques ([www.kemi.se/en](http://www.kemi.se/en)) a engagé une étude sur deux procédés de synthèse du BADGE (Bisphénol A diglycidyl ether). Celui-ci est utilisé comme stabilisant et plastifiant dans les emballages plastiques, dans les vernis clairs époxydiques pour emballages d'aliments, dans les revêtements pour bidons et boîtes de conserves.

L'étude vise à identifier le procédé conduisant à un BADGE moins émissif en BPA. L'Agence conduit également une étude terrain de dosage du BPA dans l'eau potable. Pour le gouvernement, l'objectif est de confirmer ou non la nécessité d'une législation dans ce domaine.

## Agenda

IAPRI conférence internationale sur l'emballage. Juin 2013, Finlande. <http://www.vtt.fi/sites/iapri2013/?lang=en>

RAFA conférence sur la sécurité alimentaire. Novembre 2013, Prague. <http://www.rafa2013.eu>

## Enquêtes en ligne

Pour recueillir des informations sur la substitution du BPA (problèmes et solution), l'INERIS lancera prochainement sur le site SNA-BPA une série d'enquêtes. Prenez la parole !

## Entretien

*Synthèse de l'entretien avec Henri BASTOS, chef de l'unité REACH-CLP et de l'observatoire des substances et de la substitution à l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire (ANSES).*

Fin septembre 2012 la France a, via l'ANSES, proposé au niveau européen un classement plus sévère du bisphénol A en tant que « toxique pour la reproduction ».

Un rapport d'évaluation des risques du BPA est en cours de rédaction à l'ANSES. Sa publication est prévue pour la fin de l'année 2012. Sur cette base, le gouvernement français prendra sa décision quant à un éventuel élargissement du périmètre des restrictions ou interdictions actuelles relatives au BPA.

Cette étude doit être suivie d'une étude des meilleures options possibles de gestion du risque (RMO). La procédure doit-elle être développée dans le cadre de REACH ? Faut-il faire appel à d'autres moyens d'action comme l'affichage du contenu en BPA des produits ? Quels doivent être, le cas échéant, les types d'usages ou catégories de publics concernés par une procédure de restriction dans REACH ?

En termes de mesures de gestion potentielles, la protection, par précaution, des femmes enceintes et des enfants en bas âge, a déjà été identifiée comme une mesure à prendre. La situation des femmes enceintes exposées dans le cadre de leur travail pose la question des moyens d'une prévention efficace. Par exemple, les femmes enceintes n'ayant pas l'obligation de se signaler à leur employeur, comment organiser pour elles une prévention adaptée ?

Conscient des contraintes – techniques, industrielles, économiques, voire sociales – induites par un encadrement des usages du bisphénol A, l'ANSES a également étudié spécifiquement les alternatives existantes pour la synthèse des polycarbonates, des résines époxy mais également des papiers thermiques.

Bientôt disponible en ligne (voir encadré ci-contre), ce rapport passe en revue plusieurs applications du BPA. Pour l'élaboration de ce document, l'ANSES a réalisé une large consultation notamment auprès des industriels. Le taux de retour, assez faible, confirme l'intérêt d'associer, le plus en amont possible, les acteurs économiques aux réflexions sur la substitution du BPA.

## Dossiers techniques BPA

Chaque newsletter SNA a vocation à présenter un dossier technique en lien avec la substitution du BPA.

Les prochains sujets seront :

- Hiérarchisation écotoxicologique de substituts au BPA
- Etat des connaissances toxicologiques sur le BPS
- Stratégies sans BPA de chemisage des conduites d'eau

## Dossiers

**Usages et substituts pour les articles en contact alimentaire (hors biberons).**

Cette étude INERIS a pour but de déterminer les produits à base de BPA utilisés dans des articles à contact alimentaire, et les alternatives à ces matériaux actuellement disponibles sur le marché ou en passe de l'être.

Le polycarbonate, utilisé historiquement dans certains biberons et boîtes de conservation d'aliments, tend à être remplacé par d'autres plastiques. Ce sont principalement le polypropylène (PP), le polyethersulfone (PES), le polyphénylsulfone (PPSU), le Copoly-ester Tritan.

Egalement, des substituts aux résines époxydes utilisées dans les boîtes de conserve et canettes, voient progressivement le jour.

Toutefois, aucun substitut universel ne semble disponible aujourd'hui. Des recherches sont encore en cours pour s'assurer de la sûreté et fiabilité des alternatives.

Des emballages pour produits appertisés existent et peuvent remplacer les boîtes de conserves. Pour les couvercles de bocaux en verre et de petits pots pour bébés, la problématique de substitution de la résine époxyde est analogue au cas des conserves et canettes.

Un film en PVC est parfois employé pour isoler l'aliment de la résine dans le couvercle, mais l'efficacité de cette approche fait encore l'objet de questionnements.

*Rapport en ligne:*

<http://www.ineris.fr/substitution-bpa/sites/default/files/documents/rapport%20substitution%20BPA.pdf>

## Publications

**Usages et les substituts du bisphénol A.**

L'ANSES avait réalisé en Septembre 2011 un rapport sur les usages du BPA. Ce document est disponible à l'adresse suivante : [www.anses.fr/Documents/CHIM-Ra-BisphenolA.pdf](http://www.anses.fr/Documents/CHIM-Ra-BisphenolA.pdf)

Le rapport note la grande diversité de secteurs industriels déclarant une utilisation du bisphénol A (plastiques de type polycarbonate ; synthèse de résines époxydes). Ce rapport est précédé du résultat de l'expertise collective ANSES Effets sanitaires du bisphénol A.

Plus récemment, l'ANSES a réalisé une consultation pour recenser les alternatives existantes, dont les résultats seront publiés en même temps que le rapport d'évaluation des risques, prévu en tout début 2013.

L'ANSES a identifié un premier groupe de 73 alternatives possibles au BPA et ce, pour différentes utilisations de cette substance.