



HALTE À LA PERTURBATION DANS LES ASSIETTES!

*Les perturbateurs endocriniens chimiques dans
les produits alimentaires de l'Union Européenne*



PAN Germany
Pestizid Aktions-Netzwerk e.V.

GLOBAL 2000





PERTURBATEURS ENDOCRINIENS: DANGER SUR LA SANTÉ ET L'ÉCOSYSTÈME

DÉFINITION DES PE ET MÉCANISMES D'ACTION

LA NATURE « PERTURBÉE »

DES GRENOUILLES MÂLES AVEC DES
ORGANES FEMELLES, DES POISSONS
MÂLES QUI SE METTENT À PRODUIRE
DES ŒUFS, DES TORTUES MÂLES INCA-
PABLES DE SE REPRODUIRE.

RIEN NE VA PLUS ; MAIS QU'EST-CE QUI
FAIT PERDRE À *MÈRE NATURE* SON
ÉQUILIBRE?

Notre futur volé...

Au début des années 90, un groupe de scientifiques réunis autour de Theo Colborn¹ a révélé que ces anomalies de développement et ces malformations se manifestaient plus souvent dans les habitats touchés par la pollution industrielle. Les scientifiques ont découvert que ces phénomènes étaient liés à un groupe de produits chimiques mimant les hormones et capables d'interférer avec le système endocrinien du corps. Une des premières substances identifiées comme un Perturbateur Endocrinien (PE) est le pesticide DDT (dichlorodiphényltrichloroethane). Après la contamination du Lac Apopka en Floride par un producteur de DDT local, le nombre d'alligators du Mississippi (*Alligator mississippiensis*) a été réduit de 90%. Des malformations testiculaires et des pénis plus petits avaient conduit à une réduction de la fertilité des alligators et une mortalité plus élevée chez les embryons, réduisant du même coup le nombre de naissances.

1. Theo Colborn est une scientifique américaine éminente, co-auteure de *Our Stolen Future* (Notre futur volé): *Are We Threatening Our Fertility, Intelligence and Survival? A scientific Detective Story* (1996), avec Diane Dumanosky et John Perterson Meyers. Le livre a porté le phénomène des perturbateurs endocriniens chimiques à l'attention internationale. Theo Colborn est maintenant fondatrice et Présidente de l'Endocrine Disruption Exchange (TEDX) dans le Colorado.

Pour plus d'informations: www.endocrinedisruption.com

Les PE... qu'est-ce que c'est ?

Les Perturbateurs Endocriniens (PE) chimiques sont, comme leur nom l'indique, des composés chimiques capables de «perturber» le système endocrinien, qui est la clef de voûte du corps humain ; régulant la croissance, le développement sexuel, et même le comportement. En imitant ou en altérant les effets des hormones, les PE peuvent envoyer des messages contradictoires au corps qui ne fonctionne plus comme il faut.



Tout comme les « vraies » hormones du système endocrinien, les PE chimiques agissent à des niveaux de doses très faibles. Par exemple, en laboratoire, une concentration extrêmement basse de Bisphenol A (15 parties par milliards), un des PE les plus envahissants, suffit pour voir la production d'œufs des escargots d'eau douce augmenter.

Des niveaux de concentration comme celui-ci sont très présents dans l'environnement. Il n'est donc pas étonnant aujourd'hui de voir que 2 poissons

sur 3 prélevés dans les rivières autrichiennes sont des femelles.

Etant donné que les PE ont pour effets typiques d'altérer le système reproductif, la présence envahissante de ces produits chimiques représente une menace réelle pour la biodiversité dans le monde, pouvant accélérer l'extinction d'espèces sur notre planète.

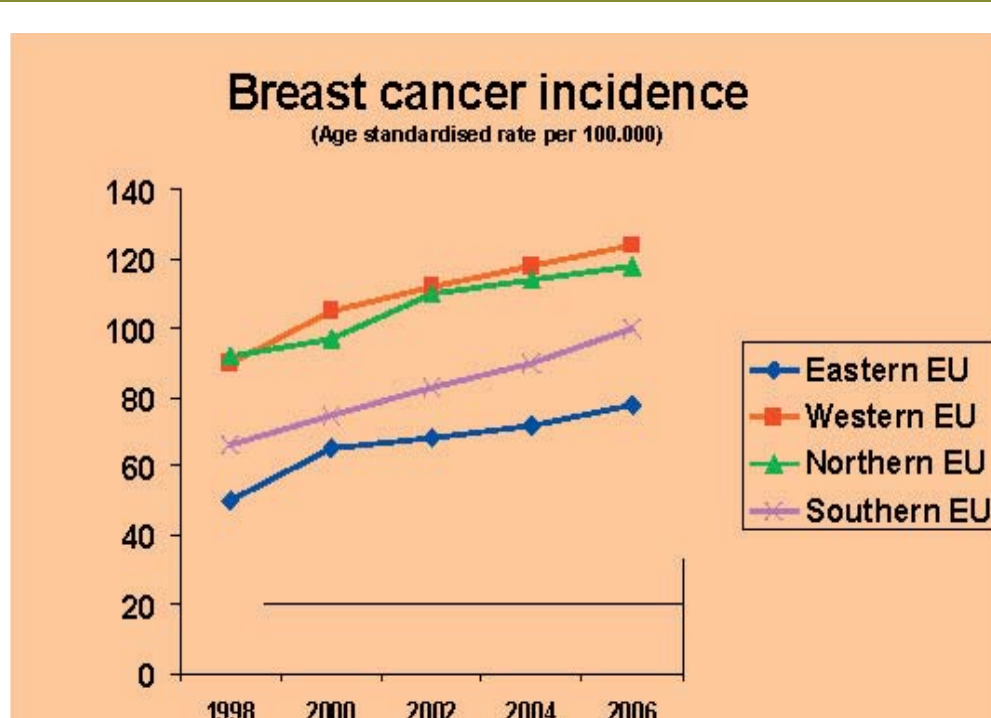


DES HUMAINS «PERTURBÉS»

SI L'ON TROUVE AUJOURD'HUI TANT DE PE CHIMIQUES DANS L'ÉCOSYSTÈME, C'EST PARCE QUE CEUX-CI SONT UTILISÉS DANS LA COMPOSITION DE LA PLUPART DES BIENS DE CONSOMMATION, COMME LE MAQUILLAGE, LES JOUETS, LES SHAMPOINGS OU LES EMBALLAGES PLASTIQUE ET LES CONDITIONNEURS; MAIS AUSSI LES PESTICIDES. LES CONSOMMATEURS SONT DONC DIRECTEMENT EXPOSÉS À CES PRODUITS CHIMIQUES NON SEULEMENT PAR VOIE CUTANÉE, MAIS AUSSI PAR VOIE ORALE, PUISQU'ILS INGÈRENT DES RÉSIDUS DE PESTICIDES PE DANS LEUR NOURRITURE TOUS LES JOURS. QUELS RISQUES CES PE LEUR FONT-ILS COURIR?

L'UNION EUROPÉENNE EN ZONE DE TURBULENCES...

Les maladies chroniques sont aujourd'hui à la hausse, c'est un fait. Les cancers du sein et de la prostate sont les exemples les plus étudiés en Europe ; mais d'autres maladies comme le diabète, l'obésité, l'infertilité ou les troubles mentaux grimpent elles aussi.



SOURCE: EUGLOREH PROJECT, 2007, www.eugloreh.it/default.do

Cette hausse ne peut être attribuée qu'à des facteurs génétiques. Les facteurs "environnementaux" comme le manque d'exercice, le stress; mais aussi l'exposition à des produits chimiques comme les PE ne doivent pas être négligés.

Le problème est que les PE, lorsqu'ils sont ajoutés les uns aux autres, peuvent avoir des effets "cumulatifs", résultant en des mélanges encore plus dangereux – les effets "cocktails". Malgré la présence de preuves scientifiques soutenues par de nombreux experts⁵, l'UE continue à ignorer les effets perturbateurs endocriniens et cumulatifs dans leur prise de décision.

5. Voir la déclaration de l'Endocrine Society (Endocrine reviews, June 2009), soutenue en 2011 (Science 331:1136) par 8 autres instituts représentant 40.000 scientifiques.

JAMAIS DE RISQUE "ZERO"

Les PE ont la particularité d'avoir des effets observables à des doses mêmes très faibles. En dépit des preuves scientifiques de ces "effets à faible dose"⁶, la Commission européenne prend ses décisions sur la base de "seuils" d'exposition, considérant que les PE sont sûrs en deçà d'un certaine dose. Cette approche néglige les dangers des effets à faible dose et elle est inadaptée aux PE, surtout lorsque l'exposition concerne les enfants. Au lieu de cela, "une fourchette de doses plus larges, s'étendant jusqu'aux faibles doses, devrait être entièrement testée", comme souligné dans une étude de référence menée par le scientifique Vandenberg⁷. Ces effets à faible dose sont une menace réelle pour la santé des consommateurs, et plus particulièrement pour les plus jeunes, dont le système immunitaire n'est pas encore tout à fait développé (voir partie suivante).

6.-7. Vandenberg/ Soto/Heindel/Vom-Saal ao. (Endocrine Reviews, June 2012)

Environ 40 pesticides utilisés en Europe possèdent des propriétés perturbatrices du système endocrinien et 30 d'entre eux peuvent être analysés dans notre nourriture sous la forme de résidus⁸. Aujourd'hui, seuls les produits biologiques sont exempts de ces pesticides.



8. Liste créée par PAN Europe sur la base de la KEMI List et le rapport de McKinlay's (2008 : McKinlay, R., Plant, J.A., Bell, J.N.B., Voulvoulis, N. Endocrine disrupting pesticides: implications for risk assessment. Environment international 2008; 34(2):168-83.) Pour plus d'informations voir page 18. « PAN method ».

PAS DE PERTURBATIONS DANS LE COCON

LES PE ET LA SANTÉ DES ENFANTS

LORSQU'ON SE PENCHE SUR LES EFFETS NOCIFS DES PRODUITS CHIMIQUES COMME LES RÉSIDUS DE PESTICIDES DANS LA NOURRITURE, IL FAUT TOUJOURS GARDER À L'ESPRIT QUE LES ENFANTS ET LES FOETUS NE SONT PAS JUSTE DE "PETITS ADULTES", ILS SONT BIEN PLUS VULNÉRABLES QUE CELA.

DES GROSSESSES CHIMIQUES

Les enfants sont à un stade de leur vie où ils développent encore leurs défenses immunitaires contre les substances toxiques en tous genres. Si ils sont exposés à des produits chimiques, ils seront plus durement affectés que les adultes; puisqu'ils n'ont pas la même capacité à détoxifier les produits dans leurs corps et à les éliminer. Compte tenu de leur plus faible masse corporelle et leurs systèmes immunitaires encore fragiles, les enfants tolèrent moins de produits chimiques que les adultes. Même à des doses très faibles, leur exposition aux produits chimiques devrait donc être interdite.

L'UTÉRUS: UNE "FENÊTRE D'EXPOSITION" CRITIQUE

Pendant longtemps, les responsables politiques ont présumé que le placenta représentait pour les foetus une barrière fiable contre les produits chimiques. Ces dix dernières années, cette croyance a été démentie par des scientifiques qui ont découvert que les jeunes enfants, et plus particulièrement les foetus, étaient encore plus vulnérables que les adultes aux produits chimiques. Les foetus ne sont pas épargnés par les produits chimiques; bien au contraire¹. Dans l'utérus, les foetus sont à un stade de développement essentiel et ils doivent faire des millions de choix pour construire leur futur corps. Il s'agit d'un processus méticuleux qui ne peut tolérer aucune erreur. Les hormones jouent un rôle clef dans cette phase délicate : elles "balisent" le bon développement du corps. Pour ce faire, elles agissent dans des doses extrêmement faibles; c'est pourquoi des doses infimes de perturbateurs endocriniens chimiques peuvent suffire pour "perturber" leur travail minutieux. Perturber ce processus par des PE chimiques peut conduire à de graves problèmes de santé.

1. Voir le site internet de The Endocrine Disruption Exchange (TEDX), fondé by Theo Colborn: www.endocrinedisruption.com/prenatal.introduction.php

En plus de cela, de nombreuses hormones ont un rôle de "messager" vers l'ADN.

Le fait de perturber ces hormones peut se répercuter sur le développement du cerveau, des nerfs, des organes sexuels et pourrait provoquer une plus grande sensibilité à développer certains cancers. Les anomalies peuvent passer inaperçues dans les premières années de vie de l'enfant et se manifester bien plus tard, affectant sa mobilité, sa mémoire, son attention (troubles de déficit de l'attention/hyperactivité), sa fertilité, etc.

IDENTIFIER LES "FENÊTRES D'EXPOSITION CRITIQUES"

L'Endocrine Disruption Exchange (TEDX) a été fondé par Theo Colborn, une éminente scientifique spécialisée dans la perturbation endocrinienne.

Le site internet offre un outil interactif permettant aux internautes de voir très précisément la chronologie du développement du fœtus et toutes les "fenêtres

d'exposition critiques" pendant lesquelles celui-ci

est particulièrement

sensible aux produits

chimiques, y compris

aux PE. Pour

chaque stade de

développement,

le graphique

montre quels

organes sont

vulnérables à

quels produits

chimiques et les

effets sur la santé

observés par des

tests sur les animaux.

LE CAS DES "FILLES DES"

Dans la communauté scientifique, ces effets sont connus depuis longtemps. Le plus tristement "célèbre" cas de PE est celui du DES (Distilbène), un produit chimique prescrit aux femmes enceintes dans les années 50 qui était supposé améliorer les chances de survie des bébés. Le DES s'avéra un perturbateur endocrinien causant de nombreux effets secondaires graves (cancer du vagin, complications de grossesse, infertilité) et augmentant le risque de développer un cancer du sein. Des millions de jeunes filles, dont les mères avaient utilisé le DES pendant leur grossesse, ont souffert de ces effets aux Etats-Unis et en Europe (les "filles-DES"). Du fait des effets à long terme, la responsabilité du DES ne fut découverte que de nombreuses années après le drame.

Il vaut donc mieux diminuer les risques soi-même; et, dans le cas de la nourriture, choisir la meilleure option: celle du BIOLOGIQUE.

70 ans plus tard, les responsables politiques européens n'ont toujours pas mis en place une législation efficace pour prévenir l'exposition aux PE chimiques.



Rendez-vous sur: www.criticalwindows.com/go_display.php

COMPRENDRE LA LÉGISLATION EUROPÉENNE EN MATIÈRE DE PESTICIDES

LES MANQUEMENTS DE L'UE ET LES MESURES À PRENDRE À L'AVENIR

QUE FAIT L'UNION EUROPÉENNE EN MATIÈRE DE PESTICIDES ?

L'Union Européenne a commencé à harmoniser le système d'homologation des pesticides de ses 27 membres en 1991, révisant les règles en 2009. Elle a également harmonisé les normes relatives au niveau de résidus de pesticides dans la nourriture.

QUELLES SONT LES RÈGLES APPLIQUÉES AUJOURD'HUI CONCERNANT L'USAGE DE PESTICIDES DANS L'AGRICULTURE EUROPÉENNE ?

Le Règlement concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques (Règlement EC 1107/2009, appliqué en juin 2011) est le premier volet législatif à ce sujet. Il s'agit d'un régime en deux temps – dans un premier temps, les substances actives sont d'abord approuvées au niveau de l'UE ; puis, dans un deuxième temps, les pesticides doivent être approuvés par les autorités nationales compétentes, en tenant compte du contexte d'utilisation.

Le « cut off criteria » est une avancée majeure dans la nouvelle législation. Selon cette règle, un produit chimique doit être interdit si les tests révèlent des propriétés extrêmement dangereuses pour les humains ou l'environnement (par exemple : assimilation trop longue, accumulation dans le corps, perturbations du système endocrinien, effets irréversibles sur l'environnement...).

Ce critère concerne un groupe spécifique de produits chimiques pour lesquels l'UE estime que les risques encourus par les humains et l'environnement sont trop grands. Leur utilisation est restreinte à quelques cas d'usage confiné¹.

1. Pour plus d'info sur le texte légal et les pesticides concernés, voir:

www.pan-europe.info/Campaigns/pesticides/cut_off.html

ALORS, COMBIEN DE PESTICIDES SONT AUTORISÉS DANS L'UE?

Dans un premier temps, le nombre de pesticides fut réduit d'environ 1000 (une situation historique) à 250, en grande partie parce que les entreprises ne voulaient pas payer pour les tests et parce qu'il y avait encore peu d'intérêts commerciaux en jeu. Quelques dizaines de pesticides furent retirés parce qu'ils ne répondaient pas aux normes de sécurité.

Aujourd'hui, le nombre de pesticides

remonte, dépassant les 350. Cela est dû au fait que les réglementations ont diminué leurs exigences, avec par exemple un plus grand laxisme vis-à-vis des risques environnementaux.

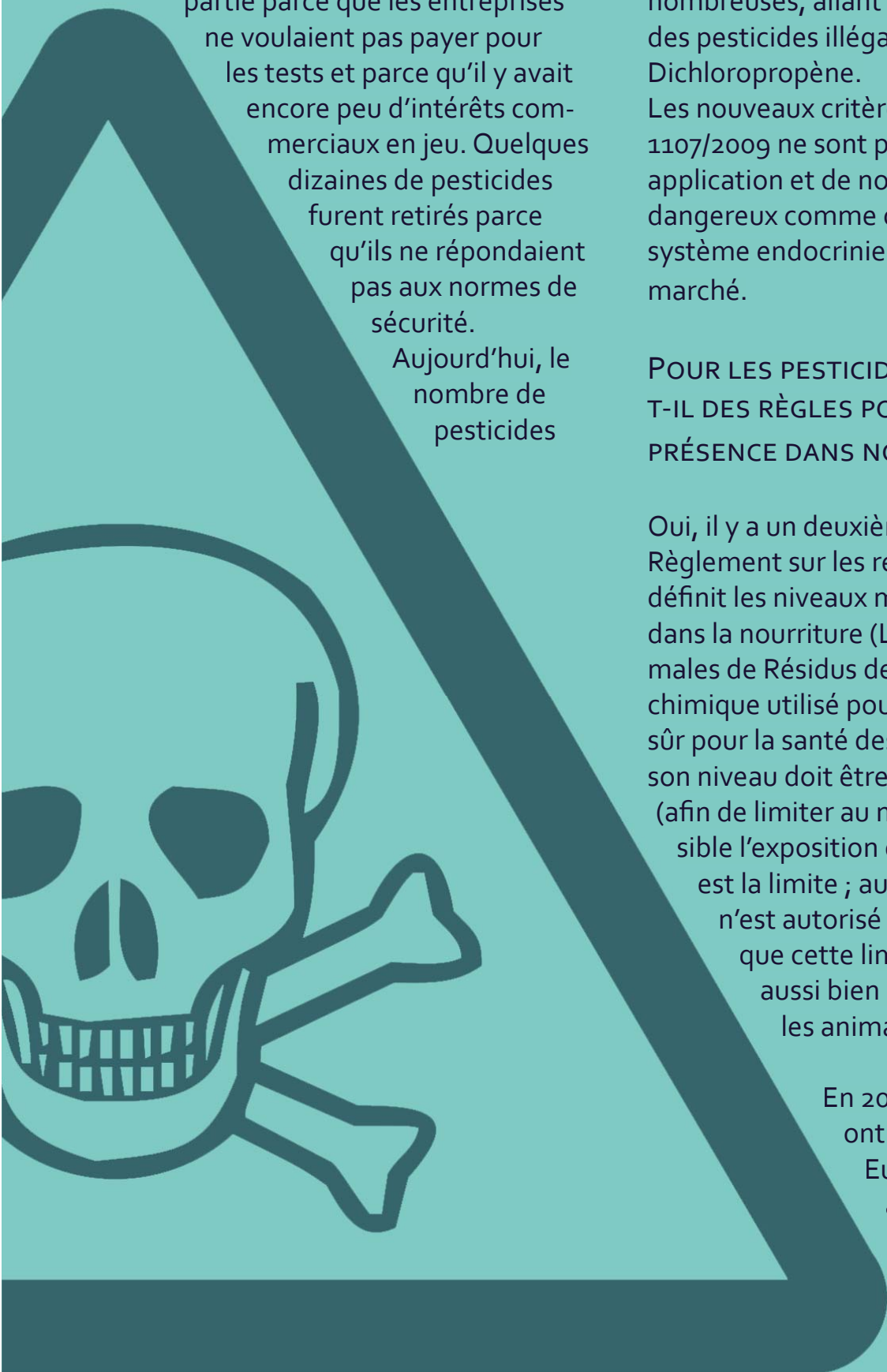
En plus de cela, les dérogations sont nombreuses, allant même jusqu'à autoriser des pesticides illégaux comme le fumigant Dichloropropène.

Les nouveaux critères du Règlement 1107/2009 ne sont pas encore entrés en application et de nombreux pesticides dangereux comme ceux qui perturbent le système endocrinien sont toujours sur le marché.

POUR LES PESTICIDES AUTORISÉS, Y'A-T-IL DES RÈGLES POUR LIMITER LEUR PRÉSENCE DANS NOTRE NOURRITURE?

Oui, il y a un deuxième volet législatif : le Règlement sur les résidus (396/2005), qui définit les niveaux maximum de pesticides dans la nourriture (LMR : Limites Maximales de Résidus de pesticides). Un résidu chimique utilisé pour l'agriculture doit être sûr pour la santé des consommateurs et son niveau doit être aussi bas que possible (afin de limiter au niveau le plus faible possible l'exposition des humains). La LMR est la limite ; aucun résidu de pesticide n'est autorisé à un niveau plus haut que cette limite dans la nourriture, aussi bien pour les humains que les animaux.

En 2008, toutes les LMR ont été harmonisées en Europe, mais le résultat a été contre-productif. En fait, les LMR ont augmenté dans de nombreux Etats membres. En



Autriche, par exemple, plus de 65% des pesticides ont vu leur LMR augmenter. Avantageuses pour les importateurs et les exportateurs, ces nouvelles LMR ont rapidement atteint des niveaux dangereusement hauts. L'Agence de Sécurité Alimentaire Européenne, l'EFSA (European Food Safety Agency), redescend désormais ses normes.

Malheureusement, un grand nombre de pesticides autorisés ont des effets sur la santé très nocifs : le mancozeb, par exemple, est un cancérigène multi-actif, capable de causer au moins 8 types de cancers différents comme le cancer du sein, du foie, du pancréas, de la thyroïde, etc². Le carbendazim est un autre exemple ; il est connu depuis longtemps pour avoir des effets secondaires sur l'appareil reproductif masculin, diminuant la qualité et la quantité du sperme chez les rats³. Ces deux produits chimiques ont été identifiés dans le classement des 10 fruits et légumes les plus contaminés de notre analyse.

MAIS IL Y A PLUS D'UN PESTICIDE PAR PRODUIT, NON ?

Absolument, et c'est là un autre problème avec cette législation. En fait, ces LMR rabaissées ne sont pas vraiment sûres étant donné que l'UE ne prend pas en compte du tout les effets cocktails (cumulatifs). Cela signifie que les risques pour la santé liés à la combinaison de différents résidus ne sont pas pris en considération quand bien même le Règlement de 2005 le requiert. L'EFSA reporte la prise en compte des effets cumulatifs depuis 7 ans déjà, faisant courir chaque jour plus de risques aux consommateurs.

EST-CE QUE LE RÈGLEMENT S'APPLIQUE AUX PRODUITS EN PROVENANCE D'EUROPE SEULEMENT ?

Notons que ces règles s'appliquent non seulement aux pesticides à l'intérieur de l'UE, mais aussi aux produits importés d'autres pays.

QUELLE EST FINALEMENT LA PROCHAINE ÉTAPE POUR PROTÉGER NOTRE SANTÉ DANS L'UE ?

2.
Voir Belpoggi, 2002.

La prochaine étape est l'application d'une législation concernant les pesticides aux propriétés perturbatrices du système endocrinien et la mise en place de critères pour définir ces effets. Une approche similaire a été décidée pour les pesticides à usage domestique, selon le nouveau règlement sur les biocides⁴.

3. Voir
Gray, 1990, Lazzary, 2008, Moffit, 2007, Yu, 2009

La Commission doit proposer des critères pour les PE d'ici décembre 2013, une date qui démontre assez bien à

quel point la loi européenne est lente à appliquer les textes protégeant la santé de ses citoyens. Les critères seront suivis d'obligations de tests pour les pesticides. L'interdiction éventuelle d'un perturbateur endocrinien ne sera considérée qu'après la phase de tests et les évaluations, ce qui signifie que les pesticides PE ont encore de beaux jours devant eux dans nos assiettes...

4. Voir
PAN Germany (2012): The European Union's new Regulation on biocides:
www.pan-germany.org/download/biocides/new_european_regulation_on_biocides.pdf

PARTIE 4



DES EMBALLAGES ALIMENTAIRES TOXIQUES

LES PERTURBATEURS ENDOCRINIENS PRÉSENTS DANS LES MATIÈRES PLASTIQUES

TOUT COMME LES PESTICIDES PRÉSENTS DANS LA NOURRITURE, CERTAINS TYPES DE PLASTIQUES ET D'EMBALLAGE PEUVENT DÉGAGER DES PERTURBATEURS ENDOCRINIENS ABSORBÉS AU QUOTIDIEN PAR LES CONSOMMATEURS.

CONSEILS AUX CONSOMMATEURS

Un nombre croissant de preuves scientifiques montrent aujourd'hui qu'il vaut mieux essayer de minimiser l'exposition à ces produits chimiques, en particulier en ce qui concerne les jeunes enfants et les femmes enceintes.

Voici quelques conseils pour y parvenir :



Évitez les produits en polycarbonate ou en polychlorure de vinyle, en particulier quand ils sont conçus pour stocker de la nourriture (comme dans les réfrigérateurs ou les boîtes) ou encore en contact avec les jeunes enfants. Ils sont identifiables par leur code de recyclage 3, ou encore par leurs symboles, respectivement PC et PVC.



Préférez le verre au plastique: en effet, d'autres matières plastiques que celles mentionnées ci-dessus pourraient libérer du BPA ou des phtalates. Le plus sûr moyen d'éviter ces perturbateurs endocriniens est donc d'utiliser des bouteilles en verre et des contenants en verre.



Utilisez les tétines "sans BPA": à l'exception de l'Autriche, dans l'ensemble de l'Union Européenne, les tétines contenant du BPA sont encore légales. Assurez-vous de n'utiliser que des tétines garanties sans BPA.

Les perturbateurs endocriniens les plus présents dans les plastiques sont les suivants:

- Les Phtalates : un groupe de produits chimiques qui sont ajoutés aux matières plastiques, en particulier au PVC, afin d'en accroître la flexibilité, la transparence, et la longévité.
- Le Bisphénol A : utilisé comme matière première pour la production de polycarbonate et de "résines époxy", il est parfois également détecté dans d'autres matériaux, comme le polyamide, le silicone ou encore le latex.

Les phtalates et le bisphénol A (BPA) sont présents dans le sang ou l'urine humains ainsi que dans le lait maternel et dans le sang au niveau du cordon ombilical des nouveau-nés. Éviter totalement le contact avec ces composés chimiques est presque impossible. En effet, ils sont produits chaque année dans le monde entier en millions de tonnes et utilisés dans un grand nombre de produits de consommation courante, tels que les jouets, les bouteilles d'eau, les CD, les DVD, les téléphones portables, les appareils électroniques grand public, les appareils ménagers, les voitures et encore d'autres objets de la vie courante.



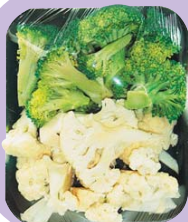
Réduisez votre consommation d'aliments en conserve: l'intérieur des boîtes de conserve est revêtu d'une mince couche de matière plastique, essentiellement constituée de résines époxy, qui libère du BPA dans la nourriture. Pourtant, il serait facile de contourner ce problème. Au Japon par exemple, en raison de problèmes de santé, les résines époxy dans les boîtes de conserve ont été remplacées par une couche de plastique sans BPA. De même, Nestlé a récemment annoncé qu'il abandonnerait le BPA pour ses produits alimentaires ; mais cela concernerait uniquement le marché américain...

IDÉE:
ÉCRIVEZ UNE LETTRE
AUX REPRÉSENTANTS DES
INDUSTRIES EN LEUR DISANT QUE
VOUS NE SOUHAITEZ PLUS ACHETER
LEURS PRODUITS TRUFFÉS DE PER-
TURBATEURS ENDOCRINIENS. POUR
CELA, VOUS POUVEZ VOUS INSPIRER
DE NOTRE MODÈLE (VOIR:
[WWW.DISRUPTINGFOOD.INFO/
JOIN-THE-CAMPAIGN](http://WWW.DISRUPTINGFOOD.INFO/JOIN-THE-CAMPAIGN)).



Gardez les tickets de caisse loin des petits enfants : en effet, les tickets utilisés dans la plupart des supermarchés et des distributeurs contiennent de fortes concentrations de BPA. Le BPA est absorbé par la peau, notamment par les caissiers ; tout comme par les jeunes enfants lorsqu'ils mettent le ticket dans leur bouche.

IDÉE:
DEMANDEZ À VOTRE
SUPERMARCHÉ S'IL
UTILISE DÉJÀ DES TICKETS
DE CAISSE SANS BPA ET,
LE CAS ÉCHÉANT, DEMAN-
DEZ-LUI S'IL COMPTE Y
REMÉDIER.



Évitez les aliments emballés dans un film en PVC: assurez-vous que votre supermarché n'utilise pas d'emballages alimentaires en PVC. Le cas échéant, exigez l'utilisation d'alternatives plus sûres; elles existent! Enfin, lorsque vous achetez des films alimentaires à bas prix pour votre maison, assurez-vous qu'ils ne contiennent pas de phtalates.

ATTENTION: PESTICIDE PE SANS SURVEILLANCE!

LE CAS DU PROCHLORAZ

LE
 $C_{15}H_{16}Cl_3N_3O_2...$
QU'EST-CE QUE
C'EST ?

Le prochloraz est un fongicide très largement utilisé en Europe pour cultiver les produits de base. Il appartient au groupe des "conozoles", des pesticides avec le même mode d'action.

QUELS
EFFETS SUR LA
SANTÉ ?

Comme tous les conazoles, le prochloraz possède plusieurs propriétés qui perturbent le système endocrinien. Ses principaux effets nocifs sont la féminisation des descendance masculines et les malformations sexuelles. Ces effets ont été démontrés par des tests sur les animaux; mais pas seulement: des femmes danoises travaillant dans des serres ont elles aussi souffert des mêmes symptômes. Les fœtus y sont, encore une fois, particulièrement sensibles. Leur exposition au prochloraz pourrait en effet conduire à des effets secondaires nocifs à long terme, comme par exemple des troubles comportementaux¹.

En plus de cela, le prochloraz est suspecté de causer d'autres effets nocifs perturbant les hormones thyroïdiennes avec un impact possible sur le développement cérébral². Comme c'est souvent le cas avec les perturbateurs endocriniens, les effets secondaires sont visibles à des doses même très faibles, rendant toute tentative de «seuil d'exposition sûr» impossible. Et ce n'est pas tout : les effets du prochloraz ont tendance à s'ajouter à ceux d'autres produits chimiques, créant des effets « cocktails » encore plus dangereux.

1. Vinggaard et al., 2006
2. Ghisari et al., 2005

MAIS POURQUOI
LE PROCHLORAZ
EST-IL TOUJOURS
EN VENTE ?

Malgré les mises en garde alarmantes données par les études scientifiques, le prochloraz est un pesticide approuvé, disponible sur le marché de l'Union Européenne et très communément utilisé pour l'agriculture. En fait, il a été réenregistré par la Commission en janvier 2012 pour les 10 prochaines années. Les industries ont profité astucieusement d'une des nombreuses faiblesses de la réglementation des

pesticides : le régime de «re-soumission». Ce régime permet aux entreprises de «retirer volontairement» leurs produits du marché et de les soumettre à un deuxième examen. Entre-temps, les produits ne sont toutefois pas purement et simplement bannis du marché. Au lieu de cela, ils bénéficient d'une «période d'élimination progressive étendue» et d'une procédure d'homologation spécifique qui leur demande simplement de soumettre un «mini-dossier» pour que leurs produits soient ré-examinés – et, dans la majorité des cas – ré-approuvés.

Ainsi, bien que la nouvelle réglementation 1107/2009 déclare que les pesticides perturbateurs endocriniens devront être interdits, le prochloraz vient d'échapper à la règle pour les 10 prochaines années.

PAN Europe a demandé une révision de l'homologation du prochloraz en décembre 2011, rappelant que, selon la loi, la Commission doit prendre en considération la littérature scientifique contemporaine et s'assurer d'empêcher tout effet nocif aux humains³. Les failles du régime de re-soumission ont également été citées comme argument pour ré-examiner le prochloraz. La demande a été rejetée par la Commission.

En réponse à ce refus, PAN Europe a décidé de porter l'affaire du prochloraz devant la Cour de Justice de Luxembourg. La plainte a été déposée par l'avocat Mr. J. Rutterman le 2 mai 2012 et le procès est désormais en cours.

3. Regulation
1107/2009, art.4.1



LE RÉGIME DE
«RE-SOUMISSION»:
LA PETITE PORTE
D'ENTRÉE DÉTOURNÉE
DES PESTICIDES
CONTROVERSÉS

En avril 2012, PAN Europe a publié un rapport spécial sur le régime de «re-soumission», montrant comment les entreprises se servent du régime comme d'une «deuxième chance» pour faire passer leurs produits lorsqu'il leur manque des données ou lorsqu'ils ne remplissent pas les pré-requis lors des tests.

Rapport
«Contournement des
règles européennes en
matière d'homologation des
pesticides»
[www.generations-futures.
fr/pdf/Resoumission_rap-
port_final_030412.pdf](http://www.generations-futures.fr/pdf/Resoumission_rapport_final_030412.pdf)

COMME UN
GOÛT DE PRO-
CHLORAZ...

Plusieurs produits alimentaires contiennent des résidus de prochloraz. Les plus « pollués » d'entre eux sont les pommes, les poivrons et les fraises, mais des résidus ont également été trouvés dans les haricots blancs, les choux-fleurs, les mandarines et les oranges (EFSA, 2009).

LE «RETOUR»
DU PROCHLORAZ

5 DÉCEMBRE 2008 la Commission refuse l'homologation du prochloraz.

29 MAI 2009 BASV Agro B.V. et Makhteshim Agan "retirent volontairement" le prochloraz du marché et candidatent au régime de "re-soumission".

JUILLET 2010 l'Irlande, Etat membre rapporteur, ré-examine le prochloraz et prépare un rapport additionnel envoyé à la Commission et à l'EFSA (l'Autorité Européenne de Sécurité des Aliments).

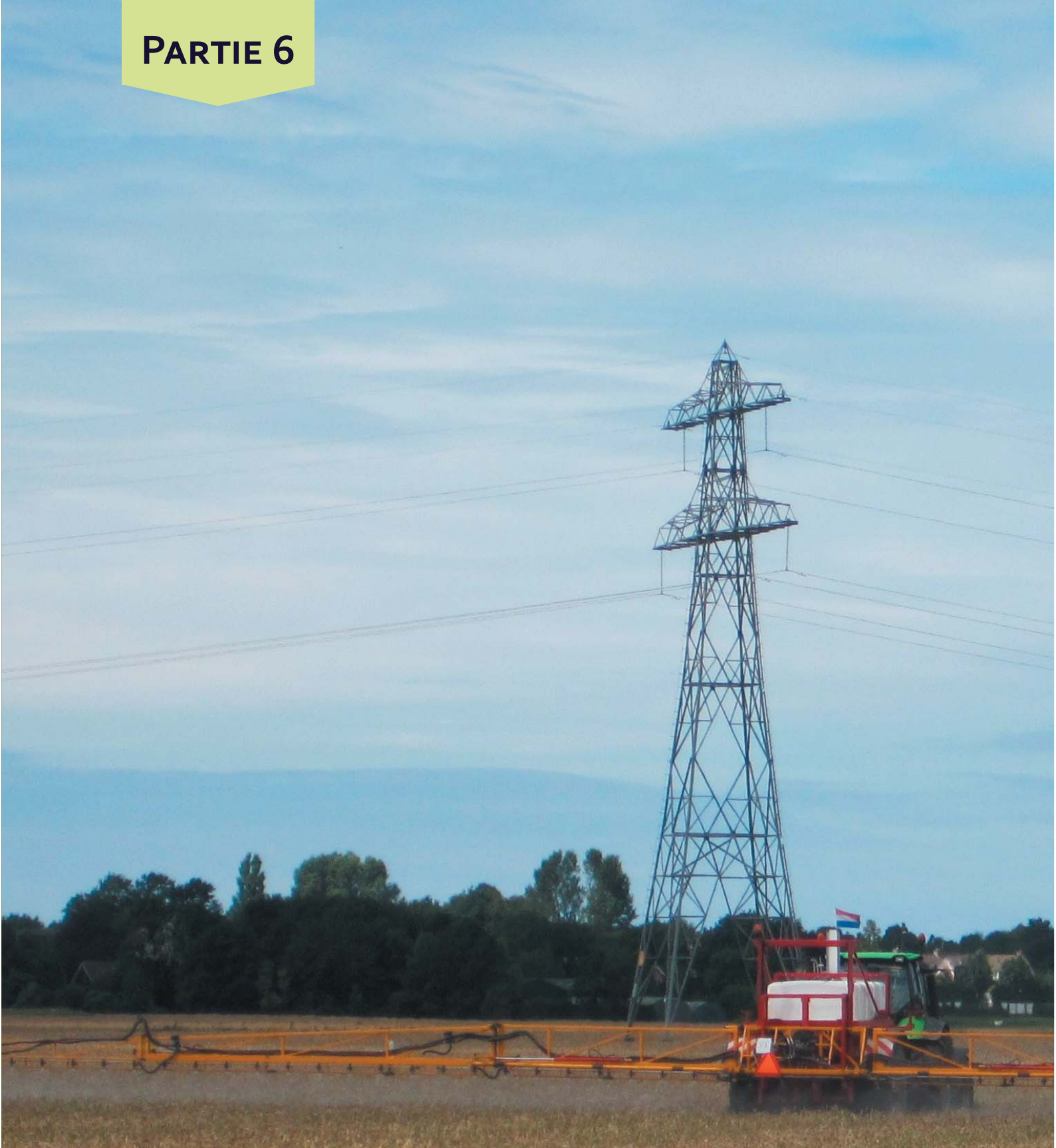
13 AOÛT 2010 l'EFSA rend le rapport public et tient des consultations.

27 SEPTEMBRE 2011 examen final par le Comité compétent (Standing Committee on the Food Chain and Animal Health).

NOVEMBRE 2011 le prochloraz gagne une nouvelle homologation par la Commission Européenne.

JANVIER 2012 le prochloraz est de nouveau autorisé – avec de nouvelles exigences limitées concernant l'usage extérieur.

MAI 2012 PAN Europe débute son action en justice devant la Court de Justice de l'UE contre la décision de la Commission. Procès en cours.



TRAQUER LES PE DANS LES ASSIETTES EUROPÉENNES...

LA MÉTHODE DE PAN EUROPE EXPLIQUÉE AUX CONSOMMATEURS

1^{re} étape:
identifier les pesticides
avec des propriétés
perturbatrices du
système endocrinien
(pesticides PE)

Etant donné qu'à ce jour, l'UE n'a pas mis en place de critères spécifiques définissant les PE chimiques, nous avons dû établir notre propre liste de pesticides PE. Pour ce faire, nous avons combiné toutes les sources disponibles, la littérature publique (études publiées par des universitaires), et la littérature plus « opaque » (études faites lors de l'évaluation des pesticides).

Dans les deux cas, plusieurs rapports sont disponibles et notre choix s'est porté sur les sources suivantes :

LA LISTE KEMI (2008) La Swedish Chemicals Agency a rassemblé tous les cas de pesticides PE à partir des dossiers d'évaluations de pesticides. Ces dossiers sont pour la plupart basés sur les tests obligatoires exécutés par les industries elles-mêmes.

LE RAPPORT DE MC KINLAY QUI PASSE EN REVUE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE DISPONIBLE SUR LES PE « Endocrine disrupting pesticides: implications for risk assessment. Environment international 2008 »; 34(2):168-83, 2008 : McKinlay, R., Plant, J.A., Bell, J.N.B., Voulvoulis, N.

Sur la base de ces sources, PAN a identifié pas moins de 43 pesticides PE potentiels différents.



2e étape:
recueillir les rési-
dus de pesticides
dans les denrées
alimentaires
européennes

NB: les données
de la version en ligne du
rapport ne nous paraissent
pas plausibles et nous avons donc
demandé à l'EFSA de revoir ses chif-
fres. Des fautes de frappes seraient
à l'origine de ces erreurs qui ont été
corrigées dans une deuxième version
transmise à PAN par l'EFSA. Nous
pouvons bien entendu en envoyer
une copie aux lecteurs
intéressés.

Avec notre nouvelle liste en
mains, nous avons cherché
à savoir si ces pesticides PE
étaient présents dans la nour-
riture européenne, sous forme
de résidus. Nous avons basé
nos recherches sur un rapport
de l'Agence de Sécurité Alimentaire
de l'UE, l'EFSA (European Food Safety
Agency), qui analyse des échantillons de
nourriture dans toute l'UE (des fruits, des
légumes, des céréales, du lait et des œufs).
En tout, 27 denrées alimentaires ont été
examinées et nous avons pu nous servir
des données de l'EFSA pour établir notre
«classement» de produits contaminés par
les PE.

QU'EST-CE QUE LE RAPPORT DE L'EFSA SUR LES RÉSIDUS DE PESTICIDES DANS LA NOURRITURE ?

Le rapport de l'UE de 2009 sur les résidus
de pesticides présente les résultats de
l'analyse de denrées alimentaires récoltées
à travers les 27 Etats membres de l'UE
ainsi que l'Islande et la Norvège pendant



l'année 2009 – pour un total d'environ 70, 000 échantillons. Le rapport combine des données recueillies aux niveaux européen et national, donnant ainsi une bonne idée de l'exposition générale aux résidus de pesticides. La majorité des échantillons sont des denrées alimentaires produites dans l'UE elle-même (74% des échantillons), mais on y trouve également des denrées importées et une faible part de produits biologiques (env. 5%).

Pour chacune des 27 denrées alimentaires, l'EFSA calcule l'exposition «à long terme» des citoyens européens aux résidus de pesticides. En d'autres mots, on connaît le niveau approximatif de résidus de pesticides ingérés sur le long terme par les consommateurs via les tomates, poivrons, etc.

Sur les 43 pesticides PE, 30 ont été identifiés dans la nourriture européenne.

*3e étape:
présenter les
résultats de
l'exposition à long
terme aux consom-
mateurs*

*Environ la moitié de
notre nourriture est
contaminé par des
résidus de pesticides et
25% de notre nour-
riture présente même
des résidus de pesticides
multiples, avec parfois*

plus de 10 pesticides dans un échantillon. Ceci vaut pour une seule portion de fruit ou légume. Mais qu'en est-il du taux de résidus de pesticides ingérés sur le long terme? Les données montrent que la consommation de certaines denrées, comme les poivrons, pourrait revenir à long terme à une exposition à plus de 20 pesticides différents. La laitue se révèle la plus contaminée, avec le plus haut niveau de concentration de pesticides PE. Etant donné que les consommateurs sont exposés à plusieurs denrées différentes en même temps, les mélanges chimiques hasardeux sont très probables.

Afin d'informer les consommateurs et de leur donner le choix, nous avons décidé d'établir un «classement» des 10 denrées alimentaires les plus «perturbatrices»; c'est-à-dire: les 10 denrées avec le plus haut niveau de pesticides PE, basé sur les données sur le «long terme» de l'EFSA. A noter : nous avons volontairement exclu les mandarines et les oranges de ce « top-10 », étant donné que les pesticides sont souvent contenus en grande partie dans la peau de ces fruits qui sont systématiquement épluchés. Notre analyse complète, avec la liste de toutes les denrées alimentaires et leur niveau de pesticides PE en détails, est consultable sur notre site internet: www.disruptingfood.info

Par notre action, nous voulons montrer aux consommateurs, et plus particulièrement les femmes enceintes et les enfants, que la nourriture est une source de PE majeure et les aider à cuisiner des repas plus sains. Nous souhaitons ainsi également encourager les producteurs à réduire leur usage de pesticides PE, à l'instar des bonnes pratiques des agriculteurs «bio», et soutenir une agriculture intégrée et plus sûre¹.

Les consommateurs doivent être conscients que tous les fruits et légumes cultivés selon l'agriculture conventionnelle contiennent toutes sortes de résidus

de pesticides et que la consommation bio reste la solution optimale.

**NOUS
ESPÉRONS QUE
CECI CONSTITUERA
UN PREMIER PAS VERS
UNE NOUVELLE ÈRE DE
L'AGRICULTURE EUROPÉ-
ENNE, LIBÉRÉE DE TOUT
PESTICIDE NOCIF.**

*1. Pour plus
d'info sur l'agriculture
biologique, intégrée et
durable, voir:
[www.mdrjf.org/
3sommAGRI.html](http://www.mdrjf.org/3sommAGRI.html)*

LE «TOP-10» DES FRUITS ET LÉGUMES LES PLUS «PERTURBATEURS» DE L'UNION EUROPÉENNE CLASSEMENT DES FRUITS ET LÉGUMES DE L'UE SELON LEUR TAUX DE RÉSIDUS DE PESTICIDES PE

TOMATE

1. Dithiocarbamates
2. Captan
3. Iprodione
4. Chlorothalonil
5. Deltamethrin
6. Flutriazol
7. Cypermethrin
8. Myclobutanil
9. Pyrimethanil
10. Propamocarb

2.

CONCOMBRE

1. Dithiocarbamates
2. Propamocarb
3. Iprodione
4. Chlorothalonil
5. Deltamethrin
6. Cypermethrin
7. Myclobutanil
8. Cyproconazole
9. Tebuconazole
10. Penconazole

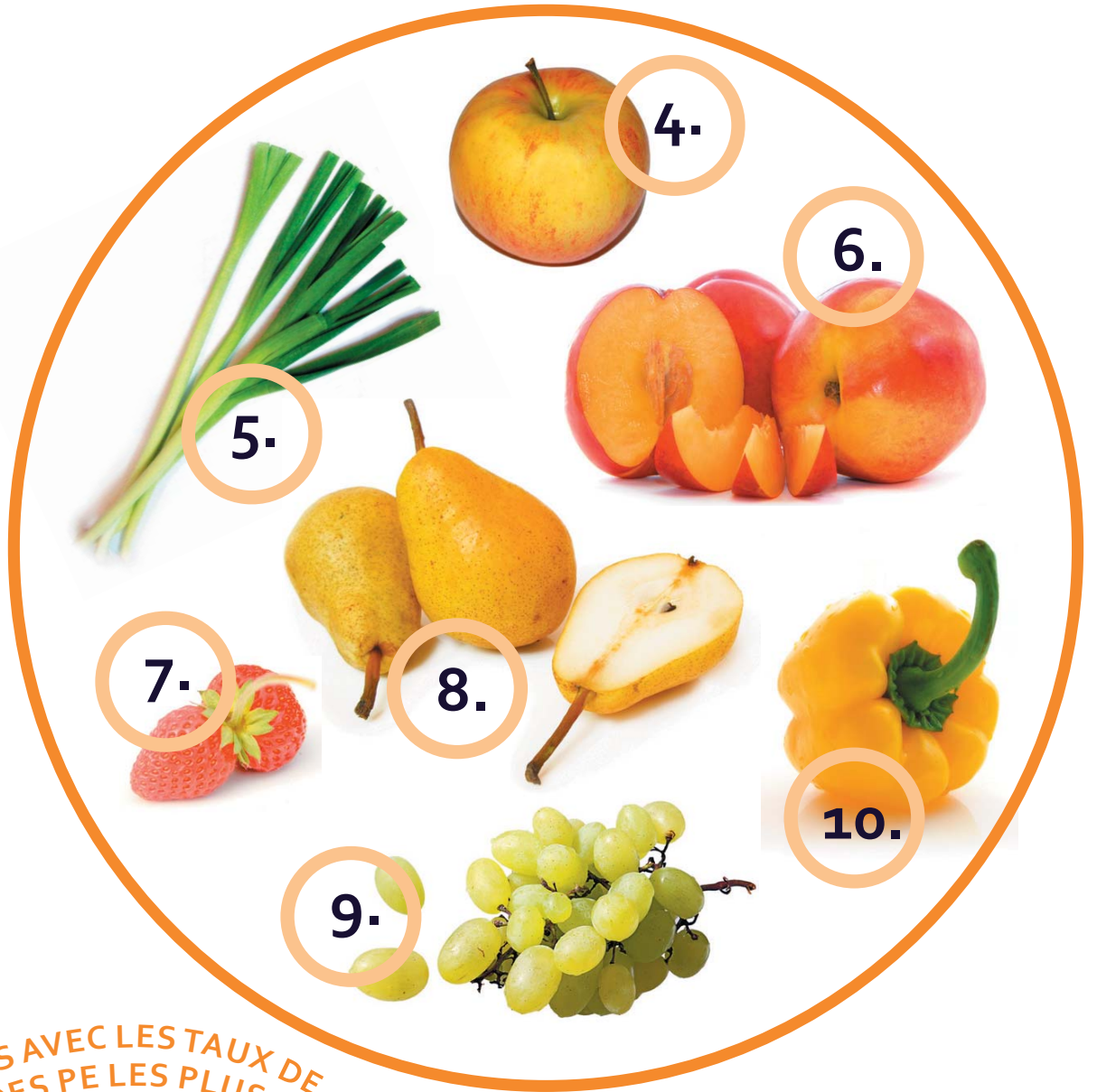
3.

LAITUE

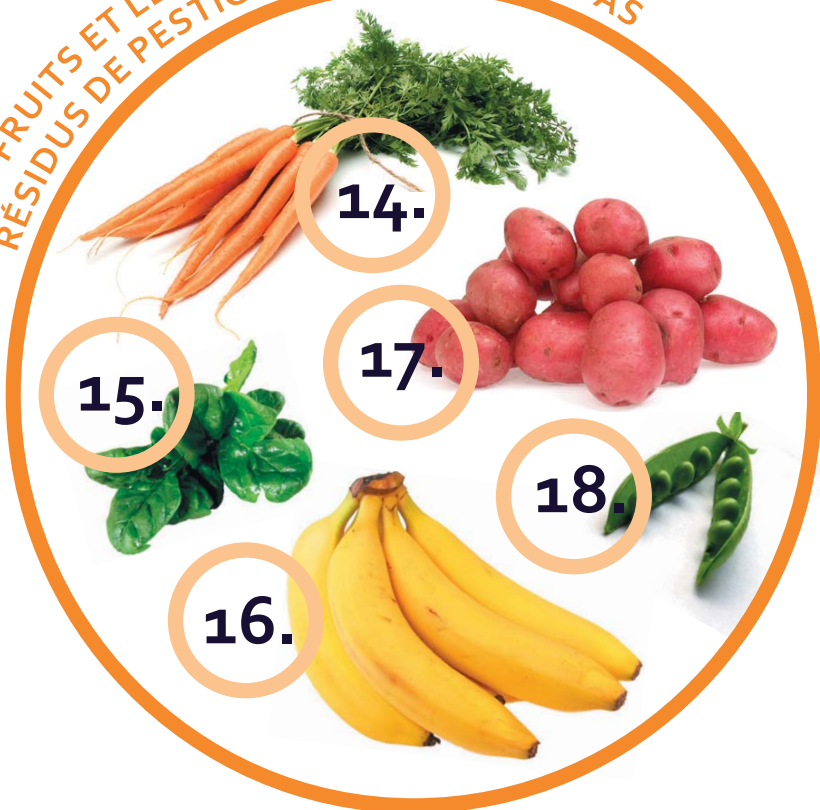
1. Dithiocarbamates
2. Iprodione
3. Propamocarb
4. Cypermethrin
5. Deltamethrin
6. Tolclofos-methyl
7. Chlorothalonil
8. Bifenthrin
9. Pirimicarb
10. Methomyl

1.

«Somme»
signifie que l'EFSA a
calculé une somme de sub-
stances chimiques aux modes
d'action similaires. Pour les di-
thiocarbamates, la «somme» est
la somme des taux individuels de
substances chimiques de la
famille des dithiocarbamates,
dont le pesticide PE
«mancozeb».



FRUITS ET LÉGUMES AVEC LES TAUX DE
RÉSIDUS DE PESTICIDES PE LES PLUS BAS



Vous voulez
en savoir plus sur les
pesticides PE dans votre nour-
riture? Les données complètes
de l'analyse de PAN Europe sont
disponibles en ligne sur notre site
de campagne. Pour chacun des
27 aliments, découvrez la liste de
pesticides PE et leurs taux.
www.disruptingfood.info



COMMENT FAIRE POUR LIMITER VOTRE EXPOSITION AUX PESTICIDES PERTURBATEURS ENDOCRINIENS?

QUELQUES CONSEILS POUR INGÉRER MOINS DE RÉSIDUS DE PESTICIDES DANS VOTRE VIE QUOTIDIENNE

COMME L'INDIQUE NOTRE ANALYSE, LES FRUITS ET LÉGUMES QUE NOUS MANGEONS AU QUOTIDIEN CONTIENNENT ENCORE BEAUCOUP DE RÉSIDUS DE PESTICIDES PERTURBATEURS ENDOCRINIENS.

NOUS VOULONS DONC VOUS DONNER QUELQUES CONSEILS AFIN DE LES ÉVITER, DU MOINS EN PARTIE, POUR QUE LES FRUITS ET LÉGUMES RESTENT SYNONYMES DE SANTÉ.

POURQUOI?

La production biologique est complètement exempte de pesticides de synthèse. Les aliments sont cultivés selon un ensemble de règles très strictes qui garantissent qu'aucun produit chimique nocif n'est utilisé. PAN Europe encourage donc fortement les consommateurs à manger bio autant que possible, notamment les femmes enceintes et les enfants.

COMMENT?

Aujourd'hui, la plupart des supermarchés proposent des produits alimentaires biologiques. Ceux-ci sont certifiés «bio» par le label biologique européen. Ce Label pour l'agriculture biologique garantit qu'aucun pesticide ni engrais de synthèse n'est utilisé pour produire cette nourriture. En outre, il garantit une agriculture respectueuse de la nature et des animaux (aucune utilisation d'antibiotiques et des standards de conditions de vie améliorés pour les animaux). Le mieux est d'acheter dans des magasins spécialisés ne vendant que des produits bio.

En Europe, de plus en plus d'associations proposent des aliments cultivés par des producteurs locaux qui possèdent souvent le label « bio » : AMAP en France, GASAP en Belgique, CSA au Royaume-Uni ... C'est une alternative intéressante qui favorise la production locale et saisonnière.

CONSEIL N°1:
MANGEZ BIO!



Pour de plus amples renseignements sur les avantages de la production biologique en général, vous pouvez visiter : <http://www.mdrgf.org/32agribio.html>



SI VOUS NE CONSOMMEZ PAS DE PRODUITS BIOS, VOUS POUVEZ
TOUJOURS VOUS FIXER DES PRIORITÉS:

Conseil
n°2

Évitez de manger des laitues, des tomates, des concombres et des pommes non bio qui contiennent beaucoup de résidus de pesticides PE – surtout les femmes enceintes et les jeunes enfants. Inspirez-vous de notre « classement » et préférez des épinards à une laitue, des carottes à des tomates, etc. (voir notre classement partie 7).

Conseil
n°3

Assurez-vous que les jeunes enfants ne mettent pas d'agrumes non pelées dans leur bouche : ils pourraient être en contact avec des taux de PE très élevés présents sur la peau de ces fruits.

Conseil
n°4

Pelez les fruits et légumes issus de l'agriculture conventionnelle. A l'exception des pesticides systémiques qui pénètrent dans la peau et la chair des fruits et légumes, les pesticides sont en effet souvent surtout concentrés dans la peau des aliments.

Conseil
n°5

Lavez vos produits. Même si cela n'enlèvera pas tous les résidus de pesticides, le lavage systématique reste une bonne habitude à garder.

Conseil
n°6

Vous pouvez nourrir les bébés avec des produits spécifiques pour bébés. En effet, l'UE a établi des limites de résidus de pesticides plus strictes pour la nourriture pour bébés. Avec les produits frais, cette protection tombe car les aliments sont soumis aux standards habituels de l'UE.

Conseil
n°7

N'hésitez pas à faire usage de vos droits en tant que consommateur: écrivez à votre fournisseur afin de connaître la concentration de résidus de pesticides dans ses produits, ou pour exiger plus de produits bio (vous pouvez trouver un modèle de lettre notre site web www.disruptingfood.info/join-the-campaign)



NOS MAISONS SANS PERTURBATEURS ENDOCRINIENS!

COMMENT ÉVITER LES PERTURBATEURS ENDOCRINIENS DANS LES PESTICIDES À USAGE DOMESTIQUE...

COMME INDIQUÉ DANS CE GUIDE, LA NOURRITURE EST UNE SOURCE MAJEURE D'EXPOSITION AUX PERTURBATEURS ENDOCRINIENS. NÉANMOINS, VOTRE CUISINE N'EST PAS LE SEUL ENDROIT OÙ CES PRODUITS CHIMIQUES SE CACHENT.

CHAQUE JOUR, NOUS PULVÉRISONS EN EFFET DANS NOS MAISONS PLUSIEURS PESTICIDES PERTURBATEURS ENDOCRINIENS – APPELÉS BIOCIDES. AFIN DE LIMITER AU MAXIMUM L'EXPOSITION À CES PRODUITS, MIEUX VAUT ÊTRE PRUDENT ET OPTER POUR DES PRODUITS NON CHIMIQUES.



Chez soi, on finit tous par être confrontés à un moment ou un autre à des problèmes d'insectes. Beaucoup de gens utilisent des produits commerciaux pour se débarrasser des «invités» indésirables que sont les mites, fourmis, cafards, rongeurs en tous genres.

Mais beaucoup de ces produits biocides contiennent des ingrédients similaires ou identiques à ceux des pesticides ; ingrédients qui sont nocifs pour les humains, les animaux et l'environnement. Ils sont irritants, toxiques pour le système nerveux, soupçonnés de causer des troubles de la reproduction et des cancers ; et plusieurs sont déjà identifiés comme « perturbateurs endocriniens suspectés ». En effet, plusieurs études ont montré que la poussière dans nos habitations est souvent contaminée par des substances chimiques persistantes qui perturbent le système endocrinien.

Les pesticides PE domestiques sont par exemple les insecticides organophosphorés Dichlorvos, Diazinon ou le Dimethoate. Ceci concerne aussi les pesticides ménagers tels que les pyréthri-noïdes de synthèse.

Les pyréthri-noïdes de synthèse sont une classe d'insecticides, largement utilisés,

conçus pour être plus toxiques et plus durables que le pesticide naturel à base de pyrèthre. Ils sont donc plus puissants envers les insectes, mais aussi beaucoup plus risqués pour les humains. Beaucoup de pyréthri-noïdes de synthèse ont été liés à une perturbation du système endocrinien. Selon la Commission Européenne, les pyréthri-noïdes présumés perturbateurs endocriniens sont les suivants: la bifenthrin, la cyhalothrine, la deltaméthrine, resmethrine et la bioallethrine, la cyperméthrine, la fenothrin, la fenvalérate, la fluvalinate, et la perméthrine¹.

Toutefois, le pyrèthre pesticide naturel, fabriqué à partir d'extraits de plantes de la famille des chrysanthèmes n'est pas une alternative fiable car ces produits contiennent le butoxyde de pipéronyle, suspecté aussi d'être un perturbateur endocrinien (PBO, aussi identifié comme cancérigène possible et néfaste pour la reproduction).

1. Texte officiel:
EC (2004): COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT on implementation of the Community Strategy for Endocrine Disruptors - a range of substances suspected of interfering with the hormone systems of humans and wildlife (COM (1999) 706). SEC(2004) 1372: http://ec.europa.eu/environment/endocrine/documents/sec_2004_1372_en.pdf

CONSEILS AUX CONSOMMATEURS
préférez les alternatives et la prévention

Luttez contre les parasites étape par étape

- 1) Identifiez les espèces nuisibles
- 2) Contrôlez et évaluez le problème de parasites
- 3) Cherchez des informations et des conseils de sources indépendantes
- 4) Lancez des mesures adéquates pour faire cesser l'infestation ainsi que des mesures préventives
- 5) Faites un suivi et une évaluation.



Les insectes nuisibles tels que les cafards, punaises, fourmis pharaon ou les rats ne doivent être contrôlés que par des professionnels certifiés.

Contrôlez les parasites inoffensifs tels que ceux présents dans les aliments ou les matériaux (mites, punaises) ou les organismes indésirables (par exemple les poissons d'argents, les cloportes ou encore les mouches) avec des produits moins nocifs ou des alternatives non chimiques



Exemples:

» Contre les insectes, vous pouvez utiliser la terre à diatomée ou de l'huile d'arbre de neem, ou encore la lavande et le cèdre qui sont des répulsifs biologiques efficaces.

» Pour chasser les mites de vos vêtements et vos aliments, aidez-vous de leur ennemi naturel la guêpe *Tricogramma evanescens*².

» Les pièges adhésifs pour les mouches ou encore les mélanges de poudre et de sucre contre les fourmis sont de bonnes alternatives.

2. Les guêpes pondent leurs oeufs à côté de ceux des mites. Lorsqu'elles éclosent, les larves mangent les oeufs des mites. Les guêpes sont inoffensives pour l'homme, mesurant seulement 2mm environ. Une fois que les oeufs sont mangés, les guêpes disparaissent au bout de 2-4 semaines. Ces guêpes peuvent s'acheter dans des magasins spécialisés.

Les mesures de prévention:

Assurez-vous de ne pas laisser entrer des parasites dans votre domicile. Par exemple, utilisez des coupes-froid autour des fenêtres et des portes, ventilez souvent vos pièces à vivre, réparez les tuyaux qui fuient et la plomberie, videz et nettoyez souvent les placards, ne laissez pas la vaisselle sale traîner, gardez la nourriture (y compris les aliments pour animaux de compagnie) dans des contenants hermétiques, videz fréquemment vos poubelles.

Demandez de l'information indépendante sur les alternatives:

www.pan-uk.org/factsheets/;
www.panna.org/your-health/home-pets-garden#general
HouseholdAlternatives

LE POUVOIR AUX CONSOMMATEURS!

REJOIGNEZ NOTRE CAMPAGNE
POUR CHANGER LA POLITIQUE
DE L'UE MAINTENANT !

LORSQU'IL EST QUESTION DE PRODUITS DE CON-
SOMMATION COURANTE, LES UTILISATEURS ET LES
CONSOMMATEURS DOIVENT AVOIR LE DERNIER MOT.
POUR VOUS Y AIDER, PAN EUROPE A PRÉPARÉ DES
OUTILS DE COMMUNICATION ET DES CONSEILS POUR
TOUS LES «CONSOMM'ACTEURS» DISPONIBLES EN
LIGNE SUR LE SITE: www.disruptingfood.info

JUSTICE CONTRE LES «GRANDS» AU TRIBUNAL.

Face à de grandes industries ou des politiciens récalci-
trants, les consommateurs et les utilisateurs peuvent faire
la différence. La récente décision française du tribunal de
grande instance de Lyon contre Monsanto est un parfait
exemple du pouvoir du grand public. Le 13 Février 2012, le
géant agrochimique a été reconnu responsable par la Cour
française de l'intoxication de l'agriculteur Paul François, après
utilisation de l'herbicide Lasso, un des produits phares de la
firme. Pour la première fois en France, Monsanto a été condamné
à indemniser entièrement l'agriculteur de son préjudice.

Ce dénouement est une étape décisive. Il signifie qu'à partir de
maintenant, les entreprises devront assumer elles-mêmes leurs
responsabilités quant aux effets de leurs produits. Cette dé-
cision ouvre également la voie à une plus forte mobilisa-
tion des consommateurs et des usagers contre les abus
des marques de produits agrochimiques, en com-
mençant par la création d'associations de victimes,
comme celle de Paul François «Phytovictimes»¹.

*1. Pour en
savoir plus au sujet
de l'association et des
manières de s'y engager,
visitez le site:
www.phyto-victimes.fr/
ou regardez le film de Eric
Guéret «La mort est
dans le pré».*

LES OUTILS DE COMMUNICATION

Sur notre site internet, vous trouverez
des outils de communication « prêts-à-
utiliser » afin d'encourager le changement
politique dans l'Union Européenne, vers une
réglementation des pesticides plus stricte.
Ce sont des outils qui sont utilisés réguliè-
rement par PAN Europe pour faire pression sur les
politiciens et les grandes entreprises.

**Avec PAN,
vous pouvez donner
de la voix pour un
monde sans produits
chimiques nocifs et un
avenir meilleur pour les
générations à
venir ...**

Nous souhaitons remercier tous nos partenaires, toutes les personnes et les ONGs, qui nous ont aidé à réaliser ce guide. Nous remercions en particulier Les Paniers Verts et Elementerre, tous nos traducteurs volontaires, notre designer Krisztina et notre webmaster René, et tous les journalistes qui ont soutenu cette campagne. Nous souhaitons également remercier l'Initiative Européenne pour l'Environnement et la Santé (European Environment and Health Initiative - EEHI) pour son soutien financier.

Contacts - Agriculteurs biologiques en Belgique:

Elementerre - Marche publics
20 ans de bio
William Roelants de Stappers
et Anne Ducenne
elementerrebio@gmail.com
Tel.: 0473533310

Les Paniers Verts
Panier Bio de la Ferme a votre
Cuisine
rue du Centre 71, 1404 Bornival
<http://www.lespaniersverts.be/>
Tel.: 0473 532 995

Pesticide Action Network Europe - PAN Europe
Isabelle PINZAUTI
Communication Officer and Project Coordinator
Rue de la Pépinière, 1. B - 1000 BRUSSELS
isabelle@pan-europe.info
Tel.: 0032 (0)497 695 842

Lucie DANIEL
Former Communication Officer and Project
Coordinator

www.pan-europe.info

GLOBAL 2000 - Friends of the Earth Austria
DI Dr. Helmut BURTSCHER - Chemieexperte
Neustiftgasse 36, A-1070 Wien
Tel.: +43-1-812 57 30 - 34
Mobil: +43 699 14 2000 34
Fax: +43-1-812 57 28
helmut.burtscher@global2000.at
www.global2000.at

Pestizid Aktions-Netzwerk e.V. (PAN Germany)
Susanne Smolka, Dipl. Biol.
Projekt Koordinatorin (Project Coordinator)
Nernstweg 32 D - 22765 Hamburg
Tel.: +49 (0)40/ 3 99 19 10-24
Fax: +49 (0)40/ 3 99 19 10-30
susanne.smolka@pan-germany.org
www.pan-germany.org

PAN Europe est un réseau international d'ONG environnementalistes fondé en 1982 qui promeut une agriculture durable et sûre. PAN est actif sur 5 continents. Nous travaillons étroitement avec les représentants politiques et institutionnels dans le but de réduire l'usage des pesticides et de les remplacer par des alternatives respectueuses à la fois des consommateurs et de l'environnement. Nos campagnes visent à sensibiliser l'opinion publique et les décideurs politiques aux dangers des pesticides et à accomplir un changement de paradigme pour les générations à venir.

Ce guide du consommateur est une initiative de PAN Europe (Pesticide Action Network Europe). Il a été coécrit avec Global 2000 et PAN Germany, membres du réseau PAN Europe.

design and layout: Krisztina Mogyoró * www.envitrend.hu