

Manifeste pour la sauvegarde de l'enfance face à la pollution (projet)

La pollution menace l'avenir des espèces vivantes, dont l'espèce humaine. Des études de plus en plus nombreuses indiquent que les enfants constituent une cible privilégiée; d'autre part, les atteintes croissantes à leur santé, à leur intégrité physique révèlent la gravité du mal qui nous dévore.

Attirer l'attention sur l'enfance est susceptible de déclencher un processus de prise de conscience plus rapide et plus incisif et donc des réactions indispensables et salutaires.

Les données existantes pour la Belgique confirment que notre jeunesse n'échappe pas aux maux modernes liés partiellement ou totalement aux différentes pollutions¹.

Dès lors, il paraît opportun d'en avertir la population et tous les milieux concernés par la santé publique en Belgique, afin de susciter un vaste mouvement de défense de l'enfance.

Les atteintes à la santé

Les anomalies croissantes des défenses immunitaires se révèlent par des symptômes tels que les allergies et l'asthme; en Belgique, désormais, 30 à 35 % des enfants ont des allergies (25 % il y a quelques années)² et 12-13 % ont de l'asthme³. Les chiffres moins élevés pour la population globale, respectivement 15 à 20 % et 5 à 7 %, indiquent une progression des symptômes dans le temps et non un renforcement de l'immunité avec l'âge⁴.

Les maladies nosocomiales (maladies contractées lors des hospitalisations) concernent moins les jeunes, mais présentent un caractère inquiétant, car elles révèlent le danger des bactéries résistantes. L'injection de multiples vaccins à des enfants peut entraîner des effets secondaires dangereux. Bactéries et virus ont tendance à être plus virulents, phénomène qui aggrave les conséquences des défaillances des défenses immunitaires. Les maladies virales sont en expansion.

Les maladies neurotoxiques (système nerveux, cerveau...) ne sont pas répertoriées systématiquement; on sait cependant que l'hyperactivité est devenue fréquente: 3 à 5 % des enfants de 6 à 12 ans seraient concernés par l'affection, soit 74.000 enfants⁵.

Dans les maladies relativement récentes, les maladies auto-immunes (l'organisme agresse ses propres cellules) ont tendance à augmenter⁶, tel le diabète de type 1 qui concerne principalement les jeunes⁷.

Les malformations congénitales et les maladies orphelines (ces maladies négligées, soit parce que les remèdes n'existent pas, soit parce que le nombre des malades est insignifiant en regard des moyens à mettre en oeuvre pour la recherche et les soins) concernent beaucoup de jeunes. Le nombre de malformés resterait stable, mais comme les avortements préventifs sont plus fréquents, cela signifie au total une augmentation⁸.

Aux États-Unis, un homme sur deux et une femme sur trois auront un cancer⁹. Les cancers sont en hausse partout, même en tenant compte de l'âge⁸. Le plus inquiétant est la hausse continue des cancers chez les enfants de 1 % par an, dans plusieurs pays occidentaux. Ces

cancers sont spécifiques (proportionnellement plus fréquents que d'autres, si on compare avec les adultes): leucémie, cancer du cerveau, lymphome¹⁰. Il est probable que le processus commence dans l'utérus. Même si la mortalité est plus basse que celle de la population – 21 % pour les enfants, comparé à 56 % pour les hommes et 42 % pour les femmes – le signal est inquiétant¹¹.

Enfin, les maladies chroniques telles que le diabète, l'obésité, le mal de dos, les migraines, la tension élevée concernent 24 % de la population en Belgique, certaines comme l'obésité, les allergies et l'asthme, le diabète de type 1 commencent dès le jeune âge¹².

Les anomalies dans la reproduction humaine se répandent, particulièrement pour le sexe mâle. Environ 15 % des couples sont stériles¹³, le nombre de bébés mâles serait en régression, des aberrations comme les malformations du pénis et des testicules (non-descente...) sont plus fréquentes. Des perturbations hormonales en seraient la cause principale. Les anomalies peuvent se manifester seulement à la 2^e ou 3^e génération après la contamination¹⁴. Les atteintes à la reproduction menacent l'avenir de l'espèce humaine, elles s'ajoutent aux autres symptômes visant les jeunes.

Les atteintes à la nature

L'espèce humaine dépend de la nature, son avenir est intimement déterminé par celui de son environnement. De nombreuses espèces d'animaux s'éteignent. 27.000 espèces disparaissent chaque année. Aujourd'hui, 23% des mammifères (1.130 espèces) et 12% des oiseaux (1.194 espèces) sont menacés d'extinction. Parmi les raisons de leur déclin, l'anéantissement de leur habitat, la chasse, la pêche, et aussi la pollution chimique¹⁵.

Comment ne pas constater la convergence entre les maladies humaines en progression et celles qui se répandent parmi les animaux ?

Le cancer du poisson était inconnu auparavant. De graves problèmes de reproduction ont décimé des populations d'animaux: des sternes ont abandonné leurs nids, des poissons avaient un sexe indéterminé, des femelles goélands nichaient avec d'autres femelles. En Méditerranée, dans les années 90, s'est produite une hécatombe de dauphins dont les défenses immunitaires étaient défectueuses¹⁶.

La pollution est partout

Les eaux souterraines, les eaux de surface, l'eau de pluie sont infestées par des substances chimiques: pesticides, métaux lourds, phosphates, composés chlorés, etc.; en Belgique, 16 % des eaux souterraines sont contaminées régulièrement ou occasionnellement¹⁷. Dans l'eau de pluie, en Flandre, 117 pesticides ont été identifiés¹⁸.

Dans le sol, des métaux lourds, des radioéléments, de la dioxine sont parmi les produits les plus fréquents. De nombreux sites pollués à proximité des industries rendent les terres dangereuses¹⁸.

Les végétaux, parmi lesquels les légumes et les fruits, sont également trop souvent contaminés. En 2003, 45 % des légumes et fruits analysés contenaient des pesticides¹⁹ et, en 2005, 8% dépassaient même les normes autorisées²⁰.

Plus de 2.800 produits chimiques ont été identifiés dans l'air²¹. La pollution est partout, dans les villes comme dans les campagnes; du cadmium et des dioxines ont été trouvés dans la campagne flamande²². Dans les habitations et même sur les vêtements des enfants, des phtalates, des fongicides, des retardateurs de flamme bromés, des paraffines chlorées ont été décelés¹⁰.

Des animaux sont infectés par des produits toxiques. Ainsi, le thon et la daurade contiennent fréquemment des métaux lourds en quantités parfois très grandes. Poissons et crustacés ont précisément la particularité de concentrer des substances comme les PCB et les métaux lourds²³.

Dans ces conditions, il n'est pas étonnant que le corps humain soit un réceptacle de quantités de produits chimiques. Plus de 500 substances ont ainsi été repérées²⁴.

Environ 350 produits ont été trouvés dans le lait maternel; ils passent ainsi directement dans l'organisme des enfants. Les enfants étant plus près du sol, ils respirent plus de poussières contenant des produits dangereux; comme ils respirent plus d'air que les adultes et qu'ils absorbent plus d'eau et d'aliments que les adultes comparativement à leur poids, ils sont encore plus agressés par la pollution²⁴. La plupart des enfants sont déjà contaminés par des pesticides, des dioxines, des phtalates, des retardateurs de flamme bromés, etc. (analyse des urines, du méconium, du cordon ombilical).

Les ondes électromagnétiques et les nanoparticules, derniers cris de la technologie, sont de plus en plus utilisées, elles traversent aussi la barrière placentaire.

La pollution provoque des maladies

Intoxications, accidents, guerres chimiques

Les intoxications dues à l'utilisation de produits chimiques (les pesticides par les agriculteurs, par exemple) ou à un mauvais usage (accidents domestiques, par exemple) occasionnent de nombreuses victimes. Selon l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé, dépendant de l'ONU), un million d'empoisonnements graves surviennent chaque année par les pesticides, 220.000 personnes en décèdent. Les enfants sont trop souvent visés: aux États-Unis, en 1990, 79.900 enfants ont été intoxiqués par des pesticides dans la maison²⁴. Les étiquettes des pesticides contiennent des avertissements sans équivoque, une liste de précautions à prendre qui valent beaucoup d'explications. En Belgique, les empoisonnements ne sont pas répertoriés, mais le Centre antipoison a connaissance de cas relativement fréquents, mais peu graves.

Les accidents à cause de produits chimiques, ainsi que les guerres chimiques révèlent une toxicité immédiate, parfois catastrophique. Des noms comme Bhopal, Tchernobyl ou Toulouse sont désormais inscrits dans l'histoire des drames humains. Des produits comme l'Agent orange (contenant de la dioxine) utilisé au Vietnam ou le Distilbène (médicament) sont reconnus pour leur nocivité aiguë.

Effets à long terme

Le lien entre un polluant et la maladie est difficile à établir. Lorsque les maladies sont les cancers qui prennent de nombreuses années avant de se manifester ou des perturbations soit dans le système nerveux, soit dans le système endocrinien qui peuvent avoir plusieurs causes et se déclarer également au bout de temps assez long, il est nécessaire de s'appuyer sur de

multiples études convergentes, épidémiologiques, animales, cellulaires...

Il est vrai aussi que les *susceptibilités individuelles* interviennent, tout le monde serait gravement malade si tout le monde était aussi sensible aux polluants, puisque ceux-ci se trouvent partout.

L'exposition chronique, ainsi que les synergies entre différents produits, ne sont pas suffisamment étudiées. De nombreuses études concluent à un danger plus grand de l'exposition chronique. On sait aussi que des synergies entre différents polluants se forment et peuvent avoir un effet multiplicateur. Les combinaisons possibles sont d'ailleurs extrêmement nombreuses.

Les enfants sont des cibles privilégiées des polluants. On sait aussi que la gestation est une période critique. Mais les études sont limitées aux malformations de naissance, aux cancers et aux intoxications aiguës, il serait sans doute utile de mieux connaître d'autres effets (sur l'immunité, sur les systèmes endocrinien et nerveux...). Des répercussions plus inattendues sur la santé, comme les effets sur le comportement, devraient être envisagées.

Les études relatives à de nombreux polluants conduisent cependant à mettre en évidence leur rôle dans des maladies se développant significativement depuis la fin de la guerre 40-45.

Ainsi, l'exposition du cerveau du bébé à des niveaux très bas pour l'adulte peut diminuer les capacités intellectuelles (détérioration de la fonction motrice, de la perception spatiale, du développement des fonctions cognitives, auditives et de la mémorisation, de la coordination motrice fine, de l'équilibre, parfois, retard mental). La thyroïde joue un rôle important dans le développement du cerveau; or, la thyroïde est sensible aux radiations ioniques (nucléaires) et à certains produits chimiques.

Les dégradations de la santé provoquées par des polluants, comme, par exemple, les problèmes de reproduction à cause des pesticides, doivent être mises en relation avec l'ensemble des phénomènes nouveaux perturbant la reproduction. Même constatation pour les cancers atteignant les enfants.

Nous savons que les inégalités sociales se prolongent par des inégalités environnementales dans plusieurs régions industrielles. Il s'ensuit des conséquences sur la santé publique, une morbidité et une mortalité plus élevées atteignant plus gravement les personnes les moins scolarisées. Il faudrait aussi étudier l'état de santé des enfants de ces milieux et de ces régions.

Comme les preuves sont généralement indirectes, deux attitudes contradictoires sont apparues: soit préserver l'homme et la nature en prenant des mesures préventives et curatives à partir de données convergentes (*Appel de Paris*), soit retarder autant que possible les interdictions légales, utiliser tous les subterfuges possibles.

Les seuils

Pour certaines catégories de produits, il n'y a pas de dose seuil, toute molécule étant en mesure de provoquer un dommage sérieux.

En outre, d'autres facteurs sont à prendre en considération: la fréquence des pollutions subies (par exemple, l'administration chronique d'un mutagène est plus importante qu'une exposition aiguë), les synergies, l'ensemble de la pollution (par l'eau, les aliments, l'air...) et la capacité de résistance (par exemple, une faible dose d'œstrogène n'a pas d'effet sur l'adulte, beaucoup sur le fœtus).

Par conséquent, il faudrait abandonner la notion de seuils pour toute une série de substances et, quand le seuil est pertinent, l'établir en tenant compte des risques réels pour l'embryon et l'enfant.

Les objectifs

Les produits mis en cause sont utilisés pour la fabrication de la plupart des biens de consommation et servent le mode de vie actuel. Les solutions demandent des changements parfois importants. C'est le principe de précaution qui devrait être privilégié avant la mise sur le marché de produits et procédés nouveaux et dans l'appréciation de ce qui est déjà commercialisé²⁵.

Sensibiliser la population, les scientifiques, les travailleurs de la santé, etc.

Quelques suggestions:

- Campagne de sensibilisation annuelle sur un problème de santé particulier (cancer des enfants, allergies...)
- Campagne d'information, d'échanges sur les alternatives (médecines douces, alimentation saine, éco-construction...)
- Action "Une journée sans pesticides" (en collaboration avec Adalia) en s'inspirant de la "Semaine sans pesticides" en France et de "Laissez parler les fleurs" en Suisse
- Exposition sur les pesticides, les dioxines, etc.
- Promotion du circuit court, de l'alimentation saine, des productions alternatives (éco-construction, détergents écologiques...)
- Faire signer l'Appel de Paris (site www.artac.info) et collaborer à des initiatives convergentes à l'échelle internationale

Changer les comportements

Eviter autant que possible les biens de consommation contaminés par des produits toxiques constitue une réaction nécessaire. La gamme des changements à réaliser est vaste, et il reste à créer des alternatives. Néanmoins, il n'y a pas d'autre issue que de s'y mettre. Quelques indications peuvent être prises en considération.

Dans le domaine de l'alimentation, seuls les produits bio ou proches (fermiers, issus de la lutte intégrée...) sont à conseiller; le circuit court est préférable.

Ne pas utiliser les détergents, savons, cosmétiques contenant des produits dangereux.

Les meubles, les mousses, les matériaux de construction, les tapis, le papier peint, les peintures, les plastiques contenant des produits toxiques (fongicides, insecticides, solvants, phtalates, biphénol A, formaldéhyde...) devraient être délaissés au profit de biens sains, qualifiés d'écologiques. Il faudrait repenser la mobilité et favoriser des transports plus sûrs et moins polluants aux dépens des voitures et des camions polluant dangereusement et, surtout, provoquant des décès et mutilations notamment parmi les jeunes.

Le domaine de l'énergie est devenu sensible à cause du pétrole, dont les réserves s'épuisent et qui est responsable de l'effet de serre; il a cependant d'autres nuisances à son actif, les pollutions qu'il engendre, ainsi que ses dérivés (HAP, etc.) ont des conséquences particulièrement nuisibles pour la santé humaine et l'environnement. Économiser l'énergie, encourager les énergies renouvelables font désormais partie des choix quotidiens indispensables de notre mode de vie.

L'utilisation prolongée du gsm, des wi-fi, etc., peut entraîner des problèmes de santé chez les femmes enceintes et enfants qui devraient apprendre la modération.

Recommandations et exigences

- 1) Pour protéger l'intégrité de l'enfant et de l'embryon face aux produits et aux rayonnements qui passent la barrière du placenta:
 - retrait du marché des substances CMR (cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques), neurotoxiques et immunotoxiques
 - moratoire sur les produits contenant des nanoparticules
 - sortie définitive du nucléaire
 - rayonnement électromagnétique limité à 0,1 mW/m² (ou 0,2V/m)
- 2) Déconseiller fortement l'utilisation prolongée des gsm, wi-fi, téléphone sans fil, etc. par les femmes enceintes et les enfants de moins de 16 ans.
- 3) Adopter des normes toxicologiques basées sur les risques encourus par l'embryon et l'enfant, en tenant compte de l'ensemble des pollutions, de leur répétition et des synergies.
- 4) Imposer la substitution quand il existe une substance sensiblement plus sûre pour la santé humaine ou animale ou pour l'environnement. Dans ce cadre:
 - limiter les additifs alimentaires et l'irradiation des aliments; moratoire sur les produits OGM
 - interdire les substances contenant du formaldéhyde (colles, vernis, peintures..) et du biphénol A (biberons...)
 - éliminer les pesticides les plus dangereux, interdire les biocides de synthèse, réduire l'utilisation des solvants
- 5) Conseiller vivement que, pour les enfants, les aliments, les meubles, l'habillement, les jouets soient les plus sains possibles, en privilégiant la petite production biologique, fermière, écologique.
- 6) Réduction du trafic urbain motorisé pour préserver la sécurité et la santé des enfants, soutien aux transports doux et aux transports en commun.
- 7) La sécurité des travailleurs et des riverains des entreprises utilisant ou fabriquant des substances et des rayonnements dangereux doit être portée au maximum, notamment pour éviter la contamination des enfants et aussi des embryons par les parents. La préparation des riverains en cas d'accident, particulièrement les écoliers, doit être assurée.
- 8) Prendre les médecines douces "reconnues" comme ligne de conduite générale dans le domaine des soins (homéopathie, chiropraxie...), n'utiliser la médecine allopathique qu'avec modération et en cas de nécessité.
- 9) Soutenir des recherches plus complètes sur la toxicologie des produits chimiques et des rayonnements utilisés; soutenir les recherches et les initiatives sur la prévention, sur de nouvelles technologies alternatives, etc.

Perspectives à long terme

La préoccupation de préserver la santé face aux pollutions ne peut pas être envisagée de manière limitée. D'ailleurs, même du strict point de vue de la santé, il est absolument indispensable de préserver la nature, notre fournisseur d'aliments sains et de médicaments. Ne pas épuiser les ressources de la planète, ne pas porter atteinte à la biodiversité, combattre l'effet de serre sont, par conséquent, d'autres aspects d'un même combat.

Se préoccuper de la santé des enfants et de leurs parents implique également qu'on s'oppose à leur exploitation partout dans le monde, qu'on s'oppose aux guerres même locales pour s'emparer des ressources (comme le coltan au Congo).

Éliminer la pollution est un maillon d'un vaste mouvement pour une société enfin respectueuse de l'homme et de la nature.

Organisation autour du *Manifeste*

Formation de deux types de collectifs, différents et complémentaires:

- Un collectif de scientifiques, de travailleurs de la santé, de personnes expérimentées qui apportera une caution professionnelle et scientifique aux actions pour la protection de l'enfance face à la pollution; ce collectif mènera lui-même des actions visant à promouvoir l'échange de vues sur les questions controversées, l'information et la sensibilisation de la population et des milieux concernés professionnellement.
- Des collectifs de base menant des actions à l'échelle locale. Par exemple, à Seraing-Neupré, un groupe de grands-mères s'est réuni pour envisager une façon de réagir.

Références

- ¹ Voir des documents généraux tels que *La santé empoisonnée*, sous la direction de Jean HUSS et Paul LANNOYE, éd. Frison-Roche, Paris, 1998; Pr D. BÉLPOMME *Ces maladies créées par l'homme*, Albin Michel, Paris, France, 2004; pour la situation en Belgique, M. NEJSZATEN, *Les apprentis sorciers de la chimie*, éd. Vivre... S, Seraing, 2007.
- ² GA²LEN (Global Allergy and Asthma European Network), Annual Conference 2006.
- ³ www.lasante.be.
- ⁴ Colloque REACH: *Nos enfants en contact avec les produits chimiques dangereux: jusqu'à quand ?*, organisé par Etopia, Bruxelles, 17 octobre 2005: Dr Jean-Luc HALLOY, *Allergie en milieu scolaire, curiosité ou problème inquiétant ?*.
- ⁵ Le Soir, 29 mars 2006: interview d'I. Pelc, professeur de psychologie médicale à l'ULB et chef du service de psychiatrie au CHU Brugmann; réponse du ministre Demotte à une question parlementaire.
- ⁶ Voir, par exemple: <http://www.pharmclin.uhp-nancy.fr/astiercours>: Philippe Dorion, *Les maladies auto-immunes*, 2005.
- ⁷ Francis CAPAT, Roseline DETAILLE, Jean TAFFOREAU, Herman VAN OYEN, *Diabète, état des connaissances en Belgique et apports d'éléments pour l'élaboration d'une politique de santé*, Centre de recherche opérationnelle en Santé publique, Direction générale de la Santé, 1999.
- ⁸ Pr D. BÉLPOMME *Ces maladies créées par l'homme*, Albin Michel, Paris, France, 2004.
- ⁹ Richard CLAPP, Genevieve HOWE, Molly JACOBS-LEFEVRE, *Environmental and Occupational Causes of Cancer*, University of Massachusetts Lowell, 2005.
- ¹⁰ Dr J. STÉNUIT et M-L. VAN HAMMÉE, *Aperçu sur l'épidémiologie des pesticides*, Belgique, 2004.
- ¹¹ E. VAN EYCKEN, N. DE WEVER, *Cancer Incidence and Survival in Flanders 2000-2001*, Flemish Cancer Registry Network, VLK, Brussels, 2006.
- ¹² *Enquête par Interview 2004*, Institut scientifique de Santé publique, section d'épidémiologie, 2006.
- ¹³ Pr D. BÉLPOMME, *Guérir du cancer ou s'en protéger*, Fayard, Paris, France, 2005.
- ¹⁴ F. VEILLERETTE, *Pesticides, le piège se referme*, Terre Vivante, Mens, France, 2003; Our reproductive health and chemical exposure: a review of the evidence for links between decline in human reproductive health and our exposure to hazardous chemicals, Greenpeace report, 2006; voir note 10.
- ¹⁵ Communiqué de presse de l'IUCN (Union internationale pour la Conservation de la Nature), Suisse, mai 2006.
- ¹⁶ Theo COLBORN, Dianne DUMANOVSKI, John Peterson MYERS, *L'homme en voie de disparition ?*, Terre Vivante, Mens, France, 1997; voir note 13.
- ¹⁷ IEW, *Dossier pesticides*, Revue Environnement, n°63, juin-juillet 2002.
- ¹⁸ Ministère de la Région wallonne, Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement, *Tableau de bord de l'environnement wallon 2005*, MRW-DGRNE, 2005.
- ¹⁹ Commission of the European communities, *Monitoring of Pesticides Residues in Products of Plant Origin in the European Union, Norway, Iceland and Liechtenstein*, Bruxelles, 2003.
- ²⁰ Le Soir, 13 juillet 2006 (source: AFSCA).
- ²¹ N. VAN LAREBEKE et al., *Unrecognized or Potential Residues factors for Childhood Cancer*, Int. J. Occup. Environ. Health, vol.11, n°2, 2005.
- ²² N. VAN LAREBEKE, et al., Differences in Tumor-Associated Protein Levels among Middle-Aged Flemish Women in Association with Area of Residence and Exposure to Pollutants, Ghent University Hospital, sans date.
- ²³ Marie LANGRE et dr Maurice RABACHE, *Toxiques alimentaires*, Librio, Paris, France, 2004.
- ²⁴ F. VEILLERETTE, *Pesticides, le piège se referme*, Terre Vivante, Mens, France, 2003.
- ²⁵ Exemple, le paraquat est interdit, car la Cour reconnaît "l'existence d'indices sérieux qui, sans écarter l'incertitude scientifique, permettent raisonnablement de douter de l'innocuité d'une substance" (Tribunal de première instance de la Cour de justice européenne, 11 juillet 2007).