

# La guerre silencieuse des pesticides

« Bientôt, avant de passer à table, on devra nous dire ‘bonne chance ! ’ au lieu de ‘bon appétit’ ! » disait avec humour un célèbre défenseur de l’agroécologie en évoquant le danger des pesticides. Dans le monde, des mouvements et citoyens dénoncent le recours à ces substances, mais aussi le modèle agricole issu de la révolution verte caractérisé par leur utilisation massive. En Belgique, en Europe...mais aussi ailleurs, comme au Brésil, des voix s’élèvent contre cette guerre silencieuse menée contre l’environnement et la santé humaine.

## Sommaire :

<b>Pleins feux sur les pesticides</b> .....	2
<b>Des pesticides au menu des Belges</b> .....	7
<b>Brésil : 5,2 litres de pesticides par an et par habitant</b> .....	12



# Pleins feux sur les pesticides

Par Milena Merlino, Frères des Hommes

Le 3 décembre 1984, une fuite de gaz toxique provenant de l'entreprise américaine Union Carbide, produisant des pesticides à Bhopal en Inde, a officiellement causé la mort de 3.500 personnes<sup>1</sup> et en a intoxiqué des centaines de milliers. Plus près de chez nous, en Flandres, en mai 2011, le petit Aron âgé de 9 ans est tombé dans le coma après avoir été jouer un quart d'heure dans les champs, tout près de sa maison<sup>2</sup>. Les médecins ont détecté des traces de malathion dans son organisme, un pesticide utilisé pour lutter contre les insectes dans les cultures, interdit dans l'Union européenne depuis décembre 2007. Catastrophe nationale ou fait divers, les pesticides font régulièrement parler d'eux dans la presse. Mais que recouvre le terme « pesticides » ? Quelle est l'origine de ces produits et leur impact sur la santé ainsi que sur l'environnement ? Petit tour d'horizon...

## Pesticides, biocides et OGM

Le terme générique « pesticide » recouvre les insecticides, fongicides, herbicides et parasitocides et sont des substances chimiques de synthèse destinées à détruire les organismes nuisibles (insectes, champignons, plantes et bactéries). Les pesticides sont composés d'un ou de plusieurs agents actifs qui génèrent l'effet toxique ainsi que d'adjuvants facilitant l'utilisation du produit sous forme de liquide ou de poudre. Certains de ces adjuvants augmentent la toxicité de la substance active et sont donc eux-mêmes nocifs.

Le législateur belge établit une différence entre « pesticides » et « biocides ». Généralement, le terme pesticide se réfère à des produits à usage agricole, alors que les biocides sont davantage utilisés en dehors de l'agriculture (ex : désinfectants divers, anti-parasitaires, antibiotiques à usages médicaux, vétérinaires, etc). Toutefois, une zone de flou subsiste entre les deux notions car certains pesticides sont utilisés par les particuliers pour combattre les mauvaises herbes de leur jardin, par exemple, et les agriculteurs eux-mêmes ont parfois recours à des produits classés sous la rubrique « biocides ».

Soulignons également le cas des OGM, commercialisés par les mêmes multinationales qui vendent les pesticides. Les plantes transgéniques sont de 2 types : elles sont soit tolérantes à un herbicide (fourni par la même firme, bien entendu !) ou elles produisent elles-mêmes un herbicide en continu. Ces deux cas de figure entraînent l'élimination de mauvaises herbes et de parasites, mais aussi d'organismes vivants nécessaires aux cultures. La nature s'adaptant, un phénomène de résistance se développe, requérant un usage croissant de pesticides toujours plus toxiques<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Les chiffres officiels font état de 3.500 morts, mais les associations de victimes évoquent 25.000 décès

<sup>2</sup> « Un enfant dans le coma à cause d'un pesticide illégal », Le Soir, 25 mai 2011

<sup>3</sup> « Agriculture et OGM », Greenpeace, <http://www.greenpeace.org/belgium/fr/que-faisons/nous/ogm>

## Catégories principales

Les 3 catégories principales de pesticides sont les insecticides, les fongicides et les herbicides. Dans le premier groupe, citons les organochlorés (ex : le DDT, interdit en Europe depuis 1972, mais dont on trouve encore des traces dans la nature) qui ont été fortement utilisés dans les années '60, les organophosphorés qui sont des insecticides plus toxiques que les organochlorés (ex : le malathion), les pyréthriinoïdes (qui sont les insecticides les plus fréquemment utilisés aujourd'hui), etc. Parmi les fongicides de synthèse, on trouve par exemple les carbamates, dérivés du benzène. Enfin, le « célèbre » Round Up produit par la firme Monsanto (ou glyphosate) ou encore l'atrazine figurent parmi la série d'herbicides. L'atrazine a été interdit par l'Union européenne en 2003 pour ses effets néfastes sur l'environnement, notamment sa présence persistante dans les eaux souterraines et de surface, mais il est encore largement utilisé aux Etats-Unis et dans d'autres pays du monde.

## Historique

Les pesticides ne datent pas d'hier. Il y a 2000 ans, on avait déjà recours à des substances comme le soufre (notamment pour empêcher la croissance de champignons) et l'arsenic (utilisé par exemple dans le traitement antiparasitaire du bois). Au 19<sup>ème</sup> siècle, des pesticides à base de minéraux tels que la bouillie bordelaise à base de sulfate de cuivre font leur apparition.

Ce seront toutefois les deux guerres mondiales du 20<sup>ème</sup> siècle qui ont favorisé l'émergence de pesticides de synthèse, notamment par le biais de la recherche sur les armes chimiques. Après la guerre '40-45 en particulier, le complexe militaro-industriel qui avait tiré un énorme profit de la vente d'armement et d'équipement a tenté de préserver ses gains en transformant « les explosifs en engrais azotés, les gaz mortels en pesticides et les tanks en tracteurs »<sup>4</sup>. La frontière entre armes et pesticides a parfois été très ténue : il suffit de penser au fameux agent orange, herbicide produit par la multinationale Monsanto et utilisé par les Etats-Unis pendant la guerre du Vietnam comme défoliant pour empêcher les combattants vietnamiens de se dissimuler dans la jungle et pour pouvoir ainsi les débusquer plus facilement. Durant la deuxième guerre mondiale, en 1942, le DDT, insecticide particulièrement persistant, était également massivement pulvérisé par les militaires dans les régions qu'ils s'apprêtaient à envahir afin d'exterminer les moustiques vecteurs de la malaria.

En quelque sorte, la révolution verte<sup>5</sup> impulsée dans les années '60 par Norman Borlaug, prix Nobel de la paix en 1970, a été du pain bénit pour les « vendeurs de canons » qui cherchaient à se recycler ! Si l'intention de Borlaug était bien de combattre la faim dans le monde en accroissant la productivité agricole et en modernisant les techniques pour se faire, cette fameuse révolution – de l'aveu de Borlaug lui-même à la fin de sa vie - a atteint sa limite de rendement et la question

---

<sup>4</sup> « Los agrotóxicos matan », Alfredo Acedo, Alai-Amlatina, 14 octobre 2011

<sup>5</sup> Le terme « révolution verte » évoque le bond technologique dans le domaine de l'agriculture qui a eu lieu entre 1960 et 1990, visant un important accroissement de la productivité par, entre autres, l'utilisation d'engrais et de pesticides et l'introduction de variétés de céréales à haut rendement.

relève maintenant de décisions politiques<sup>6</sup>. D'aucuns n'ont d'ailleurs pas manqué de mettre en doute les estimations de l'augmentation de la productivité agricole dont se prévalent les fervents défenseurs de la révolution verte. Par ailleurs, on sait pertinemment bien aujourd'hui que la solution au problème de la faim passe notamment par un modèle de distribution et de répartition plus égalitaire dans le monde.

## **Révolution verte, la naissance d'un nouveau modèle agricole vorace en pesticides**

La révolution verte a été le tremplin rêvé pour les firmes produisant des pesticides. Lors de ce bond technologique, l'irrigation intensive s'est développée et l'utilisation d'engrais et de pesticides a été favorisée. Entre les années '60 et '90, de nouvelles variétés de riz et de blé ont été mises au point, ce qui a eu pour conséquence que le rendement de ces cultures céréalières a plus que doublé, alors que les autres cultures ont enregistré de fortes hausses. Parallèlement, on a assisté au développement des grandes propriétés qui ont elles-mêmes nécessité le recours à un matériel plus lourd et sophistiqué. Certes, la production d'aliments a augmenté, mais elle n'a jamais permis l'éradication de la faim du globe terrestre. En effet, l'alimentation est alors devenue un marché inaccessible pour une grande partie de la population mondiale. Rappelons, chiffres à l'appui, que plus de 900 millions de personnes souffrent toujours de la faim dans le monde.

Avec la révolution verte, un autre modèle agricole s'est répandu sur la planète avec pour corollaires utilisation d'engrais chimiques, expansion des monocultures, cultures orientées vers l'exportation, implication croissante des multinationales et exclusion sociale. L'agro-commerce sur lequel ce modèle a débouché a favorisé la concentration de terres entre les mains de grands propriétaires ou de multinationales et a rendu plus difficile l'accès à la terre pour de nombreux petits paysans dans le monde. Par conséquent, il a encouragé l'exode rural et la pauvreté dans les grandes villes où les paysans sans terre espéraient trouver un avenir meilleur.

On ne peut donc pas aborder la question des pesticides dans toutes ses implications sans faire état du modèle agricole générateur d'inégalités qui est né avec la révolution verte des années '60.

## **Notre environnement, victime de pesticides**

Tous les compartiments de l'environnement peuvent être contaminés par les pesticides : sols, air et eaux (cours d'eau, nappes phréatiques...et leur présence a même été détectée dans des eaux de pluie<sup>7</sup>). Certains d'entre eux sont particulièrement persistants des années durant et peuvent aller jusqu'à entraîner la

---

<sup>6</sup> Ces propos auraient été recueillis par Alfredo Acedo lors d'un entretien personnel avec Borlaug, peu de temps avant son décès en septembre 2009

<sup>7</sup> Selon le Prof. René Seux, Professeur à l'école nationale de santé publique en France, une étude menée par l'INRA de Rennes en 1996 a détecté des pesticides dans l'eau de pluie dans une région où les agriculteurs n'utilisaient pas de pesticides. Plus les gouttelettes d'eau sont petites, plus elles sont chargées en pesticides (brumes, brouillards et rosée sont 30 à 60 fois plus chargés en pesticides que la pluie)

stérilisation de sols<sup>8</sup>, d'autres peuvent passer d'un compartiment à l'autre par des phénomènes de transferts (entre l'air et le sol ou l'eau et le sol, par exemple).

En France, la question de la présence de pesticides dans l'eau potable est encore souvent pointée dans la presse. L'interdiction d'un produit n'empêche pas la permanence des contaminations. Ainsi, à Hanovre (Allemagne), les concentrations de therbutilazine, herbicide, ont atteint 5 fois la norme pour l'eau potable alors que cet herbicide était interdit depuis 5 ans<sup>9</sup>.

Outre cet inquiétant phénomène de persistance, il convient également de souligner la propriété de bioaccumulation de certains pesticides. Par ce terme, on entend l'accumulation de ces substances par un organisme vivant par l'entremise du milieu ou de l'alimentation. Plus l'être vivant se situe en haut de la chaîne alimentaire, plus grands sont les risques qu'il encourt sur le plan de la santé. Un prédateur (et l'être humain lui-même) peut subir les conséquences néfastes de la bioaccumulation par le simple fait de manger des animaux ayant absorbé eux-mêmes des pesticides. Ce phénomène est à l'origine du déclin de certaines espèces animales. Par ailleurs, la disparition de populations d'abeilles est souvent attribuée à l'utilisation accrue de pesticides et pour certains scientifiques, ce n'est plus une hypothèse, mais une certitude<sup>10</sup>.

Les pesticides se retrouvent également sous forme de résidus dans nos assiettes. Etant donné la dangerosité que représentent certaines de ces substances, l'Union européenne impose toutefois des LMR (limite maximale de résidus) à ne pas dépasser dans les aliments (y compris dans l'alimentation animale) et dans l'eau potable.

En outre, une étude menée par des chercheurs de l'Université de Californie tend à démontrer que la densité nutritionnelle des aliments pourrait également être affectée par les pesticides. Ainsi, ils ont établi que les kiwis bio contenaient plus de polyphénols (contribuant à la lutte contre les radicaux libres), vitamine C et minéraux que ceux cultivés dans le cadre d'une agriculture utilisant engrais et pesticides.

## **Pesticides et santé**

L'OMS estime à 3 millions par an le nombre de personnes empoisonnées par les pesticides. Pour environ 20.000 d'entre elles, cet empoisonnement se solde par un décès.

Les pesticides peuvent avoir deux types d'impacts sur la santé humaine.

Les intoxications aiguës : elles surviennent durant ou peu de temps après le contact avec la substance. Elles peuvent se présenter sous la forme d'irritations cutanées, de troubles neurologiques, digestifs, cardiaques ou respiratoires, pouvant aller jusqu'à causer la mort dans les cas extrêmes. Les agriculteurs ou toute personne utilisant

---

<sup>8</sup> L'accumulation d'oxychlorure de cuivre dans les sols a causé la stérilisation de 50.000 ha de sols de bananeraies au Costa Rica

<sup>9</sup> « Les pesticides dans les eaux de pluie », publié sur le site du Sénat français : <http://www.senat.fr/rap/102-215-2/102-215-24.html>

<sup>10</sup> « Comment sauver les abeilles des pesticides ? », Vincent Olivier, L'Express, 17 septembre 2009

ces pesticides et leur entourage sont particulièrement exposés. Les combinaisons, gants et masques sensés protéger les agriculteurs lors des épandages sont peu portés car ils sont peu confortables, d'une part, et on a observé, d'autre part, que les substances toxiques persistant sur ces protections peuvent migrer vers la peau et, paradoxalement, avoir pour conséquence que celui qui les porte court encore plus de risques d'être contaminé.

Les intoxications chroniques : elles peuvent apparaître des semaines, mois ou années la personne qui a été en contact avec le produit, voire parfois avoir des répercussions parmi les générations suivantes. Elles peuvent se manifester sous la forme de problèmes cutanés (allergies, urticaire...), neurologiques (anxiété, migraines, dépression, paralysie, maladie de Parkinson<sup>11</sup>...), respiratoires (surinfections diverses), cardiovasculaires (perturbation du rythme cardiaque), atteindre également les fonctions sexuelles (ex : infertilité masculine) et générer des perturbations des systèmes immunitaire et endocrinien. Diverses études ont également démontré un lien entre l'exposition à certains pesticides et l'apparition de cancers (tumeur cérébrale, cancer du testicule, leucémie...).

Des traces de pesticides ont également été détectées dans le lait maternel. Elles peuvent aussi agir sur l'embryon en franchissant la barrière placentaire, pouvant être la cause d'accouchements prématurés, d'avortements ou de certaines malformations chez l'enfant.

### **La guerre silencieuse des pesticides**

A la lumière de ce tableau, on comprend les débats, réticences, voire oppositions féroces que suscitent les pesticides. Développées dans le sillage des deux guerres mondiales du siècle dernier, ces substances de synthèse livrent encore aujourd'hui une bataille silencieuse à l'environnement et à la santé humaine. Avec elles, c'est tout un modèle agricole qu'il convient de remettre en cause aujourd'hui, un modèle générateur en outre d'inégalités sociales et de pauvreté. A quand donc une autre agriculture ? L'humanité aura-t-elle la sagesse de s'orienter enfin vers d'autres modes de production, respectueux de la Vie ?

---

<sup>11</sup> Une étude menée par l'Inserm, organisme public de recherche français, a montré en 2009 que l'exposition aux pesticides doublait quasiment le risque d'apparition de la maladie de Parkinson chez les agriculteurs

## Des pesticides au menu des Belges

Où en est-on sur le plan des pesticides en Belgique et en Europe ? Afin d'obtenir quelques éclaircissements sur cette question, nous nous sommes tournés vers Inter-Environnement Wallonie qui, depuis plus de 30 ans, se bat pour la défense de l'environnement et œuvre pour un développement durable tant à l'échelle locale, régionale, fédérale qu'européenne. Nous y avons rencontré Valérie Xhonneux, chargée de mission politique des produits, substances chimiques et pesticides auprès de cette fédération qui regroupe 150 membres.

**Frères des Hommes (FdH) : Qu'en est-il de la contamination des fruits et légumes par les pesticides en Belgique ?**

**Valérie Xhonneux (VX) :** L'Europe définit par pesticide les limites maximales de résidus (LMR). On remarque d'année en année que certaines substances sont plus souvent détectées ou présentent plus souvent des dépassements. Ce qui est systématiquement observé, c'est qu'à peu près 50% des fruits et légumes testés sont contaminés par les pesticides. Le nombre de dépassements varie d'année en année et il change en fonction du pays. Ces 2 dernières années, on avait un peu moins de 5% de dépassements en Europe.

Jusqu'à 2008, les normes n'étaient pas harmonisées entre Etats membres. Certains étaient plus stricts et d'autres plus permissifs. La Commission européenne a voulu harmoniser tout cela, l'engagement étant de veiller à atteindre le niveau protection le plus élevé pour tous les consommateurs. Qu'a fait la Commission européenne ? Elle s'est basée sur les normes les plus permissives dans les Etats membres ! Elle a donc procédé à un nivellement par le bas. Par conséquent, on a remarqué une diminution du nombre de dépassements...puisque la norme était moins stricte !

Il y a plusieurs substances actives pour lesquelles la Commission est déjà en train de revoir ces LMR car elle s'est bien rendu compte que ça ne garantissait pas la protection de la santé des consommateurs. Le bémol, c'est que ces normes sont fixées substance par substance et on n'évalue pas pour le moment les modes d'expositions multiples, à savoir les interactions qui peuvent avoir lieu dans notre organisme entre les différents produits se trouvant sur un même fruit ou celles que l'on absorbe en mangeant divers fruits. On peut donc dire que les normes définies par la Commission sont plus que probablement sous-estimées par rapport aux risques. En outre, on ne prend pas suffisamment en compte la vulnérabilité spécifique des enfants et les effets à long terme. On sent fort l'influence des lobbies au niveau européen sur cette question. C'est typiquement une affaire de multinationales.

On sait quels sont les pesticides les plus fréquemment détectés et parmi les 10 pesticides les plus rencontrés, 5 d'entre eux sont cancérigènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction. On considère que comme c'est en-dessous de la dose autorisée, tout va bien, mais on devrait quand même tirer la sonnette d'alarme au vu de la situation que je viens d'évoquer.

***FdH : Laver et peler fruits et légumes met-il les consommateurs à l'abri des dangers des pesticides ?***

**VX :** C'est toujours bien de laver les fruits, mais cela ne permet pas d'éliminer tous les pesticides car certains sont systémiques, c'est-à-dire qu'on les retrouve dans le fruit lui-même. Certains recommandent l'épluchage pour éliminer les pesticides se trouvant sur et en-dessous de la pelure, mais cela entraîne une perte de vitamines. C'est pourquoi, de manière générale, il faut privilégier les produits locaux et de saison. Acheter des variétés anciennes peut également être une bonne démarche car elles sont plus résistantes à certaines maladies. C'est la pression du marché de la consommation et de l'industrialisation qui a amené à les retirer du marché, mais cela revient. Il y a donc trois critères : privilégier tous les produits issus de l'agriculture bio, idéalement de saison et la production locale. Attention, le fait que les fruits et légumes soient bio ne garantit pas qu'ils soient vierges de toute contamination, parce que l'environnement est contaminé de manière générale ; mais, ils sont beaucoup moins contaminés que ceux issus de l'agriculture intensive. Autre avantage, la production sans pesticides permet de limiter la contamination de l'environnement, de réduire l'exposition des agriculteurs qui, quant à eux, subissent de manière importante les effets des pesticides car ils sont exposés tout au long de leur vie à des quantités beaucoup plus importantes que les consommateurs.

***FdH : Observe-t-on souvent la présence de pesticides dans la production bio ?***

**VX :** C'est très limité, il y a environ 2 % de fruits et légumes sur lesquels on a détecté des pesticides et, la quantité était vraiment au seuil de détection, ils sont très peu contaminés.

***FdH : Combien de pesticides sont-ils enregistrés en Belgique ?***

**VX :** Au niveau belge, il y a un peu plus de 300 substances actives et environ 350 au niveau européen. Ici, il convient de faire une distinction importante : on utilise le terme générique « pesticides » pour les produits phytos et les biocides, mais il existe des différences en termes de réglementation et d'utilisation entre les deux. Au niveau européen, il y avait une certaine aberration. Avant la révision des deux législations, on avait 50% des substances actives utilisées dans les biocides qui étaient déjà interdites comme produits phytos car ayant des impacts sanitaires et environnementaux trop importants, mais elles étaient toujours utilisées comme biocides. Il y avait donc un manque de coordination au niveau de la législation. La législation sur les pesticides a été révisée ; celle sur les biocides est en fin de révision et on espère donc qu'ils ont procédé à une harmonisation.

***FdH : Qu'en est-il du PAN (Plan d'action national) prévu pour fin 2012 et du PRPB (Programme de réduction des pesticides) ?***

**VX :** La Belgique est un Etat membre un peu particulier car déjà avant 2005, il y avait des discussions sur un plan de réduction des pesticides et des biocides. Il s'agissait du PRPB. Et l'idée avec ce plan, c'était d'agir au niveau national. Toutefois, seul le fédéral avait une volonté suffisante pour avancer : les régions ne se sont pas impliquées sur les questions qui étaient pourtant de leurs compétences. Ce PRPB est un plan qui comprend des mesures qui ont été reprises dans le Plan d'action

national que demande l'Union européenne. Les mesures principales sont les suivantes : formation des utilisateurs, scission des agréments<sup>12</sup>, campagnes d'infos et de sensibilisation. Le PAN reprend ces mesures-là. Le fédéral est donc déjà bien avancé. Actuellement, les différents niveaux de pouvoir sont occupés à transposer la directive, c'est-à-dire à vérifier s'il existe le fondement légal dans les textes pour leur permettre d'imposer certaines mesures. En 2012, on définira les objectifs en tant que tels et là, la lutte intégrée, par exemple, est vraiment un enjeu important. Il faut en effet parvenir à réduire globalement la fréquence d'utilisation des pesticides, avoir des zones tampons pour protéger les eaux. Il y a toute une série d'éléments qui devront être intégrés dans le plan d'action. L'enjeu sera de voir si des mesures ambitieuses pourront être réellement adoptées.

En 2012, on discutera également de l'accès aux pesticides dans les magasins. Il y a une scission des agréments et les particuliers n'auront plus accès à tout et n'importe quoi. L'Europe impose qu'il y ait une personne formée en magasin ainsi que la présence d'informations. C'est mieux, mais de notre point de vue, il faudrait qu'il y ait un passage obligé par le vendeur pour avoir accès aux produits parce que si la personne peut continuer à se servir dans les rayons sans s'adresser à la personne de référence, l'information ne passera pas au consommateur. Ce dernier n'obtiendra donc pas nécessairement l'information relative à l'utilisation du produit, à ses alternatives... Nous demandons depuis des années qu'il y ait une mise sous armoire de ces produits, mais cela signifie une restriction de mise sur le marché et légalement, c'est impossible. A défaut, il faudrait qu'il y ait un comptoir, par exemple, et que l'on doive passer par un vendeur formé pour avoir accès à ces produits. Ce serait une des mesures complémentaires qui nous sembleraient indispensables pour mieux gérer cette problématique par rapport aux particuliers. D'autant plus que ceux-ci peuvent avoir recours à d'autres méthodes pour jardiner : les pesticides ne sont pas indispensables ! Mais ces revendications ne passent pas et au niveau des lobbies, on voit bien que les représentants du monde agricole, des entreprises et des distributeurs ne veulent pas de ces mesures-là et ils le font bien entendre. Ils sont très présents pour faire passer ce message et c'est une des difficultés du dossier. Il y a beaucoup d'enjeux économiques et des pressions sont exercées pour éviter que les mesures ne soient trop contraignantes.

***FdH : Avez-vous un espoir face à des lobbies très puissants ?***

**VX :** Ce qui est bien, c'est que l'Europe impose des choses et je pense qu'il y a une demande émanant des citoyens. Il y a beaucoup d'inquiétude. Cela peut permettre de faire bouger les choses. Nous verrons s'il existera une volonté politique au sein du nouveau gouvernement pour avancer.

***FdH : Qu'en est-il des contrôles ?***

**VX :** C'est l'AFSCA<sup>13</sup> qui fait une partie des contrôles pour tout ce qui est relatif au respect des limites maximales de résidus (LMR). Il existe toutefois un problème : une partie des mesures telles qu'elles sont définies ne sont malheureusement pas

---

<sup>12</sup> Les particuliers n'auront plus accès à tous les produits, il n'y a que les professionnels avec une licence d'utilisation qui pourront avoir accès à des produits jugés trop dangereux ou dont le conditionnement est insatisfaisant

<sup>13</sup> AFSCA : Agence fédérale pour la sécurité de la chaîne alimentaire

vérifiables. Par exemple, un agriculteur n'est pas autorisé à passer au-dessus d'un cours d'eau avec son applicateur de pesticides. Si certains le font, on ne peut le voir que s'il y a un herbicide qui tue toute la végétation de part et d'autre. Mais si c'est un fongicide ou un insecticide, ce n'aura pas d'effet sur la végétation et on ne pourra s'en rendre compte. Et ça, c'est un problème !

**FdH : Et je présume que c'est l'EFSA<sup>14</sup> qui procède aux contrôles au niveau européen ?**

**VX :** Oui. Mais pour le moment, l'EFSA est beaucoup mis en cause sur le plan de son indépendance par rapport aux substances chimiques en général et aux pesticides en particulier. Un des problèmes, c'est que dans le comité qui évalue les substances chimiques sont présents des gens impliqués dans le secteur pharmaceutique, voire celui des pesticides. Il y a vraiment des conflits d'intérêts au niveau des groupes de travail de l'EFSA. Et par conséquent, ses décisions sont parfois biaisées. Un des dossiers où ça a été évident, c'est celui du bisphénol A. Ce n'est pas un pesticide, mais l'agence européenne considère qu'il n'y a pas de problème, tout en refusant de reconnaître diverses études scientifiques valables qui ont été réalisées et alors que l'agence sanitaire française, quant à elle, a fini par reconnaître qu'il y avait un problème ! Au niveau des pesticides, il y a eu des discussions en 2011 sur les limites par substance active (LMR) : l'EFSA envisageait en effet de reprendre une norme harmonisée qui serait la même pour tous les pesticides...sans tenir compte de la toxicité spécifique à chaque substance, de la vulnérabilité de certains publics ! L'abrégé de cette norme, ce serait TTC, toxic threshold concentration<sup>15</sup>. Mais on sait que c'est un principe qui vient du secteur industriel. Quand on a vu cela, on s'est dit que c'était aberrant et affolant !

Sur ces questions d'indépendance, le Parlement européen pousse vraiment très fort pour que les choses changent. Il y a plusieurs députés européens qui se sont penchés sur la question, dont Michèle Rivasi en France. Elle a organisé une séance de travail. Y ont participé des ONG, des représentants de l'industrie,... Mais l'EFSA n'a répondu à aucune des questions qui lui était posée sur son indépendance. Il y a des choses qui bougent, des ONG qui se mobilisent sur ces questions, mais si on veut faire changer les choses concrètement, ce n'est pas gagné ! Cela signifie aussi qu'il faut dégager des moyens pour financer des scientifiques indépendants. Pour beaucoup de dossiers, la différence d'attitude entre la Commission européenne et le Parlement est manifeste... Et même avec les ministres de l'Environnement concernés par les dossiers ! Le Parlement est beaucoup plus à l'écoute de la société civile que les ministres et la Commission.

**FdH : Il semble qu'en France, il y a une bonne mobilisation sur la question des pesticides...**

**VX :** En France, il y a un mouvement appelé « Générations futures » qui fait un bon travail d'interpellation et de mobilisation. Ils ont soutenu la mise en réseau d'agriculteurs malades à la suite de l'exposition à des pesticides. Il s'agit du collectif « Victimes de pesticides ». Ils se battent actuellement pour faire reconnaître leur maladie comme maladie professionnelle. En France, ils en parlent et il y a déjà une

---

<sup>14</sup> EFSA : Autorité européenne de sécurité alimentaire

<sup>15</sup> Toxic threshold concentration : seuil de problème toxicologique

reconnaissance de la part de la mutualité agricole du fait que les pesticides posent un problème. En Belgique, pas du tout.

**FdH : Quelles sont les revendications précises d'Inter-Environnement Wallonie sur la question des pesticides ?**

**VX :** Nous avons plusieurs revendications. Tout d'abord, nous demandons la réduction de l'utilisation des pesticides car il faut viser la réduction des risques. Nous insistons davantage sur l'idée de les utiliser correctement, sans nécessairement s'en passer. Nous demandons également une restriction d'utilisation pour les particuliers car il n'est vraiment pas indispensable d'utiliser des pesticides au jardin. Sur le plan agricole, il y a moyen de faire beaucoup plus que ce qu'on fait pour le moment. Et enfin, l'un des objectifs essentiels, c'est la protection des populations vulnérables : les enfants et les femmes enceintes. Certaines études montrent en effet que l'exposition de la femme enceinte à certains biocides augmente le risque de leucémie chez l'enfant.

*Propos recueillis par Milena Merlino, Frères des Hommes*

### **Les fruits et légumes contaminés dans nos assiettes**

#### **Pommes, poires et fraises**

La culture fruitière est caractérisée par l'usage intensif de pesticides. Selon Inter-Environnement Wallonie, on compte environ 17.6 traitements fongicides et 10.5 traitements insecticides/acaricides sur les vergers de pommiers.

#### **Raisins, bananes et poivres**

D'après un rapport publié par l'Union européenne en octobre 2008, les produits les plus contaminés par les pesticides sont les raisins (71% contaminés), les bananes (56%) et les poivres (46%). Le rapport publié par l'EFSA en 2011 pointe toujours le raisin comme le fruit le plus contaminé en Europe, plus de 75% des échantillons contenant des résidus de pesticides et 58% des échantillons contenant de 2 à 23 résidus différents !

#### **Epinards, oranges, riz, concombres, mandarines, carottes et poires**

En 2008, l'EFSA ayant prélevé 11.000 échantillons sur 9 produits différents dans l'Union européenne a constaté des transgressions de limites de pesticides pour ces fruits, légumes et céréales.

#### **Attention au métam sodium !**

Inter-Environnement Wallonie a dénoncé en novembre 2011 la scandaleuse dérogation dont a bénéficié la Belgique (ainsi que 14 autres pays européens) pour le métam sodium, un biocide pourtant suspecté d'être cancérigène. En France, des dérogations ont également été accordées pour, entre autres, la mâche, les carottes, les tomates, les fraises et les asperges... C'est un pesticide également utilisé sur les pommes de terre, notamment.

#### Sources :

« Limites maximales de résidus : comment l'Europe choisit le plus petit dénominateur commun », Valérie Xhonneux, 17 septembre 2008

« Niveau record de pesticides dans les fruits et légumes européens », Pierre Titeux, 16 octobre 2008

« Traces de 365 pesticides différents dans les fruits et légumes en Europe », CRIOC, 30 juillet 2010

« Pesticide Metam sodium : scandaleuse dérogation ! La Belgique en bénéficie », Alain Geerts, 7 novembre 2011

« Résidus de pesticides dans les aliments : trop de multi-résidus ! », Alain Geerts, 15 novembre 2011

# **Brésil : 5,2 litres de pesticides par an et par habitant**

*Par Milena Merlino, Frères des Hommes*

**Partenaire de Frères des Hommes, le Mouvement des Sans Terre est né à la fin des années '70 et lutte pour les droits des petits paysans au Brésil. Défendant l'incontournable nécessité d'une réforme agraire dans un pays où 1% des grands propriétaires possèdent plus de 43% des terres, il se bat pour un modèle agricole différent, contre l'agrobusiness et pour l'agriculture paysanne. Outre ses engagements concrets sur le terrain aux côtés des agriculteurs, il a également organisé diverses actions de sensibilisation sur des thèmes tels que les OGM, les agrocarburants et, depuis peu, il participe à une campagne contre les pesticides regroupant plus de 30 associations et mouvements sociaux.**

## **Le Brésil, premier consommateur de pesticides au monde**

« Chaque Brésilien consomme en moyenne 5,2 litres de pesticides par an. Combien de temps encore allons-nous avaler cela ? » : tel est le slogan sans équivoque de la « Campagne permanente contre les pesticides et pour la vie » à laquelle participe activement le MST. Depuis 2008, le Brésil a en effet détrôné les Etats-Unis et est devenu le premier grand consommateur de pesticides dans le monde. Selon les chiffres du syndicat national brésilien de l'industrie des produits pour la défense agricole, plus d'un million de tonnes (soit plus d'un milliard de litres) de ces produits ont été répandues dans les cultures en 2009. L'Association brésilienne de l'industrie chimique (Abiquim) affirme que durant la dernière récolte de canne à sucre, des pesticides ont été vendus pour plus de 7 milliards de dollars. D'après les données de l'ANVISA<sup>16</sup> relatives à l'année 2009, 2.195 marques ont été dénombrées au Brésil, représentant 434 types de pesticides.

Ce sont essentiellement les cultures de maïs, soya, canne à sucre et coton qui ont été la cause de l'augmentation croissante d'utilisation de telles substances. Toutefois, en termes de résidus, des niveaux insatisfaisants sont également apparus dans d'autres cultures telles que le poivron, la laitue, la carotte, la tomate et le raisin. Selon les membres de la Campagne, la situation risque donc de se transformer en un problème de santé publique.

## **Agrobusiness et pesticides**

La consommation de pesticides croît parallèlement au développement de l'agrocommerce, modèle qui concentre la terre et utilise des quantités de plus en plus importantes de pesticides pour garantir une production à l'échelle industrielle. Au Brésil, une dépendance culturelle à l'égard de tels produits s'installe depuis 3 ou 4 générations d'agriculteurs qui ont été habitués à produire de cette façon. Trop souvent, les petits agriculteurs manquent d'une assistance technique qualifiée et, par peur de perdre leurs récoltes, ils pulvérisent simplement le pesticide qui leur a été vendu, sans avoir de connaissances spécifiques quant aux conséquences.

---

<sup>16</sup> ANVISA : Agence Nationale de Vigilance Sanitaire au Brésil

Les épandages répétitifs génèrent un cercle vicieux. Au fil du temps, les insectes et autres organismes que combattent ces produits deviennent également plus résistants, poussant les agriculteurs à augmenter les doses et renforçant la dépendance à l'égard des firmes productrices. Le même phénomène existe pour les OGM pour lesquels la propagande promettait une moindre utilisation de pesticides : l'inverse se produit en raison de la résistance des insectes aux « poisons » contenus dans la plante.

D'après Raquel Maria Rigotto, docteur en sociologie à l'Université fédérale de l'Etat du Ceará au Brésil, un tel modèle agricole ne répond pas aux intérêts du pays, mais plutôt à ceux de grands groupes étrangers et de l'industrie chimique. Ces propos sont corroborés par Frei Sérgio Antônio Gørgen, impliqué dans la Campagne contre les pesticides : « Le Brésil est un pays tropical avec une zone subtropicale dans le Sud, explique-t-il. Notre biome est hautement diversifié en termes de formes de vie. La nature a créé une énorme diversité grâce aux variétés de sols, climats, humidité, régimes de pluies. Mais le modèle d'agriculture que nous reproduisons ici est celui de pays froids, avec une biodiversité faible (Europe et Etats-Unis). Les étendues de monocultures créent une nature artificielle dans des milieux ambiants qui étaient auparavant diversifiés. Cette homogénéisation amène des déséquilibres environnementaux générant une prolifération incontrôlée d'insectes, de champignons et de plantes qui correspondent aux monocultures, réduisant la productivité ».

Le soutien apporté par les gouvernements brésiliens successifs à l'agrobusiness répond à la volonté de ce pays de produire pour le marché international, en particulier en ce qui concerne le soya et la canne à sucre (celle-ci étant utilisée notamment dans la production d'éthanol, un agrocarburant). Ces dernières années, le gouvernement fédéral a investi près de 6,25 fois plus d'argent dans le secteur de l'agrocommerce que dans l'agriculture familiale qui, selon le ministère du Développement agricole, nourrit pourtant 70% des Brésiliens. Pour Raquel Maria Rigotto, les acteurs principaux de ce modèle sont les grands propriétaires terriens, le capital financier, la science et la technologie, voire également les appareils juridico-institutionnel et politico-législatif qui sont amenés à le défendre. Bien entendu, l'industrie chimique figure en première ligne parmi les « heureux bénéficiaires » puisque ce marché se concentre entre les mains de 6 multinationales qui contrôlent 80% du marché : Monsanto, Syngenta, Bayer, DuPont, DowAgrosiens et Basf. Ces mêmes firmes, reines de l'agrochimie, sont aussi productrices de médicaments...qui permettront, soit dit en passant, de soigner les intoxications aiguës ou chroniques éventuellement causées par les pesticides.

## **Pesticides et santé**

Le danger que représentent ces substances n'est pas à prendre à la légère. Au Brésil, elles occupent la 4<sup>ème</sup> place dans les causes d'intoxications. Un des objectifs de la Campagne est d'ailleurs de sensibiliser la population à ces questions de santé. Elle met en évidence différents problèmes potentiels : cancers, stérilité masculine, cataractes, mutagénité<sup>17</sup>, réactions allergiques, troubles neurologiques / respiratoires / cardiaques / pulmonaires / hormonaux, troubles du système immunitaire, dépressions, migraines, etc.

---

<sup>17</sup> Mutagénicité : qui implique une modification du patrimoine génétique de cellules

Les intoxications aiguës qui apparaissent peu de temps après une exposition à des concentrations importantes de pesticides guettent particulièrement les agriculteurs procédant aux épandages. D'après une étude épidémiologique réalisée dans l'Etat du Ceará, sur 545 travailleurs, 32,1% d'entre eux ont déjà été affectés par ce type de problème dans leur vie.

Les affections chroniques, quant à elles, se manifestent sur le long terme, parfois même 5, voire 20 ans après l'exposition. Elles peuvent concerner les personnes habitant des régions où les champs sont fréquemment pulvérisés ou simplement celles qui absorbent des pesticides par le biais de l'alimentation<sup>18</sup>. Raquel Maria Rigotto rappelle que divers cancers sont directement liés à ces substances comme, par exemple, la leucémie myéloïde aiguë ou encore le lymphome de Hodgkin. Elle met également en évidence les risques de malformations congénitales et les troubles du développement intellectuel chez l'enfant.

### **Et la loi ?**

La législation fédérale sur les pesticides date de 1989 au Brésil. Elle charge les ministères de l'Agriculture, de l'Environnement et de la Santé de gérer ces questions et elle stipule que seuls peuvent être utilisés les pesticides qui ont été enregistrés auprès de l'organisme fédéral compétent.

Mais sur le terrain, beaucoup d'interdits sont bravés et des mesures devraient voir le jour pour favoriser un meilleur contrôle de la situation. Raquel Maria Rigotto témoigne : « Il faut un répertoire agronomique où l'on indique le nom de la propriété et sa localisation, le nom du propriétaire, le type de culture, le diagnostic de la maladie, le principe actif nécessaire pour la traiter, la dose, les précautions à prendre durant l'application, le nombre d'applications... Tout cela devrait figurer dans ce répertoire. Mais cela n'existe pratiquement pas ! ».

Le ministère de la Santé, à travers l'ANVISA, est responsable de l'évaluation et de la classification toxicologique des pesticides et, avec le ministère de l'Agriculture, du contrôle des résidus dans les produits d'origine végétale. L'ANVISA doit également déterminer la limite maximale de résidus (LMR).

En 2008, l'ANVISA a étudié les résidus dans 17 fruits et légumes vendus dans les supermarchés brésiliens. Il en est ressorti que des pesticides interdits et d'autres autorisés seulement pour des usages limités continuent à être répandus sur certaines cultures, générant un risque pour les travailleurs et les consommateurs. On a ainsi retrouvé des substances interdites dans des laitues, du riz, des carottes, des fraises, des poivrons, des papayes, des choux et du raisin. Certaines d'entre elles sont clairement réputées dangereuses pour la santé.

Un décret de 2002 confère la mission à l'ANVISA de réévaluer les pesticides. Néanmoins, en 2008, une série de décisions judiciaires ont empêché l'ANVISA de réévaluer 14 agents actifs contenus dans plus de 200 pesticides, dont certains étaient d'ailleurs interdits à l'étranger. Cette paralysie a permis au Brésil de continuer

---

<sup>18</sup> D'après le Prof. Dominique Belpomme, cancérologue à l'Hôpital européen Georges Pompidou (Paris) et président de l'Association pour la recherche thérapeutique anti-cancéreuse (ARTAC), il est établi que les pesticides sont à l'origine de leucémies, tumeurs des ganglions et de certaines tumeurs du cerveau.

à produire et importer ces produits, une situation qui a contribué à le hisser à la première place des pays consommateurs de pesticides. Grâce à l'appui du Conseil National de la Santé et de la société civile, l'ANVISA a toutefois obtenu gain de cause et a pu mener à bien sa mission, ce qui a abouti à l'interdiction de 4 pesticides supplémentaires et à la restriction d'utilisation d'un de ces produits.

Malgré cela, des problèmes importants subsistent car la classification établie par l'ANVISA est trop ancienne, elle ne tient pas encore compte des résultats et données recueillis à partir de 2005. Une actualisation s'avère donc urgente.

## **Les revendications de la Campagne permanente contre les pesticides et pour la vie**

Regroupant plus de 30 organisations, mouvements sociaux, étudiants, professeurs, organismes oeuvrant dans le domaine de la santé et chercheurs, la campagne permanente contre les pesticides et pour la vie entend ouvrir le débat avec la population brésilienne sur le contrôle en matière d'utilisation, de consommation et de vente de ce type de produits ainsi que sur la contamination des sols et des eaux. Elle vise également à dénoncer leur impact sur la santé des travailleurs, des communautés rurales et des consommateurs.

La campagne défend également l'idée de prendre des mesures pour restreindre l'utilisation des pesticides et interdire leur expansion par voies légales, en élaborant notamment des propositions de lois.

Enfin, l'un des objectifs, cher au MST, est de plaider pour la construction d'un autre modèle agricole qui serait basé sur l'agriculture paysanne familiale et l'agroécologie. « Nous disposons d'études prouvant que ce mode de production est viable et permettrait de nourrir en quantités et qualité suffisantes les populations de la campagne et de la ville, disent les membres de la Campagne. Nous souhaitons avancer dans la construction de ces expériences qui sont la seule porte de sortie face à ce modèle imposé qui génère concentration des richesses, expulsion des populations rurales et production de pauvreté. Produire des aliments sains sur base des principes de l'agroécologie, dans le cadre de petites propriétés, tout en respectant la nature et les travailleurs est la seule façon de mettre un terme à la faim et de garantir une qualité de vie pour les générations actuelle et futures ».

### Sources :

« *Agrotóxico mata, campanha permanente contra os agrotóxicos e pela vida* », présentation officielle de la Campagne permanente contre les pesticides et pour la vie

« *Os venenos estão na nossa mesa* », Joana Tavares, Brasil de Fato, août 2011

« *Agrotóxico, cuaderno de formação 1* », Campagne permanente contre les pesticides et pour la vie