



# ALIMENT TERRE



*Aspersion de pesticides sur un champ, photo du film Vertueuses les multinationales, le business de l'aide au développement © NDR ARTE.*

## FICHE THEMATIQUE

### LES PESTICIDES

*Mise à jour : Octobre 2019*

## SOMMAIRE

---

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>3</b>
<b>L'UTILISATION DES PESTICIDES EN QUESTION.....</b>	<b>3</b>
<b>Les effets sur la santé humaine.....</b>	<b>3</b>
<b>Pollution des milieux.....</b>	<b>5</b>
<b>Domage à la biodiversité.....</b>	<b>6</b>
<b>DIFFICULTÉS LIÉES AU RÉGIME ACTUELLEMENT APPLICABLE AUX PESTICIDES.....</b>	<b>7</b>
<b>Diversité des niveaux de protection en défaveur des pays en développement....</b>	<b>7</b>
<b>Quelles sont les règles relatives aux pesticides et biocides en Europe?.....</b>	<b>7</b>
<b>Des lacunes dans les évaluations et réglementations européennes.....</b>	<b>8</b>
<b>QUELLES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION A L'UTILISATION INTENSIVE DES PESTICIDES ?.....</b>	<b>9</b>
<b>ORIENTATIONS PÉDAGOGIQUES.....</b>	<b>11</b>

**L'accès à une alimentation suffisante et de qualité est un enjeu partagé** par tous les pays alors que le système alimentaire, de plus en plus mondialisé, ne parvient pas à y répondre. Pour faire face aux défis économiques, sociaux et environnementaux, la souveraineté alimentaire, l'agroécologie et le consommateur local ouvrent des perspectives prometteuses. L'appropriation par les citoyens des enjeux alimentaires du local au global est primordiale afin qu'ils contribuent à la construction de systèmes alimentaires durables et solidaires et au droit à l'alimentation.

**Sur sa plateforme [alimenterre.org](http://alimenterre.org), le CFSI propose des outils pédagogiques** aux acteurs de la formation, de l'éducation et de la sensibilisation. 15 fiches thématiques présentées sous la forme d'un kit et régulièrement actualisées, permettent de saisir les principaux enjeux et les leviers indispensables au changement. Elles incluent des conseils pour préparer les débats, des idées de jeux et d'animation adaptées aux publics visés et une bibliographie pour aller plus loin.

**Ces fiches sont un support pour organiser un évènement** dans le cadre du Festival ALIMENTERRE (15 octobre au 30 novembre), mais aussi toute l'année. Si vous souhaitez être accompagnés dans l'organisation de votre évènement, n'hésitez pas à contacter la coordination ALIMENTERRE présente sur votre territoire.

[www.alimenterre.org/le-reseau-alimenterre](http://www.alimenterre.org/le-reseau-alimenterre)

## INTRODUCTION

---

La face cachée de notre alimentation est celle de l'utilisation de millions de tonnes de pesticides à l'échelle mondiale. Au cœur du modèle agro-industriel, les pesticides se définissent comme « tout produit ou mélange de produits à base d'ingrédients chimiques ou biologiques visant à détruire, repousser la propagation des ravageurs et réguler la croissance des plantes ». La plupart de ces pesticides sont des molécules organiques de synthèse. Les plus courants sont les herbicides (contre les mauvaises herbes), les insecticides (contre les insectes) et les fongicides (contre les champignons).

La France est le 2<sup>ème</sup> plus gros consommateur européen avec 75 300 tonnes annuelles. Certes, les intrants chimiques ont, en partie, permis d'augmenter la production agricole mais pas d'éradiquer la faim dans le monde. La dépendance aux intrants chimiques dangereux est une solution de court terme qui porte atteinte au droit à une alimentation suffisante et de qualité, ainsi qu'à la santé des générations actuelles et futures et à leur environnement. La réglementation relative aux pesticides est diverse selon les pays et souffre de lacunes et d'incohérences. Dans certains pays, l'exposition aux pesticides est très problématique. Quelles alternatives face à l'utilisation intensive de pesticides ?

## L'UTILISATION DES PESTICIDES EN QUESTION

---

La toxicité des pesticides, ne se limite pas aux seules espèces végétales ou animales que l'on souhaite éliminer. Malgré le fait que les effets néfastes des pesticides sur la santé et l'environnement semblent évidents, il n'est pourtant pas toujours aisé de prouver scientifiquement le lien incontestable entre exposition aux pesticides, développement de certaines maladies et pollutions des milieux. D'autant plus que les dommages causés par ces produits chimiques sont systématiquement contestés.

### Les effets sur la santé humaine

L'exposition aux pesticides se fait par l'alimentation, l'eau, l'air, ou par contact direct avec les pesticides ou ses résidus.

Les maladies résultant de causes multiples, les liens entre exposition aux pesticides et santé peuvent s'avérer complexes à établir pour offrir des voies de recours aux victimes. En 2010, les programmes de surveillance et de contrôle européens ont conduit aux résultats suivants : sur 5 180 échantillons, 65,9 % des échantillons de fruits contenaient des résidus détectables et 1,7 % avec une teneur supérieure aux limites maximales autorisées. Pour les légumes, 29,1 % des échantillons contenaient des résidus détectables et 1,4 % avec des dépassements des limites autorisées<sup>1</sup>. Malheureusement, il n'existe pas à échelle mondiale, de statistiques sur le nombre de personnes subissant une exposition aux pesticides. L'organisation Réseau d'action sur les pesticides a estimé en 2010 que le nombre d'individus exposés (en courte ou longue durée) à des pesticides se situait entre 1 et 41 millions<sup>2</sup>.

**Des accidents tragiques.** On peut mentionner le décès en Inde en 2013 de 23 enfants qui avaient consommé un repas contaminé par du monocrotophos, un pesticide très dangereux. De même en Chine : 39 enfants ont été empoisonnés par des résidus de

<sup>1</sup> Réseau d'action sur les pesticides, Communities in Peril: Global Report on Health Impacts of Pesticide Use in Agriculture (2010)

<sup>2</sup> (Ibid.).

pesticides TETs, ou encore au Bangladesh en 2015 le décès de 11 enfants ayant mangé des fruits aspergés de pesticides.

Outre les contaminations graves voire fatales, les faibles quantités de toxiques ou de mélanges sur de longues périodes peuvent poser de graves problèmes sanitaires : troubles neurologiques ou de comportement, (Parkinson, Alzheimer, autisme, etc.), le développement de certains cancers, troubles de la fertilité ou de la reproduction (perturbateurs endocriniens<sup>3</sup>).

- ➔ **Les utilisateurs professionnels (agriculteurs, ouvriers agricoles) sont souvent les plus vulnérables.** Leur contamination est avérée scientifiquement dans de nombreux cas. Les effets de contaminations chroniques sont encore mal évalués (Inra). En 2001, l'Organisation International du Travail vote une convention n°184 (C184) sur la sécurité et la santé dans l'agriculture. Mais ce texte n'est toujours pas appliqué faute de ratification par un nombre suffisant de pays. Malgré un projet de loi déposé, la France n'a toujours pas ratifié cette convention<sup>4</sup>.

### Scandale sanitaire du chlordécone aux Antilles.

La quasi-totalité des Guadeloupéens (95 %) et Martiniquais (92 %) sont contaminés par le chlordécone, un pesticide ultra-toxique utilisé de 1972 à 1993 dans les bananeraies<sup>5</sup>. Il a contaminé les sols pour des siècles (jusqu'à 700 ans selon les sols). Le chlordécone est un perturbateur endocrinien neurotoxique. Les cas de cancers de la prostate atteignent des records dans la population. En mai 2018, des syndicats ouvriers agricoles de Guadeloupe et de Martinique se sont associés pour la première fois, pour déposer une pétition auprès des préfetures<sup>6</sup>. Ils réclament une prise en charge médicale et un fonds d'indemnisation pour les victimes. En octobre 2019, la ministre des Outre-mer a reconnu la responsabilité de l'État. Le pesticide n'a été interdit qu'en 1993, alors que les pays d'Amérique du Sud et les États-Unis ont interrompu son utilisation dès les années 1970.

- ➔ Les scientifiques s'attachent désormais à mesurer « **l'effet cocktail** » des pesticides, c'est-à-dire, l'effet combiné de pesticides appartenant à des familles chimiques différentes n'ayant pas d'effets toxicologiques.

### Quant aux fameux perturbateurs endocriniens ?

Dans un Rapport OMS-PNUE de 2012, les perturbateurs endocriniens sont qualifiés de « *menace mondiale à laquelle il faut apporter une solution* ». Les principaux PE<sup>7</sup> sont le bisphénol A, les phtalates, pesticides, polluants organiques (PCB, polybromés et dioxines). On les retrouve dans l'alimentation et dans des produits du quotidien : contenants alimentaires, cosmétiques, produits d'entretiens... Il existe un fort niveau de preuve de leur toxicité chez l'humain au plan épidémiologique et au plan mécanistique chez l'animal<sup>8</sup>.

<sup>3</sup> Substances ou des mélanges chimiques capables de modifier le fonctionnement du système hormonal.

<sup>4</sup> Plus d'information sur Une seule planète, Pour le droit à la santé et à la sécurité des paysans et travailleurs agricoles. URL : <https://uneseuleplanete.org/Pour-la-ratification-de-la-convention-184-sur-la-sante-et-la-securite-en>

<sup>5</sup> Source : Etude de Santé publique France, 2013.

<sup>6</sup> Le Monde, article « Chlordécone : les Antilles empoisonnées pour sept générations ». [https://www.lemonde.fr/planete/article/2018/06/06/chlordecone-les-antilles-empoisonnees-pour-sept-siecles\\_5310192\\_3244.html](https://www.lemonde.fr/planete/article/2018/06/06/chlordecone-les-antilles-empoisonnees-pour-sept-siecles_5310192_3244.html)

<sup>7</sup> Perturbateurs endocriniens.

<sup>8</sup> Les PE ont la particularité d'agir à faible dose notamment pour les effets suivants : obésité et diabète, reproduction, cancers hormono-dépendants chez la femme et l'homme effets thyroïdiens, neuro-développementaux et neuroendocriniens.

En septembre 2017, une définition réglementaire européenne a été adoptée pour les perturbateurs endocriniens utilisés comme principes actifs biocides (règlement délégué n° 2017/2100 du 4 septembre 2017). Cependant cette définition n'a toujours pas été réemployée dans le cadre de la réglementation sur les pesticides, ni dans les règlements relatifs aux produits chimiques (REACH<sup>9</sup> et CLP<sup>10</sup>). Ainsi, à ce jour, il n'existe aucune réglementation spécifique applicable (en tant que telle) aux perturbateurs endocriniens.

## Pollution des milieux

Les pesticides sont déversés lors des traitements agricoles, ils sont présents partout et génèrent une pollution des milieux. On en retrouve notamment dans l'eau, dans l'air et dans les sols.

- ➔ **Dans l'eau :** le Service de l'observation et des statistiques (SOes) du ministère de l'Ecologie français a publié en 2015 un bilan statistique des pesticides dans l'eau. Les résultats sont édifiants : 92 % des cours d'eau testés sont pollués par des pesticides. Le Commissariat Général du Développement Durable (CGDD) a aussi sorti en 2015 un rapport qui complète les données : on retrouve des pesticides dans 89 % des points de mesure en eau de surface. Au total, dans tous cours d'eau 602 pesticides ont été identifiés et sur plus de 51 % des points analysés, on retrouve plus 11 pesticides différents. Les deux molécules les plus quantifiées sont le glyphosate et son principal métabolite l'AMPA<sup>11</sup>. Dans les cours d'eau, les normes Directive-cadre européenne sur l'eau (DCE) sont dépassées dans 5 % des cas, dans les nappes phréatiques elles sont dépassées dans 19 % des cas.

Autre exemple au Guatemala : avec le malathion, pesticide utilisé dans les plantations de palmiers à huile, qui a contaminé le Río de la Pasión, tuant des milliers de poissons et touchant 23 espèces différentes. Cet épisode a privé près de 12 000 personnes de leur principale source de nourriture et de revenus.<sup>12</sup>

- ➔ **Dans l'air :** une fois pulvérisés, les pesticides laissent des traces dans l'air. Si la présence de pesticide est contrôlée dans les aliments et dans l'eau, elle ne l'est pas dans l'air. Depuis les années 2000, quelques associations agréées de surveillance de la qualité de l'air (Aasqa) ont mis en place des campagnes spécifiques de mesure des pesticides dans l'air<sup>13</sup>. L'air francilien serait aussi pollué par les pesticides (conclusion d'une étude publiée par Air Paris en 2016<sup>14</sup>). Malgré ces informations, les données sur les résidus présents dans l'air demeurent lacunaires.

Pour pallier ce manque de données, une campagne nationale a été menée par l'Anses et l'Ineris pour mesurer la présence de résidus de pesticides dans l'air en se plaçant à une distance d'au moins cent mètres entre les parcelles agricoles et les stations de mesures. Pour connaître ses résultats, il faudra attendre le premier semestre 2020.

<sup>9</sup> Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals, (règlement européen sur l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des produits chimiques).

<sup>10</sup> Le règlement dit "CLP" (règlement (CE) n°1272/2008 modifié) définit les règles européennes en matière de classification, d'étiquetage et d'emballage des produits chimiques.

<sup>11</sup> <https://www.generations-futures.fr/publications/milieux-pollues-eau-air-sols/> Rapport du CGDD : <https://www.generations-futures.fr/wp-content/uploads/2017/04/expert-8-final.pdf>

<sup>12</sup> ONU, (2017)

<sup>13</sup> (Environnement Magazine. N°1587 – mai 2000).

<sup>14</sup> <https://www.airparif.asso.fr/actualite/detail/id/165>

- **Dans le sol** : les pesticides en réduisant la biodiversité végétale s'attaquent aussi directement aux organismes du sol. Plusieurs processus déterminent le comportement des pesticides dans les sols : la dégradation par les micro-organismes, la dégradation chimique (par hydrolyse par exemple), l'absorption par les racines des plantes, la volatilisation, l'effet de dilution par les mouvements de l'eau, etc. La persistance des matières actives peut-être très longue dans un sol sec<sup>15</sup>. Selon la Fondation pour la recherche sur la biodiversité « *Nous sommes en train de faire mourir nos sols [...] On estimerait en effet que déjà 15 % de l'ensemble des sols et 40 % des sols cultivés seraient d'ores et déjà dégradés* »<sup>16</sup>.

## Dompage à la biodiversité

Tout comme les effets du changement climatique, la perte d'habitats naturels, les pesticides sont un facteur d'incidence sur la diversité biologique. Ces composés chimiques de synthèse ont pour vocation de tuer les champignons, les insectes, les herbes. Ils présentent ainsi un risque toxique pour la biodiversité (faune et flore). Les dommages sont nombreux : déclin d'espèces animales, réduction des ressources vitales polluées... Nombres d'études attestent de leurs effets nuisibles sur les animaux, les insectes pollinisateurs et insectes auxiliaires (prédateurs de certains nuisibles), les vers de terre, les rongeurs, les oiseaux, etc<sup>17</sup>. Une publication conjointe du Muséum national d'histoire naturelle et du CNRS de 2017 révèle qu'environ 30 % des oiseaux des champs ont disparu en 15 ans.

- **Le cas des abeilles** : Les abeilles mellifères domestiques et sauvages pollinisent plus de 80 % des espèces de plantes<sup>18</sup>. Leur rôle est fondamental dans la production de denrées alimentaires pour les êtres humains. Selon la FAO, sur les 100 espèces cultivées qui permettent de produire 90 % de la nourriture mondiale, 71 dépendent des abeilles pour leur pollinisation<sup>19</sup>. Or les abeilles sont touchées par « le syndrome d'effondrement des colonies d'abeilles » (en anglais, « Colony Collapse Disorder »). Il s'agit d'un phénomène de mortalité anormale et récurrente des colonies d'abeilles domestiques en France, dans le reste de l'Europe et aux Etats-Unis notamment. En vingt-cinq ans, on enregistre un déclin de 50 % des colonies d'abeille aux Etats-Unis, imputable à l'utilisation de pesticides<sup>20</sup>. Les insecticides sont une des causes avancées par les chercheurs pour expliquer ce syndrome dramatique. Parallèlement, des travaux ont démontré que des insecticides, appelés néonicotinoïdes, affectent le système nerveux central des insectes. Ils mettent en péril les services écosystémiques vitaux, notamment la pollinisation et la lutte contre les ravageurs<sup>21</sup>, l'assainissement de l'eau, les cycles de nutriments dans les sols. De nombreuses études dénoncent les implications des néonicotinoïdes dans « le syndrome d'effondrement des colonies d'abeilles »<sup>22</sup>.

<sup>15</sup> Hayo M. G. van der Werf « Evaluer l'impact des pesticides sur l'environnement par INRA, station d'Agronomie, BP 507, 68021 Colmar

<sup>16</sup> Ouest France, « Pesticides en France. Un rapport accablant, mais peu d'ambition » publié le 10/04/2018. [En ligne] : <https://www.ouest-france.fr/economie/agriculture/pesticides-en-france-un-rapport-accablant-mais-peu-d-ambition-5686165>

<sup>17</sup> <http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/lessentiel/ar/2439/0/impacts-pesticides.html>

<sup>18</sup> Source INRA.

<sup>19</sup> PNUE, Global Honey Bee Colony Disorders and Other Threats to Insect Pollinators (Nairobi, 2010) ; Michelle Allsopp et al., Plan Bee – Living Without Pesticides: Moving Towards Ecological Farming (Amsterdam, Greenpeace, 2014), p. 9.

<sup>20</sup> Guardian, « Pesticides linked to honeybee decline », 29 mars 2012.

<sup>21</sup> Taskforce on Systemic Pesticides, Worldwide Integrated Assessment of the Impacts of Systemic Pesticides on Biodiversity and Ecosystems (9 janvier 2015).

<sup>22</sup> Beyond Pesticides, « BEE protective: chemicals implicated ». [En ligne] : <http://www.beyondpesticides.org/programs/bee-protective-pollinators-and-pesticides/chemicals-implicated>.

## DIFFICULTÉS LIÉES AU RÉGIME ACTUELLEMENT APPLICABLE AUX PESTICIDES

### Diversité des niveaux de protection en défaveur des pays en développement

Beaucoup de pays ont légiféré pour tenter d'endiguer les effets nocifs des pesticides. Toutefois, les protections tardent à être effectives. Les procédures d'homologation pour la mise en marché des pesticides présentent d'importantes failles. Il est difficile d'évaluer a priori tous les risques que peut présenter un pesticide. De plus, les études de toxicité n'analysent pas les effets chroniques sur la santé. Il arrive que les études soient soumises, tout comme les élus, à des pressions de la part des lobbies des industries chimiques qui tentent d'empêcher l'interdiction ou d'annuler l'interdiction de substances dangereuses<sup>23</sup>.

Les principales victimes de ce manque de contrôle sont les travailleurs agricoles, les enfants, et communautés pauvres. Ces personnes se trouvent principalement dans les pays du Sud où la législation et l'application des lois sont plus faibles. 25 % des pays en développement n'ont pas d'une législation efficace pour encadrer la distribution et l'utilisation des pesticides. En outre, 80 % de ces pays n'ont pas de ressources suffisantes pour faire appliquer les lois qui concernent les pesticides<sup>24</sup>. Certains fabricants n'hésitent pas à exporter ailleurs, dans des pays en développement, des produits non homologués, dont l'utilisation est restreinte voire interdite dans leur pays. Par exemple, l'entreprise Syngenta basée en Suisse continue à exporter du Paraquat alors même que la Suisse l'interdit sur son territoire<sup>25</sup>. Le Parlement européen a admis ses craintes quant à une convergence des réglementations et normes communes sur le plus petit dénominateur commun. Laquelle pourrait s'opérer dans le cadre du Partenariat transatlantique de commerce et d'investissement (Ceta, Tafta Jefta)<sup>26</sup>.

### Quelles sont les règles relatives aux pesticides et biocides en Europe?

Pour synthétiser, il faut savoir que trois étapes fondent la réglementation des substances chimiques et plus particulièrement des pesticides :

- ➔ En premier lieu, il s'agit de l'autorisation de mise sur le marché AMM : évaluation des substances actives chimiques et des produits commerciaux et autorisation.
- ➔ Viens ensuite l'utilisation de ces produits à visée commercial.
- ➔ Enfin, on considère le devenir des pesticides, sous forme de résidus (de polluants) dans l'environnement au sens global (alimentation, milieux naturels...).

Une substance déclarée active, est homologuée au niveau européen (exemple glyphosate) puis, le produit (dit commercial - par exemple le RoundUp) est ensuite évalué et homologué au niveau des Etat Membres.

**La mise sur le marché des pesticides dans l'UE** est encadrée par le règlement (CE), n°1107/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009<sup>27</sup>. Ce règlement s'applique en tant que tel et ne nécessite pas de transposition en droit français. Il vise « le

<sup>23</sup> Le rapport de l'Efsa sur le glyphosate serait une copie de celui de Monsanto. Article de France24 publié le 17/09/2017. [En ligne] : <http://www.france24.com/fr/20170915-glyphosate-le-rapport-lefsa-serait-une-copie-celui-monsanto>.

<sup>24</sup> Donald J. Ecobichon, « Pesticide use in developing countries », Toxicology, vol. 160, nos 1 à 3 (2001), p. 27 à 33.

<sup>25</sup> Voir Paulo Prada, « Paraquat: a controversial chemical's second act », Reuters, 2 avril 2015.

<sup>26</sup> Erica Smith, David Azoulay et Baskut Tuncak, Lowest Common Denominator: How the Proposed EU-US Trade Deal Threatens to Lower Standards of Protection from Toxic Pesticides (Centre de droit international de l'environnement, 2015), p. 2 et 3.

renforcement du niveau de protection de la santé humaine, des animaux et de l'environnement ». Il mentionne également préserver la compétitivité de l'agriculture européenne, harmoniser et simplifier les procédures au sein de l'UE, réduire les délais de traitement des dossiers et accroître la libre circulation et la disponibilité des produits dans l'UE. Ce règlement a notamment permis l'adoption de critères d'exclusions plus stricts dans les procédures d'approbation de substances actives, comportant potentiellement des risques sanitaires ou environnementaux. Ce règlement a également acté l'interdiction sur le marché de substances considérées comme les plus toxiques -c'est-à-dire les substances cancérogènes, mutagènes, reprotoxiques<sup>28</sup> (CMR).

**La mise en marché des biocides<sup>29</sup> dans l'UE** est régit par Le règlement n° 528/2012 du 22 mai 2012 concernant la mise sur le marché et l'utilisation des produits biocides. Ce règlement vise à améliorer le fonctionnement du marché des produits biocides dans l'Union européenne, tout en garantissant un niveau élevé.

**Concernant la commercialisation, l'utilisation ainsi que les limites maximales applicables aux résidus de pesticides**, c'est le règlement n° 396/2005 qui s'applique dans l'UE. L'Anses (Agence nationale de la sécurité sanitaire et de l'alimentation) se charge, en France, de l'évaluation et de l'autorisation des pesticides.

**En France**, le Parlement avait adopté en 2017 la loi Labbé, interdisant les collectivités d'utiliser des produits chimiques de synthèse (insecticides, herbicides, fongicides) dans les espaces verts publics (entretien de la voirie à l'exception des cimetières et stade)<sup>30</sup>, et à partir de 2020 et dans les jardins particuliers à compter de 2022<sup>31</sup>. Mais les impacts alarmants des pesticides sont de nouveau ressortis d'un rapport<sup>32</sup> de 2018, publié par une mission conjointe de sénateurs et de députés. Or, les propositions d'actions sont d'ores et déjà jugées trop faibles et les conclusions sur le glyphosate ambiguës. En la matière, le gouvernement a cédé à la pression des lobbies. En effet, l'interdiction du glyphosate n'a pas été inscrite dans la loi Agriculture et Alimentation. L'interdiction demeure à l'état de projet pour 2021, selon les déclarations du gouvernement.

En juillet 2019, **l'Autriche** est devenu le premier pays de l'UE à interdire totalement la molécule sur son territoire.

## Des lacunes dans les évaluations et réglementations européennes

Les efforts de surveillance et de contrôle accusent un retard important par rapport à l'introduction de nouveaux pesticides. Ce retard ne permet pas toujours de prendre les problèmes à temps.

- **Les évaluations ne sont pas réalisées sur des données réelles** mais à partir de « processus standards » qui reposent sur des concentrations prévisionnelles.
- **Seuls les effets sur certains « organismes tests » sont analysés** dans la majeure partie des cas. Ces organismes tests ont généralement une faible vulnérabilité. Ils ne sont pas représentatifs de tous les organismes ou groupes d'organismes (comme les amphibiens par exemple).

<sup>28</sup> Reprotoxique, c'est-à-dire pouvant altérer la fertilité.

<sup>29</sup> Tout comme les pesticides les biocides luttent aussi contre les organismes nuisibles, mais ils ne sont pas strictement liés à l'agriculture. Il s'agit par exemple de produit de protection du bois, désinfectants, poison à souris ou encore des répulsifs.

<sup>30</sup> Cette loi sera complétée à partir de 2019, d'une interdiction d'utiliser des pesticides pour les amateurs.

<sup>31</sup> Source : Générations futures.

<sup>32</sup> Ce rapport devait éclairer plusieurs textes importants à venir : la loi issue des Etats généraux de l'alimentation, le plan gouvernemental de réduction des produits phytosanitaires (Eco-Phyto), le plan bio et enfin le plan d'investissement dédié à l'agriculture.

- « **Les effets cocktails** » ou mélanges de pesticides **ne font pas l'objet d'évaluations régulières**, même si aujourd'hui les préoccupations récentes sur les mélanges de pesticides et la toxicité additionnelle qu'ils engendrent tendent à être de plus en plus évalués dans les procédures.
- **Carences des évaluations et de l'homologation** : divers rapports<sup>33</sup> pointent du doigt les failles de l'évaluation et de l'homologation des pesticides. Les régulateurs ne tiennent pas compte de l'obligation légale de fournir toutes les études scientifiques de moins de 10 ans dans les dossiers de demande d'homologation relatifs aux matières actives des pesticides<sup>34</sup>. De plus, les effets sublétaux ou encore la capacité à perturber le système endocrinien ne sont pas évalués de façon adéquate.
- **Des conflits d'intérêts dans les études** : le demandeur (le plus souvent une entreprise d'agrochimie) est chargé de réaliser ces tests pour en rendre compte aux autorités. Seuls les résumés des études sont publiés. Les études complètes ne sont pas accessibles, ce qui entrave la discussion avec des organismes d'évaluation indépendants par exemple. Les études indépendantes ne sont généralement pas prises en compte, même si elles mettent en évidence des impacts insidieux sur certaines espèces ou sur l'environnement dans son ensemble. Cependant, les législateurs de l'UE, à travers le Règlement sur les pesticides 1107/2009, exigent désormais de l'industrie agrochimique d'identifier "*toutes les données disponibles*" issues de la littérature scientifique produite par les pairs, lors des évaluations de risques.

Un rapport<sup>35</sup> 2018 du Pesticide Action Network, publié en collaboration avec Générations Futures, démontre que sur les 12 méthodes d'évaluation des risques des pesticides étudiées, il s'avère que 11 ont été développées ou promues par l'industrie chimique elle-même. Il s'agit plus particulièrement de l'International Life Sciences Institutes (ILSI) – groupe de lobby de l'industrie – qui a conçu ces méthodes. Cette situation de conflits d'intérêt demeure.

## QUELLES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION A L'UTILISATION INTENSIVE DES PESTICIDES ?

Ainsi, malgré l'existence de règles de droit international, de législations nationales, de directives non contraignantes, les instruments échouent dans la protection de l'Homme et de l'environnement contre les pesticides dangereux. Des lacunes dans la portée et dans l'application du principe de précaution qui ne permettent pas de modifier les pratiques commerciales.

Pourtant, il est possible de produire des aliments avec des rendements satisfaisants sans utiliser de produits chimiques toxiques ou en limitant l'utilisation de certains produits jugés peu nocifs, sans dégrader les ressources environnementales. Les aliments sont plus sains et plus riches en éléments nutritifs<sup>36</sup>. **Pour atteindre les ODD<sup>37</sup>, il faut encourager les**

<sup>33</sup> [https://www.generations-futures.fr/wp-content/uploads/2014/09/Pesticides\\_Reglement\\_Etude\\_scientifique\\_080s920141.pdf](https://www.generations-futures.fr/wp-content/uploads/2014/09/Pesticides_Reglement_Etude_scientifique_080s920141.pdf)

<sup>35</sup> Homologation des pesticides, L'industrie écrit ses propres règles. Rapport de recherche rédigé par Pesticide Action Network Europe. [https://www.generations-futures.fr/wp-content/uploads/2018/02/homologation\\_industrie\\_ecrit\\_ses\\_regles\\_050218\\_finale.pdf](https://www.generations-futures.fr/wp-content/uploads/2018/02/homologation_industrie_ecrit_ses_regles_050218_finale.pdf)

<sup>36</sup> Évaluation internationale des connaissances, des sciences et des technologies agricoles pour le développement, *Agriculture at a Crossroads: Synthesis Report* (Washington, D.C., 2009), p. 3.

**acteurs construisant des systèmes agricoles et alimentaires durables et solidaires** en soutenant le changement d'échelle des initiatives locales et paysannes. Voici quelques pistes pour tendre vers une agriculture plus durable sans pesticides :

- ➔ **Une transition agroécologique**, en remplaçant les pesticides par des méthodes viables et écologiques (lutte biologique : pratique de l'agroécologie pour lutter contre les parasites et autres ravageurs...).
- ➔ **Favoriser la biodiversité fonctionnelle dans le champ et dans le jardin** (choisir des variétés résistantes adaptées aux conditions locales, mettre en place des schémas de rotation des cultures, diversifier les systèmes agricoles au niveau des champs et du paysage).
- ➔ **Garantir une mise en œuvre effective de la Directive Cadre Européenne 2009/128/CE "utilisation durable des pesticides"**. Les Etats membres doivent adopter des mesures concrètes et des objectifs de réduction de l'utilisation des pesticides.
- ➔ **Revoir les modalités réglementaires de l'évaluation des risques liés aux pesticides** notamment concernant l'étude des répercussions sanitaires et environnementale d'une exposition aux cocktails de pesticides. Après l'obtention d'une autorisation si de nouveaux éléments, susceptibles de remettre en cause la prétendue innocuité d'un produit apparaissent, une réévaluation des substances actives devrait être mise en œuvre.
- ➔ **Prévoir des soutiens politiques et financiers nécessaires à la transition vers une agriculture écologique**. La recherche publique doit être orientée significativement vers une agriculture qui s'émancipe des produits chimiques de synthèse. Une agriculture qui utilise des variétés résistantes et adaptées au milieu local par exemple.

Au Myanmar, le Gret en collaboration avec les centres de formation et les institutions locales, a développé des techniques agricoles innovantes et durables. Dans la Dry Zone, au centre du Myanmar, les sols sont très érodés et pauvres en matière organique. Plusieurs ateliers sur l'usage de produits naturels agroécologiques pour la lutte contre les ravageurs des cultures ont été mis en œuvre. Un paysan, U boh Tin témoigne : « *aujourd'hui, 80% des produits que j'utilise sont d'origine naturelle* »<sup>38</sup>.

- ➔ Enfin pour sa santé limiter les aliments contenant d'importants niveaux de résidus de pesticides et **privilégier les aliments biologiques**<sup>39</sup>.

<sup>37</sup> « Les Objectifs de développement durable (ODD), également nommés Objectifs mondiaux, sont un appel mondial à agir pour éradiquer la pauvreté, protéger la Planète et faire en sorte que tous les êtres humains vivent dans la paix et la prospérité » (Source : ONU).

<sup>38</sup> <https://www.coordinationsud.org/actualite/agroecologie-myanmar-produits-origine-naturelle/>

<sup>39</sup> Plus d'informations sur les résidus dans votre alimentation (fruits et légumes dans le dossier de Générations futures : Etat des lieux des résidus de pesticides dans les fruits et légumes en France. <https://www.generations-futures.fr/publications/residus-pesticides/>

## ORIENTATIONS PÉDAGOGIQUES

---

Ci-après vous trouverez une sélection de proposition d'outils d'animation, films et bibliographie pour préparer vos événements. N'hésitez pas à contacter le Pôle ALIMENTERRE de votre région pour vous faire accompagner.

### QUESTIONS D'ENTRÉE DANS LE DÉBAT

En quoi les impacts des pesticides sont nocifs sur l'environnement et sur la santé humaine ?  
Quelles réglementations et quelles alternatives aux pesticides ?

### OUTILS D'ANIMATION

Génération futures « Kit citoyen, brochure Alternatives aux pesticides : citoyens, mobilisez-vous ! » <https://www.generations-futures.fr/publications/kit-citoyen-zero-phyto-100-bio/>

Frère des hommes 2011 « Pommes de discorde ».

[http://www.alimenterre.org/sites/www.cfsi.asso.fr/files/415\\_le\\_jeu\\_pommique.pdf](http://www.alimenterre.org/sites/www.cfsi.asso.fr/files/415_le_jeu_pommique.pdf)

### FILMOGRAPHIE

Marie-Monique Robin, (2010). Film *Notre poison quotidien*, M2R Films.

<http://www.alimenterre.org/film/poison-quotidien>

François Cardona, (2017). Film *Hold up sur la banane*, Babel Presse, sélection ALIMENTERRE 2017. <http://www.alimenterre.org/film/hold-up-banane>

Paul Moreira, (2015). Film *Bientôt dans vos assiettes (de gré ou de force)*, Premières lignes avec la participation de Canal+, sélection ALIMENTERRE 2017.

<http://www.alimenterre.org/film/bientot-assiettes-gre-force>

### BIBLIOGRAPHIE

Génération futures, 2018. *Etat des lieux des résidus de pesticides dans les fruits et légumes en France*. <https://www.generations-futures.fr/publications/residus-pesticides/>

Génération futures, 2017. *Des pesticides perturbateurs endocriniens dans l'eau*.

<https://www.generations-futures.fr/wp-content/uploads/2017/01/EXPPERT-8-final.pdf>

Greenpeace, (2015). *L'Europe accro aux pesticides, Comment l'agriculture industrielle porte atteinte à notre environnement*. [https://cdn.greenpeace.fr/site/uploads/2017/04/Rapport-Environnement.pdf?\\_ga=2.29395071.1301297005.1528705839-672067558.1522760462](https://cdn.greenpeace.fr/site/uploads/2017/04/Rapport-Environnement.pdf?_ga=2.29395071.1301297005.1528705839-672067558.1522760462)

Greenpeace, (2015). *Santé : les pesticides sèment le trouble*.

[https://cdn.greenpeace.fr/site/uploads/2017/02/rapport\\_sante\\_et\\_pesticides.pdf?\\_ga=2.100827329.1301297005.1528705839-672067558.1522760462](https://cdn.greenpeace.fr/site/uploads/2017/02/rapport_sante_et_pesticides.pdf?_ga=2.100827329.1301297005.1528705839-672067558.1522760462)

Ipes Food, 2017. *Révéler les liens alimentation – santé*. <https://www.alimenterre.org/reveler-les-liens-alimentation-sante>

*Le contenu de ce document produit pour le programme ALIMENTERRE relève de la seule responsabilité du CFSI et ne peut en aucun cas être considéré comme reflétant la position de l'Agence Française de Développement, de la Fondation Daniel et Nina Carasso, de la Fondation Léa Nature Jardin Bio et de Fondation Olga Triballat Noyal. Le contenu de cette fiche n'engage pas les experts qui l'ont amendé et que nous remercions : Paloma Dwidar de Générations Futures.*



COMITE FRANÇAIS POUR  
LA SOLIDARITE INTERNATIONALE

32 rue Le Peletier  
F-75009 Paris

Tél. : 33 (0) 1 44 83 88 50  
Fax : 33 (0) 1 44 83 88 79

@ : [info@cfsi.asso.fr](mailto:info@cfsi.asso.fr)  
[www.cfsi.asso.fr](http://www.cfsi.asso.fr)

