



Réduire l'usage des pesticides et des produits vétérinaires

Un objectif clé dans la mise en œuvre d'alternatives agroécologiques

© Arjun MJ - Unsplash

Dans cette note, les définitions suivantes sont retenues :

Pesticides : Selon la FAO, un pesticide est « toute substance, ou association de substances, qui est destinée à repousser, détruire ou combattre les ravageurs [...] et les espèces indésirables de plantes ou d'animaux causant des dommages ou se montrant autrement nuisibles durant la production, le stockage [...] ou la commercialisation [...] ». Ce sont des substances chimiques, de synthèse ou naturelles, utilisées en agriculture pour contrôler différentes sortes de nuisibles. Les pesticides sont classés en fonction de leur cible : insecticides (insectes), herbicides (adventices des cultures), fongicides (champignons), molluscicides (limaces et escargots), etc. Pour être utilisés par les agriculteurs, les substances actives sont formulées, on parle alors de pesticides, de produits phytosanitaires ou encore de produits phytopharmaceutiques.

Les pesticides très dangereux (« *Highly Hazardous Pesticides* », HHPs en anglais) présentent des niveaux particulièrement élevés de

toxicité aigus ou chroniques pour la santé ou l'environnement selon les systèmes de classification de l'OMS² ou le Système Globalement Harmonisé (SGH) de classification des produits chimiques, ou sont référencés dans les documents contraignants de conventions internationales. Il n'existe pas de liste officielle des pesticides très dangereux ; mais une série de différents critères a été retenue pour les HPPs tels que les pesticides de classe Ia et Ib de la classification OMS, les pesticides Cancérigènes, Mutagènes ou Reprotoxiques (CMR) selon la classification SGH, ou des pesticides référencés dans les conventions de Stockholm, Rotterdam, ou le protocole de Montréal.³

Produits vétérinaires : Ce sont l'ensemble des médicaments à usage vétérinaire tels que les antimicrobiens, les antiparasitaires et les produits de lutte antivectorielle, les vaccins, mais également les produits désinfectants ou d'hygiène de l'environnement (bâtiment d'élevage...).

[1] Code international de conduite pour la distribution et l'utilisation des pesticides (FAO, 1990)

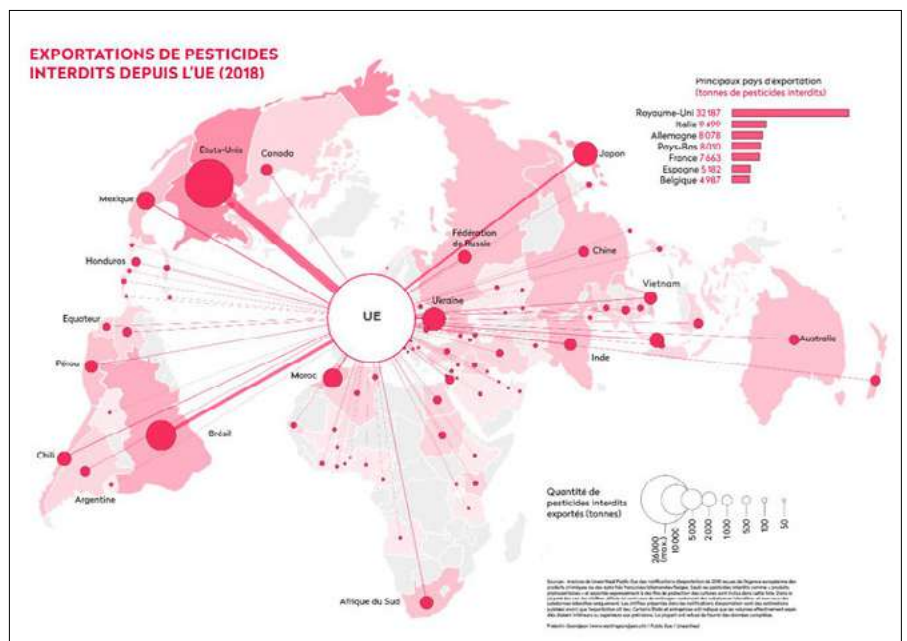
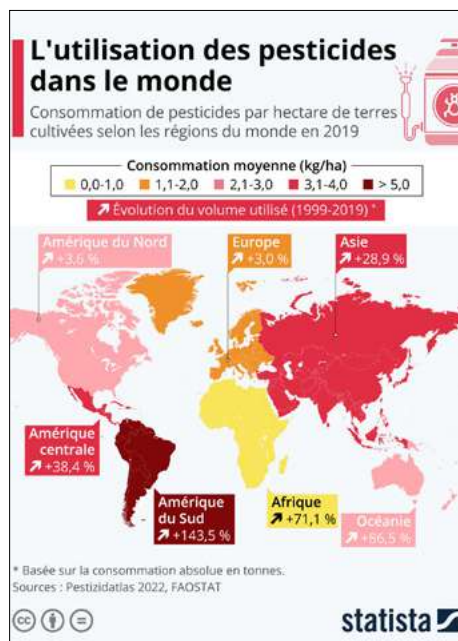
[2] Organisation Mondiale de la Santé

[3] Convention de Stockholm : http://chm.pops.int/Portals/0/sc10/files/a/stockholm_convention_text_f.pdf ; Convention de Rotterdam : <https://www.un.org/french/millenaire/law/rotterdam.htm> ; Protocole de Montréal : <https://ozone.unep.org/sites/default/files/2019-04/mp-handbook-2017-french.pdf>

1. Évolution de la consommation de pesticides et de médicaments vétérinaires dans le monde et dans certains pays de coopération d'AVSF

L'utilisation des pesticides de synthèse est l'un des piliers du modèle de production intensif en intrants fortement soutenu par les pouvoirs publics depuis des décennies, au nom de la souveraineté alimentaire et d'une ambition exportatrice. Ainsi, la consommation mondiale de pesticides est en augmentation constante depuis 30 ans. Elle a pratiquement doublé, passant de 2,3 à 4,2 millions de tonnes de produits commerciaux entre 1990 et 2020. Les herbicides représentent la majorité de l'augmentation de la consommation des pesticides dans les pays des Suds. Cette croissance continue du marché mondial est principalement due à la forte augmentation des ventes dans les pays

des Suds (Amérique latine, Afrique et Asie), où l'usage était encore limité jusqu'ici et où la commercialisation des pesticides est moins réglementée (se reporter à la carte ci-dessous) et à une montée en puissance des exportations de pesticides en provenance d'Asie, en particulier de Chine et d'Inde. Ainsi, « en 2018, la Chine est devenue le premier exportateur mondial avec plus de 5 milliards de dollars d'exports, reléguant l'Allemagne à la seconde place avec 4,6 milliards de dollars »⁴. Aujourd'hui, 4 multinationales détiennent 67 % du marché des pesticides. Une de leur stratégie commerciale consiste à formuler des produits à partir de matières actives qui ne sont plus protégées par un brevet mais qui peuvent s'avérer plus toxiques. En effet, cela s'avère plus rentable compte tenu du durcissement des procédures d'homologation de nouvelles matières actives, notamment dans l'Union européenne, impliquant des temps et coûts de recherche plus élevés. Les pays des Suds ne disposant pas de procédures exigeantes de contrôle et d'homologation, ces produits toxiques n'y rencontrent aucun frein et se déploient sur les marchés. Ainsi, d'après l'ONG Pesticides Action Network, la vente de pesticides classés comme "très dangereux" (« *Highly Hazardous Pesticides* ») se révèle plus élevée en Asie, Afrique et Amérique latine par rapport aux pays industrialisés⁵. Ils représentent 11 % des ventes de pesticides en France contre 49 % au Brésil et 59 % en Inde⁶.



Source de la carte de droite : Public Eye, 2020

[4] BASIC, *Analyse de la création de valeur et des coûts cachés des pesticides de synthèse*, 2021.

[5] Source: <https://www.publiceye.ch/fr/thematiques/pesticides/les-pesticides-extremement-dangereux/la-liste-noire-des-pesticides>

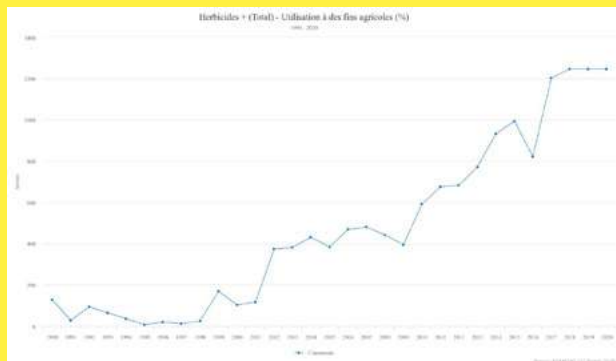
[6] *Pesticides Atlas* Heinrich-Böll-Stiftung & others, 2022.[9] <https://www.fao.org/news/story/fr/item/123223/icode/>

L'usage des pesticides en pleine croissance en Afrique

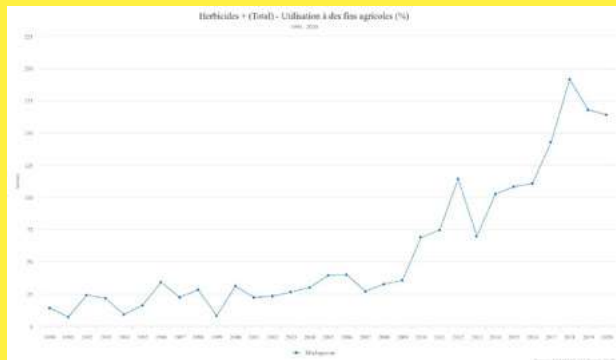
Même si la consommation de pesticides y demeure la plus faible, le montant des importations en Afrique au sud du Sahara a été multiplié par 8 entre 2000 et 2015 : de 100 millions USD par an à presque 800 millions USD (source : FAOSTAT, 2018).

La consommation est restée faible jusque dans les années 2000 et limitée à quelques filières industrielles (coton, café, bananes, etc.). A partir de 2008, elle a fortement augmenté comme le montrent les exemples camerounais et malgache ci-dessous. Il s'agit principalement d'une augmentation de l'utilisation des herbicides (herbicides totaux à base de glyphosate et herbicides sélectifs en culture de cotonniers, céréales, légumineuses):

Utilisation des herbicides au Cameroun



Utilisation des herbicides à Madagascar



Concernant les produits vétérinaires, au niveau mondial, le marché des médicaments vétérinaires est en croissance régulière d'environ 6 % par an depuis 2002 et cette croissance concerne également l'Afrique. Selon les estimations de l'IFAH⁸, la valeur du marché officiel des médicaments vétérinaires en Afrique avoisinerait les 400 millions de dollars par an. **Le commerce de médicaments non conformes et non homologués serait aussi estimé à 400 millions de dollars annuels** en plus de ces ventes légales⁹.

2. Une faible régulation des marchés et des conditions d'usage alarmantes dans les pays des Suds

Dans les régions d'Amérique latine, d'Afrique et d'Asie, la forte croissance de l'usage des pesticides est permise par un manque de régulation et de contrôle des marchés, tant en matière d'homologation, d'importation, de distribution que de vente aux usagers. L'utilisation croissante de pesticides est devenue si préoccupante, en particulier en Afrique, que de nombreux experts se sont réunis lors de conférences internationales, à Arusha [Tanzanie] en 2019 et à Bouaké [Côte d'Ivoire] en 2022¹⁰. Les diagnostics réalisés par le Réseau des Chambres d'Agriculture du Niger¹¹ et par les équipes AVSF en Afrique de l'Ouest, mais aussi à Madagascar et en Équateur, aboutissent aux mêmes constats :

- les codes de conduite de la FAO en matière de pesticides ne sont pas respectés, avec parfois des pesticides contenant des substances hautement toxiques interdites par des conventions internationales ;
- les pouvoirs publics sont défaillants à contrôler les marchés et les frontières entraînant la commercialisation de produits contrefaits (voir l'appel d'Arusha¹² et l'encadré ci-dessous).

Ces constats sont les mêmes en Amérique du Sud où une étude réalisée dans les Andes [Équateur, Pérou, Bolivie]¹³ montre, qu'en moyenne, 45 % des produits recommandés dans ces pays sont interdits dans l'Union européenne ; 88 % des recommandations dispensées par les revendeurs de pesticides sont erronées en comparaison aux informations spécifiées sur les produits.

La nécessité d'un traité international et d'une coordination des États au niveau régional¹⁴

La gouvernance mondiale des pesticides est faible et inadéquate. Elle repose principalement sur le Code de conduite international sur la gestion des pesticides, qui n'a pas de pouvoir d'action ou de sanction. Les seuls instruments contraignants (Conventions de Stockholm, Rotterdam et Montréal) sont très spécifiques et ne visent pas tous les produits. C'est pourquoi des experts de l'ONU demandent **la négociation d'un Traité international sur les pesticides les plus dangereux**. Soutenant cette démarche, Pesticide Action Network (PAN) a fait une proposition détaillée en janvier 2018. Des demandes concrètes pour un tel mécanisme avaient déjà été faites en 2012 et 2015 par le groupe des pays africains, soutenus par la région des pays arabes et l'Amérique latine. Mais elles n'ont jamais abouti, en raison de l'opposition des pays hôtes des fabricants de pesticides, particulièrement des États-Unis et de l'Union européenne. En Afrique de l'Ouest, pour tenter d'harmoniser les législations entre les 15 États de la CEDEAO¹⁵, le CILSS¹⁶ et l'Institut du Sahel (INSAH) ont créé, en collaboration avec la CEDEAO et l'UEMOA¹⁷, le Comité Ouest Africain d'Homologation des Pesticides (COAHP).¹⁸

[7] Consommation moyenne inférieure à 0,4 kilogramme par hectare de terres cultivées, contre environ 2,6 kilogrammes par hectare en moyenne dans le monde (Pesticide Atlas 2022).

[8] Fédération internationale pour la santé animale

[9] <https://www.fao.org/news/story/fr/item/123223/icode/>

[10] Mise en œuvre des politiques publiques et pesticides dans les Suds.

[11] <https://reca-niger.org/spip.php?rubrique147>

[12] L'appel d'Arusha à l'action sur les pesticides Conférence interdisciplinaire "Pesticides et Politique(s) en Afrique" Institut de recherche sur les pesticides en zone tropicale (TPRI), Arusha, Tanzanie 28 – 31 mai 2019, consultable sur http://iris.ehess.fr/docannexe/file/4392/appele_d_arusha_fr_final_avec_signatures_compressed.pdf

[13] Struelens Q.F., et al. Pesticide misuse among small Andean farmers stems from pervasive misinformation by retailers [L'utilisation abusive de pesticides chez les petits agriculteurs andins découle d'une désinformation omniprésente de la part des détaillants]. PLOS Sustainability and Transformation, In press, 1[6], [10.1371/journal.pstr.0000017](https://doi.org/10.1371/journal.pstr.0000017), [doi:10.1371/journal.pstr.0000017](https://doi.org/10.1371/journal.pstr.0000017), [hal-03713093](https://doi.org/10.1371/journal.pstr.0000017)

[14] Extrait de <https://www.publiceye.ch/fr/thematiques/pesticides/les-pesticides-extremement-dangereux/la-conclusion-des-agences-onusiennes>

[15] Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest

[16] Comité inter-État de lutte contre la sécheresse au Sahel

[17] Union économique et monétaire ouest-africaine

[18] Portail Web de l'INSAH – Session inaugurale du Comité Ouest Africain d'Homologation des Pesticides (COAHP), Niamey, Niger, 21-25 mars 2022.

Le manque de règlement dans ces pays entraîne une mauvaise qualité des produits mis sur le marché ainsi qu'une absence de support et formation techniques et sanitaires de leur utilisation, augmentant de fait les risques des usages de ces produits. Une mauvaise utilisation explique le niveau élevé d'exposition aux pesticides aussi bien des revendeurs, des applicateurs que des consommateurs. Les situations les plus préoccupantes observées sont :

- **Le manque de connaissance des gestes de sécurité nécessaires à la manipulation de ces produits.** Sur les marchés, il n'est pas rare de voir les revendeurs manipuler sans gants les pesticides.
- **Le stockage de pesticides parfois trop proche des produits alimentaires** et avec, dans les boutiques, des conditions de température et un manque d'aération pouvant être très dangereux pour les vendeurs, surtout lorsqu'ils vendent au détail et stockent des sachets de pesticides classés comme très dangereux (HHPs ou CMR).



Au Vietnam, traitement sans protection corporelle et, dans le pulvérisateur, un mélange de matières actives herbicides : le paraquat et le glyphosate

- **Des traitements souvent effectués sans aucune protection corporelle.** Si les équipements de protection officiels (combinaison intégrale, masque, etc.) s'avèrent souvent inadaptés aux conditions tropicales et aux revenus des agriculteurs, il n'y a pas non plus d'incitation à utiliser des protections de base (bottes, masque, gants et lunettes) alors même que ce sont parfois les enfants qui sont chargés des traitements.
- **Les produits, les doses et les conditions d'applications sont souvent inappropriés. Les délais entre les applications et les récoltes** sont ainsi rarement respectés, ce qui est grave pour les cultures destinées à être consommées rapidement (cultures maraichères et niébé par exemple). Cela peut également entraîner l'apparition de résistances et donc une baisse d'efficacité.
- Les étiquettes des pesticides commercialisés ont des pictogrammes d'avertissement de danger trop petits et souvent illisibles. **Elles ne comportent généralement pas les « mentions de danger » de la classification internationale CLP¹⁹**, lesquelles figurent obligatoirement sur les étiquettes dans les pays industrialisés²⁰. Ces deux lacunes ne permettent pas aux techniciens et aux paysans et paysannes d'identifier les risques des produits qu'ils achètent.
- Sauf quelques exceptions, **l'absence de gestion des emballages** des pesticides fait qu'ils sont souvent laissés au champ à la portée de tous, voire réutilisés pour d'autres usages notamment alimentaires (dont les transports d'eau et de lait !).
- **Les risques pour l'environnement** sont minorés ou non pris en compte. Ainsi, les néonicotinoïdes, pourtant interdits en France en production végétale en plein air²¹ du fait de leur responsabilité dans le déclin des insectes pollinisateurs, sont très utilisés dans les pays des Suds, notamment en Afrique. Dans le domaine vétérinaire, par exemple, l'utilisation de l'ivermectine comme antiparasitaire est très fréquemment excessive, alors même que cette molécule persistante affecte l'entomofaune, dont les insectes coprophages qui transforment la matière organique, diminuant la fertilité des sols.
- **Les dispositifs de conseil agricole comportent trop rarement des formations de leurs agents sur l'identification des ravageurs, leur biologie et les risques santé et environnement des pesticides utilisés.** Si l'on excepte quelques filières agricoles ayant une vision intégrée de leurs activités [par ex. Sodefitec pour le coton au Sénégal] ou les conseillers du RECA Niger qui bénéficient de formations spécialisées, les vulgarisateurs ne sont pas assez formés et ils ne peuvent pas conseiller efficacement les agriculteurs ni former les vendeurs d'intrants agricoles et vétérinaires.

Ainsi, les usages des pesticides échappent aux efforts de régulation des autorités dans les pays des Suds. Les pouvoirs publics s'efforcent de suivre les règles strictes proposées par les fabricants avec des normes conçues généralement pour un contexte occidental qui s'avèrent inadaptées aux conditions d'utilisation dans les Suds et avec trop peu de moyens pour les faire appliquer²². Pourtant, avec **les formats de sachets** unidoses développés par les industriels agrochimiques pour ces pays, **accessibles aux paysans à bas revenus**, l'utilisation des pesticides par les paysans des Suds ne cesse d'augmenter.

Concernant les produits vétérinaires, selon une étude²³ publiée par l'OIE²⁴ en 2008, respectivement 69 % des médicaments prélevés sur les marchés au Cameroun et 67 % au Sénégal présentaient des non-conformités dans la formulation, risquant d'altérer à la fois leur

[19] cf. www.reach-clp-info.fr

[20] Dans l'UE, par exemple, la définition des mentions de danger est obligatoirement indiquée sur les étiquettes des bidons et sachets de pesticides [par exemple H361f ou d = Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus].

[21] L'interdiction s'applique aux cultures en plein air mais prévoit des dérogations pour les cultures sous serre. De plus certains néonicotinoïdes sont encore utilisés en médecine vétérinaire, en particulier comme antiparasitaires externes pour animaux de compagnies surtout et comme produit biocides contre les blattes, mouches, fourmis, termites des charpentes, etc. (gels, bandes collantes, spray, badigeons).

[22] Bureau-Point E., 2021. Pesticides et récits de crise dans le monde paysan cambodgien. <https://doi.org/10.4000/anthropologiesante.9054>

[23] Teko-Agbo A. et al.

[24] Organisation mondiale de la santé animale

efficacité et leur innocuité. L'utilisation d'aliments médicamenteux, c'est à dire d'aliments pour les animaux d'élevage comportant de faibles doses d'antibiotiques utilisés comme facteurs de croissance, reste incontrôlée dans certains pays. Cet usage est pourtant interdit dans les États membres de l'Union européenne depuis 2016.

Par ailleurs, comme pour les pesticides, l'accompagnement technique des éleveurs dans l'approvisionnement, l'utilisation de ces produits et la bonne adéquation entre la pathologie à traiter et les molécules utilisées sont très insuffisantes. En Afrique de l'Ouest, la pression foncière et la réduction des espaces collectifs de pâturages entraînent la diminution du pastoralisme et le développement d'exploitations combinant activités agricoles et d'élevage, en particulier l'activité d'emboûche et la production de lait. Cette évolution entraîne une croissance de l'usage des produits vétérinaires, souvent mal contrôlés, qui ne permet pas de garantir un usage raisonné et pertinent des antiparasitaires et antibiotiques.

La diffusion et concentration des pesticides dans l'environnement et leur infiltration peuvent entraîner des pollutions massives et durables des sols et des eaux (persistance de certaines molécules dans l'environnement pendant plusieurs décennies) et causer des empoisonnements chroniques affectant des communautés entières. Les écosystèmes sont également perturbés avec des impacts sur les organismes non-cibles : poissons, insectes pollinisateurs et oiseaux, mettant en péril la biodiversité et la qualité de l'environnement.

Ce diagnostic alarmant des risques sanitaires et environnementaux liés à ces produits chimiques auxquels sont exposées les populations des pays où coopère AVSF est largement partagé par la communauté scientifique. En 2015, la 4^e Conférence Internationale sur la gestion des produits chimiques (ICCM4) a mis en avant l'importance de remplacer les pesticides très dangereux par des alternatives agroécologiques. Les conventions de Stockholm et de Rotterdam soutiennent l'agroécologie en tant que première approche pour remplacer les matières actives qu'elles ont mis à l'index.

Concernant **les médicaments vétérinaires**, les risques concernent :

3. Les pesticides et médicaments vétérinaires, des enjeux clés de santé publique dans les pays des Suds

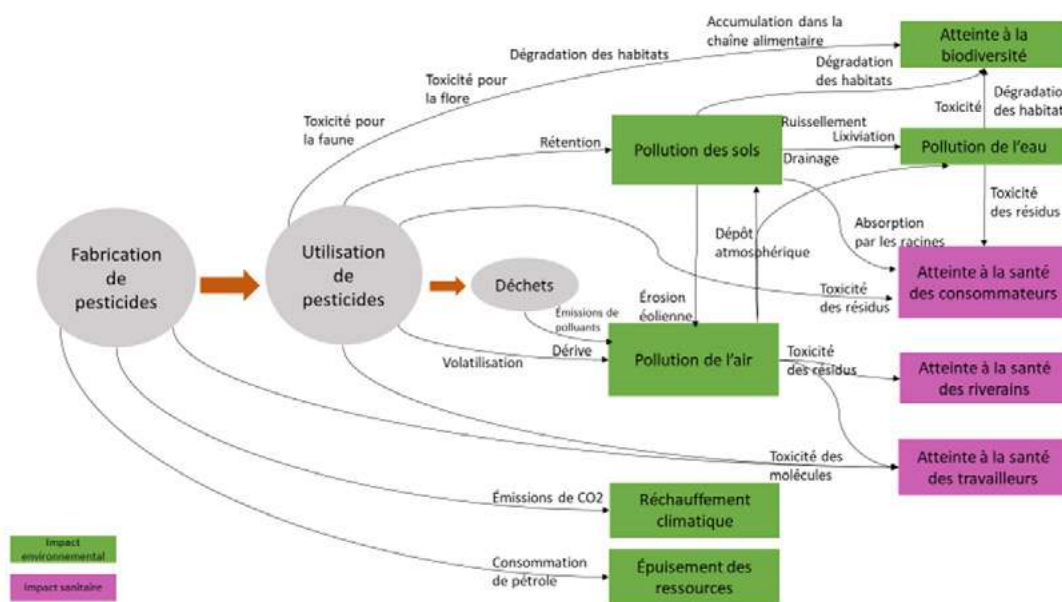
Le premier enjeu de santé publique de l'utilisation de pesticides concerne la mortalité. Les pays en développement n'utiliseraient que 20 % des pesticides utilisés dans le monde mais enregistreraient 80 % des décès et des intoxications²⁵. S'ajoute à la mortalité directe, une inquiétude croissante face à la multiplication de maladies non infectieuses et ayant des effets à moyen et long terme comme les cancers, malformations congénitales, troubles neurologiques, problèmes de fertilité, etc.

Les effets des pesticides interviennent à bien d'autres niveaux, de leur fabrication à leur destruction, comme le résume l'étude menée par le BASIC ci-dessous :

- **L'apparition de résistances des pathogènes**, en particulier aux antibiotiques. Cela impacte les éleveurs économiquement (échecs thérapeutiques et augmentation de la morbidité et mortalité) mais fait également peser une grave menace sur la santé humaine du fait de l'apparition de germes résistants, voire multi-résistants contre lesquels nous ne disposerons plus d'aucune arme thérapeutique. Selon l'OMS : « La résistance aux antibiotiques constitue aujourd'hui l'une des plus graves menaces sur la santé mondiale, la sécurité alimentaire et le développement ».
- **La diffusion dans l'environnement de résidus de produits vétérinaires**, pouvant avoir des impacts négatifs sur l'environnement, comme c'est le cas par exemple des antiparasitaires mal ou abusivement utilisés, avec des conséquences sur la microfaune et la macrofaune du sol et donc à terme sur la fertilité des sols.

Aussi, la question de la qualité du médicament est cruciale dans certains pays d'Afrique Sub-Saharienne et de Asie du Sud Est. C'est un paramètre difficile à combattre sur le terrain, lorsque ces circuits sont majoritaires et parce qu'il est avant tout le résultat de politiques publiques et de moyens de contrôles réglementaires déficients.

Les impacts des pesticides (source : le BASIC, CCFD Terre solidaire et Pollinis)



[25] <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/antibiotic-resistance>, consulté en janvier 2024

4. Pour l'élimination de l'usage des substances les plus toxiques pour la santé et l'environnement

Prenant en compte les diverses conséquences néfastes que peuvent avoir les usages et les mésusages des pesticides et des produits vétérinaires les plus toxiques, AVSF s'inscrit résolument dans une approche « Une seule santé » (ou One Health).

La vision d'AVSF et son action ont pour objectifs :

1. L'élimination urgente de l'usage des pesticides très dangereux (HHP ou CMR) et de certains perturbateurs endocriniens (PE) ainsi que **l'élimination progressive de l'usage de tous les pesticides préoccupants** à chaque fois qu'il existe des techniques de substitution fiables et à la portée des agriculteurs. S'agissant des herbicides, l'horizon fixé est **l'élimination**, avec une priorité sur les **herbicides racinaires** du fait de leur impact très préoccupant sur les eaux et la biodiversité du sol.



2. L'usage raisonné et maîtrisé des produits vétérinaires (en particulier antimicrobiens) respectant l'équilibre entre la santé animale, la santé humaine et la protection de l'environnement, et la **lutte contre le marché frauduleux** du médicament (contrefaçons, malfaçons, non conformités) par l'information et la recherche de circuits d'approvisionnements contrôlés. Il s'agit plus spécifiquement de **s'assurer du respect de l'interdiction de l'usage des antibiotiques critiques** et des aliments médicamenteux mettant en danger la santé humaine (antibiorésistance). Enfin l'objectif est aussi une meilleure utilisation et une diminution de l'usage de certains médicaments en particulier **les antiparasitaires tels que l'ivermectine** dont les impacts environnementaux sont de plus en plus préoccupants.

3. Le tout associé à la recherche, l'expérimentation et la mise en œuvre d'alternatives aux pesticides et à certains produits vétérinaires techniquement, économiquement et socialement viables via l'accompagnement des transitions agroécologiques. Pour permettre l'élimination des herbicides, un investissement très important doit se faire en matière de **recherche-action** pour trouver des alternatives de mécanisation, d'appui à la diffusion et à l'accès aux équipements.

Cette approche nécessite un **travail transdisciplinaire**, impliquant un partenariat avec d'autres structures ou professionnels détenant des compétences complémentaires à celles d'AVSF. La **forte implication des paysans et des éleveurs** est obligatoire dans cette approche, étant à la fois les premiers concernés par ces risques, mais aussi les **détenteurs de connaissances et de pratiques pouvant permettre de réduire les usages** de ces produits.

Pour eux, le changement vers des techniques agroécologiques peut prendre du temps et peut également engendrer des risques voire des pertes économiques. C'est pour cela qu'**une première étape dans la transition agroécologique** consiste à sensibiliser et former aux risques et à un meilleur usage des pesticides et produits vétérinaires, en se limitant aux produits homologués et les moins dangereux pour la santé. Ce préalable permet de renforcer les connaissances des producteurs sur les conditions d'usage, les modes d'action et les cibles de ces traitements (biologie, cycles des bioagresseurs, etc.), et de **faciliter leur adhésion progressive aux techniques alternatives**. Pour cela, les champs écoles sont des démarches très utiles qui permettent à des groupes de paysans et d'éleveurs d'expérimenter les alternatives avant de les adopter²⁶.

Des actions mises en œuvre par AVSF à différentes échelles

Depuis une décennie, AVSF travaille sur ces sujets avec divers partenaires, en particulier en Amérique latine et en Afrique. En 2014, notre ONG s'est associée à d'autres associations pour promouvoir des alternatives aux pesticides. En mars 2015, AVSF a lancé une campagne, portant notamment sur la suppression de l'utilisation dans les pays des Suds des pesticides les plus dangereux. Cette initiative a suscité des débats au sein de l'association et a mis en évidence le **besoin de développer une expertise au sein d'AVSF** pour aborder de manière plus rigoureuse et systématique la problématique des pesticides et produits vétérinaires dans ses actions de coopération.



Un groupe de travail interne à AVSF (élus, salariés, bénévoles) s'est constitué en 2019 et a élaboré **un guide de formation**²⁷, grâce à la collaboration de responsables paysans et de chercheurs du CIRAD et de l'IRD.

Sur la base de ce guide, **8 ateliers de formation** et d'échanges ont été réalisés avec différents partenaires entre 2019 et 2023 au Mali, en Côte d'Ivoire, au Sénégal et à Madagascar en Guinée et en Equateur, permettant **de former un total de 300 personnes** en majorité des techniciens et animateurs en productions végétales mais également des vétérinaires et des agents de santé animale, en charge de conseiller et d'accompagner les paysannes et paysans dans la transition agroécologique au sein de projets ou d'organisations paysannes.

[26] Bakker T., Bajolet A., Beauval V., Mathieu B., 2021 « Réduire l'usage des pesticides au Togo et au Mali par l'adoption de démarches participatives et l'intégration des savoirs locaux ». Revue AE&S 11-2.

[27] Le guide est en open source, téléchargeable gratuitement ici : <https://www.avsf.org/publications/guide-lagroecologie-pour-sortir-des-pesticides/>

D'un point de vue opérationnel, l'action qu'AVSF mène et entend poursuivre dans ce domaine se situe à différentes échelles complémentaires :

1. Le soutien à la mise en place dans de nombreux pays de filières paysannes agroécologiques et biologiques notamment pour les marchés d'exportation, ce qui est le cas du cacao biologique et équitable de Côte d'Ivoire²⁸, ou encore de fruits (ananas, litchi etc.) et épices biologiques à Madagascar, de karité au Burkina ou de noix de cajou biologiques dans la région de Kolda en Haute Casamance au Sénégal²⁹. **La bonne rémunération est un facteur clé pour limiter l'usage des pesticides**, compensant les baisses de rendements et les risques.

2. L'accompagnement d'organisations de producteurs pour chercher et diffuser des alternatives, conçues avec des agriculteurs et éleveurs, comme par exemple dans le Cercle de Kita au Mali sur des systèmes de production cotonniers et vivriers.

3. Le recueil des savoirs traditionnels en matière de soins aux animaux et l'expérimentation sur le terrain de l'efficacité et de l'innocuité de certaines recettes locales à base de plantes font l'objet depuis plusieurs années d'études et de thèses vétérinaires encadrées par AVSF sur ses terrains d'intervention (traitement des mammites en élevage bovin en Colombie, Équateur, etc.).

4. La mise en œuvre de démarches pluridisciplinaires, en associant recherche et praticiens du développement avec l'intégration de compétences dans le domaine de la santé (collaborations avec l'ONG Solthis et Médecins du Monde) et des sciences humaines, afin d'adapter les démarches de diagnostic et de formation aux

problèmes de santé liés aux pesticides et produits vétérinaires et à leurs perceptions par les populations locales ; ou encore, en France, la participation au projet RePNPP³⁰ visant à recenser des préparations naturelles peu préoccupantes (PNPP) utilisées par les paysans de zones tempérées et tropicales,

5. La multiplication des formations d'agents communautaires de santé animale (ACSA) et l'appui à leur reconnaissance officielle dans de nombreux pays : étant des agents de proximité au service de leur communauté, leur formation et reconnaissance facilitent la diffusion sur le terrain des bonnes pratiques d'élevage et d'utilisation du médicament. Toujours recherché par AVSF, le lien des ACSA avec les services vétérinaires officiels et les vétérinaires privés, permet également d'améliorer les contrôles sur l'approvisionnement en médicaments de qualité.

6. L'appui aux organisations de producteurs, de consommateurs et aux mouvements citoyens des pays d'intervention d'AVSF pour mener des **mobilisations citoyennes auprès des autorités officielles pour un renforcement de l'application des réglementations** et des moyens de contrôle concernant les marchés des pesticides et des produits vétérinaires, afin d'améliorer l'encadrement de l'autorisation, de la mise en marché et de l'utilisation de ces produits au sein de différents pays.

7. La participation à des espaces de plaidoyer pour faire avancer la réglementation interdisant la production, le stockage et la vente de produits phytopharmaceutiques, contenant des substances prohibées par l'Union européenne et destinés à des pays tiers (se reporter à l'encadré ci-dessous).



En Mauritanie, les paysannes utilisent les moustiquaires usagées pour protéger les cultures maraîchères des insectes et éviter l'utilisation d'insecticides.

[28] <https://www.ethiquable.coop/fiche-producteur/sceb-commerce-equitable-cote-divoire-cacao>

[29] <https://www.avsf.org/ethicajou-la-noix-de-cajou-comme-levier-dautonomie/>

[30] Contribution d'AVSF au projet RePNPP2 « Recensement et échanges de pratiques autour des Préparations naturelles Peu Préoccupantes (PNPP) 2 » (2021-2023) en partenariat avec la Confédération paysanne.

Recommandations pour réduire l'usage et améliorer la gestion des pesticides et de certains produits vétérinaires

→ A l'attention des pouvoirs publics européens

- Interdire dans l'UE la production puis l'exportation de pesticides jugés trop dangereux pour la santé humaine et l'environnement et dont l'usage est prohibé dans les pays membres de l'UE³¹.

→ À l'attention des pouvoirs publics des États du Sud

Harmoniser et renforcer les systèmes réglementaires et assurer la mise en œuvre effective des conventions, accords et protocoles internationaux relatifs aux pesticides de synthèse

- Suivre les recommandations de la Convention de Rotterdam et ne plus importer et utiliser dans le pays des pesticides inscrits à l'annexe III de cette Convention.
- Interdire immédiatement l'utilisation des pesticides très dangereux (en application des 8 critères édictés par la « réunion FAO/OMS sur la gestion conjointe des pesticides »³²) pour lesquels il a été prouvé qu'ils contribuent aux maladies non-transmissibles et aux troubles de la reproduction.
- Mettre en œuvre et faire respecter la convention de Bamako³³ sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux et sur le contrôle des mouvements transfrontaliers et la gestion des déchets dangereux produits en Afrique.
- S'engager à mieux contrôler les flux transfrontaliers de pesticides, lesquels peuvent être dominants dans plusieurs régions d'Afrique (par exemple, Nord Togo, Sud Niger ou Casamance) et qui se traduisent par la présence sur les marchés formels et surtout informels de nombreux pesticides non autorisés par le Comité sahélien des pesticides (CSP).³⁴
- Renforcer l'homologation des pesticides en accordant, dans le processus d'enregistrement, une attention particulière à l'évaluation des divers types de risques.
- Renforcer les cadres réglementaires et les moyens de contrôle du marché du médicament vétérinaire (autorisation de mise en marché, autorisation d'importation, contrôle des points de vente, renforcement des laboratoires).
- Se doter d'un Plan National d'action contre l'antibiorésistance.

Favoriser la reconnaissance des alternatives aux pesticides et leur usage autonome par les agriculteurs

- Reconnaître au sein même de la réglementation le statut des alternatives aux pesticides et à certains médicaments vétérinaires, et promouvoir la recherche d'alternatives aux pesticides dans la lutte contre les nuisibles et à certains médicaments vétérinaires d'importance (certains antibiotiques et antiparasitaires).
- Subventionner certaines pratiques alternatives aux pesticides dont la validité est scientifiquement démontrée et, en parallèle, supprimer progressivement les subventions et régimes fiscaux favorisant l'utilisation des pesticides.
- Mettre en évidence les savoirs et pratiques paysannes de mise en œuvre d'alternatives aux pesticides et éviter leur appropriation à des fins commerciales par des entreprises privées.
- Encourager et accompagner la reconnaissance de la qualité supérieure des produits issus de modes de production utilisant peu ou pas de pesticides et prohibant l'utilisation de pesticides cancérigènes, mutagènes ou reprotoxiques ou très dangereux pour l'environnement (comme les néonicotinoïdes).
- Développer les formations sur les risques des pesticides et produits vétérinaires et sur les alternatives agroécologiques, aussi bien dans les dispositifs de formation paysans que dans les établissements d'enseignement professionnel agricole.

Promouvoir des actions de protection de la santé humaine, animale et d'environnement

- Sensibiliser tous les acteurs de la santé animale et humaine, ainsi que la population et les consommateurs, aux risques liés à l'antibiorésistance.
- Contrôler les itinéraires techniques prévoyant l'utilisation de certains pesticides et médicaments vétérinaires préoccupants, en n'autorisant leur accès et utilisation que sur prescription d'un agent de la protection des végétaux ou d'un agent de santé animale.
- Former les conseillers agricoles (en production végétale et animale), les revendeurs d'intrants et les acteurs de la santé animale afin qu'ils maîtrisent les conditions optimales d'utilisation des pesticides et médicaments vétérinaires et la mise en œuvre des alternatives agroécologiques.

[31] Pesticides dont l'utilisation est interdite dans l'UE alors qu'ils peuvent y être produits puis exportés dans les pays aux réglementations moins contraignantes. Via les importations de denrées alimentaires ayant reçu des applications de ces pesticides, leurs résidus reviennent ensuite dans les assiettes des consommateurs de l'UE.

[32] <https://www.fao.org/3/i5566fr/i5566fr.pdf>

[33] <https://www.peaceau.org/uploads/convention-de-bamako-fr.pdf>

[34] <https://insah.cilss.int/2023/11/02/3eme-session-du-comite-ouest-africain-dhomologation-des-pesticides-vers-une-harmonisation-regionale/>

- Former les professionnels de santé humaine à la prise en charge des intoxications aux pesticides.
- Mettre en place des systèmes opérationnels de surveillance des intoxications aiguës et chroniques ainsi qu'un suivi de la contamination environnementale et des résidus de pesticides dans les eaux et les aliments, en renforçant les moyens de collecte de données statistiques fiables, la formation du personnel et en allouant des moyens et ressources y compris la création de laboratoires certifiés.
- Rendre publiquement accessibles, en particulier sur les étiquettes des pesticides, toutes les informations sur leur toxicité pour la santé humaine et les écosystèmes, ainsi que des données sur les résidus de pesticides dans les produits alimentaires et dans l'environnement.
- Assurer une coopération interministérielle effective visant à prévenir les intoxications aux pesticides.
- Faciliter l'opérationnalisation du concept One Health en encourageant les collaborations interdisciplinaires et l'implications des multiples acteurs concernés, d'une part au niveau local pour faire émerger des approches intégrées pour la santé du territoire, mais aussi au niveau national, pour favoriser des politiques publiques incluant des application concrètes de ce concept.
- Promouvoir la mise en place de systèmes de gestion des déchets des emballages des pesticides et des médicaments vétérinaires.

Quelques références

Projet Agroécologie Kita

PRÉVENTION DES RISQUES ET ALTERNATIVES AUX PESTICIDES ET À CERTAINS PRODUITS VÉTÉRINAIRES EN ZONE COTONNIÈRE DU MALI

Appui à 2180 producteurs de 56 villages de 12 communes du cercle de Kita pour améliorer leurs connaissances sur les conditions d'usage, les modes d'action et les cibles de ces traitements et de faciliter leur adhésion progressive à des techniques alternatives.

Projet Miary

DÉPLOYER DES ALTERNATIVES AUX PESTICIDES À MADAGASCAR

596 paysans se sont engagés à Madagascar sur le chemin de la transition agroécologique et de l'autonomie via la plantation de légumineuses en embocagement, la fertilisation avec du compost et la plantation de plantes répulsives des ravageurs.

Projet SANUVA

SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE DES MÉNAGES AGRICOLES DANS LE VAKINANKARATRA (MADAGASCAR)

Plus de 4000 ménages accompagnés dans l'amélioration de leurs conditions économiques et nutritionnelles, via un appui à la production agroécologique et l'intégration dans des filières locales durables. Sur le volet production agroécologique : inventaires et analyses des pratiques alternatives aux pesticides et médicaments vétérinaires ; mise en place de services d'appui (conseils, fabrication et diffusion de biopesticides, diffusions d'alternatives validées aux traitements allopathiques et conseils en prévention des maladies animales...).

Programme ÉQUITE

APPUI AU DÉVELOPPEMENT DES FILIÈRES ÉQUITABLES EN AFRIQUE DE L'OUEST

A travers le soutien les projets conçus et mis par œuvre par 19 organisations de producteurs pour le renforcement durable des filières et des organisations sur le plan économique et environnemental. Un des projets de recherche-action-formation forme et accompagne 80 producteurs de 2 coopératives cacaoyères et 25 techniciens pour une cacaoculture agroécologique et biologique autour des biofabriques en Côte d'Ivoire (utilisation d'intrants bio à base de micro-organismes produits localement dans les biofabriques : biopesticides fabriqués par fermentation ou décoction de plantes, biofertilisants liquides, etc.).

Projet Thiellal

RENDRE CONCRET LE CONCEPT « ONE HEALTH » DANS LES TERRITOIRES DE HAUTE CASAMANCE AU SÉNÉGAL

Le projet Thiellal vise à créer un environnement favorable à l'action des communautés pour agir sur les déterminants de la santé des populations, des animaux et de l'environnement en vue d'une transition agroécologique et d'une meilleure santé.

Valoriser les remèdes vétérinaires traditionnels en Colombie

RECENSER LES CONNAISSANCES TRADITIONNELLES SUR LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT DES MAMMITES CHEZ LA VACHE LAITIÈRE

Face à la perte de savoirs et l'utilisation non raisonnée des médicaments de synthèse dans l'élevage, AVSF s'intéresse aux pratiques traditionnelles vétérinaires. Marine et Adrien, jeunes vétérinaires bénévoles, sont allés dans le sud de la Colombie rencontrer les éleveurs et recenser les remèdes à base de plantes utilisés notamment dans le traitement de la mammité bovine.

Retrouvez tous nos projets sur avsf.org

Ressources bibliographiques

AVSF, 2020. *Guide de formation : L'agroécologie pour sortir des pesticides. Réduire l'utilisation et les risques des pesticides et produits vétérinaires par des pratiques alternatives viables.* AVSF-AFD. 186p. Licence Créative Commons : CC BY-NC-SA

Bakker T., Bajolet A., Beauval V., Mathieu B., 2021. *Réduire l'usage des pesticides au Togo et au Mali par l'adoption de démarches participatives et l'intégration des savoirs locaux.* Agronomie, Environnement et Sociétés, 11 [2] : 6 p.

Beauval V., Bajolet A., Mathieu B., Patricot S., Lebreton D., 2023. *Favoriser l'agroécologie pour réduire l'usage des pesticides en Afrique de l'Ouest et centrale.* Environ Risque Sante 2023 ; 22 : 219-229.

Retrouvez toutes nos publications sur avsf.org



Siège

14 avenue Berthelot (bâtiment F bis)
69007 Lyon - France
Tél. +33(0)4 78 69 79 59

Antenne

45 bis avenue de la Belle Gabrielle
94736 Nogent-sur-Marne Cedex - France

www.avsf.org

Rédaction collective sous la coordination de : Amélie Bajolet, Valentin Beauval, Bertrand Mathieu, Brunilda Rafael.

Avec les contributions de Manuelle Miller, Sabine Patricot, Carline Mainenti, Marc Chapon, Paulin Hyac, Seydou Badji. Février 2023

Reproduction totale ou partielle autorisée avec mention du document d'origine : Licence Créative Commons : CC BY-NC-SA (cf. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/fr/>)

Pour citer ce document :

AVSF, 2024. Note de positionnement, « Réduire l'usage des pesticides et des produits vétérinaires : un objectif clé dans la mise en œuvre d'alternatives agroécologiques ».