

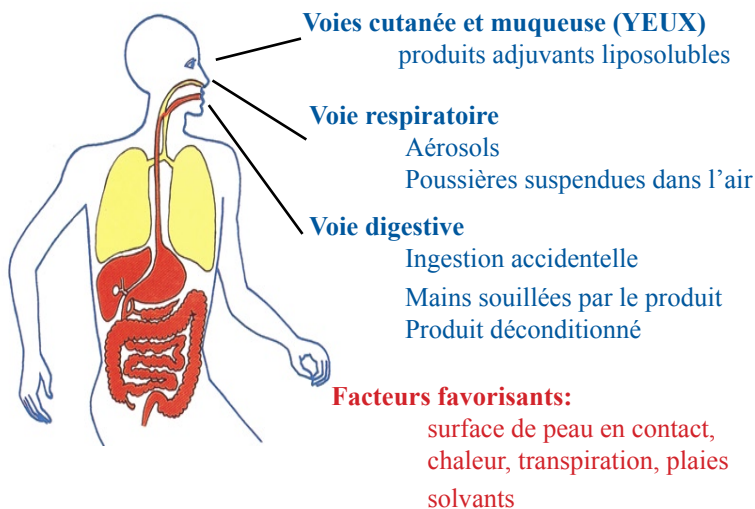
Intoxication et prévention des risques

Dominique ANDRE
MSA de l'Eure - Médecin du travail

La Mutualité Sociale Agricole (MSA) dispose d'un service de santé au travail, intégré à la caisse de sécurité sociale des agriculteurs et des salariés agricoles.

Risques liés aux phytosanitaires chez les agriculteurs

Les voies de pénétration des produits



Les voies de pénétration des produits dans l'organisme sont diverses : cutanée, respiratoire ou digestive.

Comme indiqué précédemment par le Docteur LEBAILLY, la voie la plus importante est la voie cutanée.

Les périodes de traitement ont généralement lieu au printemps au moment où il commence à faire chaud et où la surface de peau non protégée est importante.

La peau n'est absolument pas étanche, c'est un excellent moyen de pénétration des produits, elle est utilisée en thérapeutique pour les médicaments sous forme de pommades et de gels.

La voie respiratoire est importante au moment de la préparation de la bouillie et du remplissage du pulvérisateur.

La voie digestive est plutôt accidentelle. Il est demandé de ne pas boire, manger, fumer lors des traitements.

Un accident peut arriver lorsque des produits ne sont pas gardés dans des emballages d'origine. Un salarié a bu un reste de produit mis dans une bouteille alimentaire, il y a une quinzaine d'années dans l'Eure.

Les types d'intoxication

Il existe deux types d'intoxication :

- **l'intoxication aiguë**, c'est à dire la pénétration du produit en grande quantité sur un temps limité : c'est par exemple, l'incident qui va survenir lors de l'intervention, des buses bouchées, des tuyaux qui se rompent...

- **l'intoxication chronique**, c'est à dire la pénétration dans l'organisme de très petites quantités de façon répétée sur des temps extrêmement prolongés, soit sur l'ensemble d'une vie de travail du salarié agricole ou de l'exploitant.

Les signes d'une intoxication aiguë, sont relativement connus, par les modèles expérimentaux des animaux. Il est très rare qu'un exploitant ou un salarié ne se soit pas plaint de quelques signes après avoir traité. Les signes sont tout à fait banals et en général ils ne donnent pas lieu à une déclaration d'accident de travail, ni à une consultation chez le médecin traitant.

Mais cela peut être :

- Des signes cutanés : démangeaisons, prurit, rougeurs
- Des signes digestifs : nausées, vomissements, diarrhées
- Des signes neurologiques : céphalées, coma....

Quel est l'agriculteur qui n'a pas eu mal à la tête après avoir traité dans sa journée de travail ?

Il n'y a pas de trace au niveau de la MSA de ces petits incidents puisqu'il n'y a en général pas de déclaration d'accident de travail.

Conduite à tenir

En cas d'éclaboussure / projection

Il faut enlever le vêtement souillé puis le rincer.

S'il s'agit d'une projection dans l'œil, il faut rincer le temps suffisant pour que la cornée ne soit pas abîmée, soit environ 5 à 10 minutes.

En cas d'ingestion

Il ne faut jamais faire vomir, ni faire absorber de liquide.

Dans ce cas, contacter le 15 en ayant l'étiquette du produit ou appeler le centre anti-poison de Lille pour notre Région (0 825 81 28 22).

Dans tous les cas, faire une déclaration à phyt'attitude.

Les risques à long terme

Complexité

Vous avez vu avec le Docteur Lebailly qu'il est extrêmement compliqué d'évaluer les risques à long terme d'autant qu'en France il n'existe pas de système de recueil de données, en particulier, pas de registre du cancer dans notre région. Il en est de même pour les autres pathologies.

C'est compliqué :

- Parce qu'il existe près de 900 matières actives dans plus de 9 000 spécialités commerciales.
- Parce que la toxicité des produits est variable
- Parce que les pratiques et les modes de culture ne sont pas les mêmes en France et dans les autres Pays.

Pour les pathologies cancéreuses et neurologiques, le délai d'apparition d'une maladie est extrêmement long (20 à 30 ans après). C'est ce qu'il se passe actuellement pour « l'épidémie » de cancers liés à l'amiante. Les personnes étaient exposées, il y a 20 à 30 ans.

L'exposition professionnelle

1) Méconnaissance de l'exposition réelle

En France on connaissait très mal les niveaux d'exposition réels c'est à dire dans la situation de travail. Les résultats d'études du Docteur LEBAILLY vont évidemment faire changer la façon dont on évalue le risque d'exposition.

La MSA utilisait la surface traitée comme indicateur pour mettre les salariés sous surveillance médicale spéciale. Les indicateurs d'exposition vont être corrigés.

2) Absence de tests biologiques

Un des problèmes en biologie humaine est l'absence de métabolites à doser pour avoir connaissance d'une intoxication éventuelle.

Il n'y a pas de tests biologiques sur le marché, en surveillance humaine.

Dans le cadre d'études particulières, des tests de dosage peuvent être mis au point par les laboratoires, mais en pratique courante, les médecins du travail ne disposent pas de test biologique pour connaître le niveau d'intoxication éventuelle à une molécule.

L'exposition environnementale

L'usage domestique de produits n'est pas anodin (jardinage, loisirs...). Les insecticides peuvent effectivement être toxiques pour la santé, mais il ne faut pas oublier qu'ils présentent un intérêt majeur dans les pays où il y a le paludisme par exemple.

Les cancers

On note une mortalité globale et une mortalité par cancer inférieures chez les agriculteurs par rapport à la population générale

- **Moins** de cancers du poumon, ORL, de la vessie
==> prévalence inférieure du tabagisme
- **Moins** de cancers du colon
==> alimentation plus riche en fruits et légumes
- **Plus** de cancers de la peau et de la lèvre
==> rôle des ultraviolets et de l'exposition au soleil
- **Plus** d'hémopathies, tumeurs prostatiques, cérébrales

Les cancers : les agriculteurs meurent moins de cancers en particulier de celui du poumon.

Les hémopathies : La MSA n'a pas de données spécifiques, en matière de risque leucémie, maladie hodgkinienne ou lymphome en fonction de l'utilisation des pesticides et encore moins en fonction d'une matière particulière. Cela dit, on constate une augmentation importante du nombre de lymphome depuis 30 ans. Mais l'explication n'est pas encore connue.

Les maladies neuro dégénératives que sont par exemple les maladies de Parkinson et les maladies d'Alzheimer sont en constante augmentation.

Est ce lié à des intoxications tout au long de la vie ou à l'augmentation de la durée de la vie ?

A la MSA, une étude a été réalisée au début des années 2000 sur la maladie de Parkinson. Pour toutes les déclarations d'affection longue durée de cette maladie, les patients ont été interrogés pour savoir quel était le niveau d'utilisation des pesticides durant toute leur carrière.

Le risque de développer une maladie de Parkinson chez les agriculteurs est multiplié par 1,9. Cela veut bien dire que ce n'est pas le seul facteur de la maladie.



Le réseau Phyt'attitude est un observatoire spécifique des risques liés à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques. C'est un réseau de veille pour les pathologies aigües et sub-aigües.

N° vert : 0 800 887 887

Population concernée : salariés et exploitants utilisateurs de produits phytopharmaceutiques.
Créé en 1991 et généralisé en 1997.

C'est un numéro vert gratuit et confidentiel qui permet de recueillir les signalements d'intoxications des victimes (maux de tête, nausées, mal de ventre, irritations ou difficultés à respirer...). Les appels sont centralisés sur une plateforme téléphonique et transmis à la MSA du département concerné.

C'est un réseau qui recense et analyse les intoxications liées aux produits phytosanitaires. Phyt'attitude réalise un bilan national des intoxications qui permet d'identifier la toxicité des produits ainsi que les comportements à risques.

Tous les dossiers sont expertisés au niveau toxicologique et centralisés à Paris, ce qui permet de donner un avis d'expert en toxicité dans les commissions de mise sur le marché des produits.

Le problème est qu'il y a peu de déclaration. Trois déclarations ont été recensées en 2007 et quatre en 2006 dans notre département.

Il y a certainement plus de 3 ou 4 exploitants ou salariés qui ont rencontré des problèmes après avoir traité! Avec deux déclarations par département, la fiabilité du réseau et sa crédibilité peuvent être remises en cause par les industriels de la chimie.

Bertrand TIERCE : Pourquoi y a t'il si peu de déclarations ?

Sans doute parce que les exploitants considèrent la MSA comme un organisme de contrôle alors que la MSA est à leur disposition pour les conseiller. Ils ont peur également de dire que les molécules sont toxiques et qu'elles soient suspendues et qu'ils n'aient plus rien pour traiter.

Il est rappelé que toutes les données sont anonymes. 300 dossiers ont été recensés en 2005 par la MSA dont la moitié présentait un lien d'imputabilité.

Dans 44 % des déclarations, les agriculteurs réalisent des cultures spécialisées.

Dans ces déclarations, la MSA dispose d'éléments sur l'application mécanisée de la bouillie, la préparation de la bouillie et le remplissage du matériel.

Au niveau des causes, les incidents sont très présents et ces derniers ne sont jamais pris en compte dans les études de la toxicité des produits menées par les industriels.

La prévention

Que doit-on faire ?

Avoir des équipements de protection :

- Des combinaisons adaptées pour avoir moins de surface corporelle exposée
- Une protection respiratoire notamment lors de la période de préparation et d'incorporation de la bouillie

Equiper l'exploitation d'une douche

- Pour l'exploitant mais également pour les salariés.

Bien choisir les équipements

- *La cartouche d'un masque*

Il existe deux types de filtres dans la cartouche d'un masque : un filtre pour la poussière et un filtre pour les produits chimiques. La cartouche adaptée pour les produits phytosanitaires doit disposer d'une bande marron. Il est rappelé que la date de péremption de la cartouche ne correspond pas à la période d'utilisation et qu'une cartouche périmée doit être jetée.

- **Les cagoules ventilées :**

Ces cagoules existent et présentent l'avantage de tenir beaucoup moins chaud et d'être légères.

- **Les gants :**

Prévoir des gants en nitrile équipés de manchettes suffisamment hautes. Eviter les gants en caoutchouc et les gants de pétrolier.

- **La combinaison :**

Il y a une controverse sur la combinaison papier « n° 5-6 produits chimiques ». Il est vraisemblable qu'il faille prendre des combinaisons n° 4.

Ce sont des combinaisons en papier imperméabilisées avec une capuche.

Bien ranger les équipements de protection individuelle

Ranger les cartouches et les équipements de protection individuelle en dehors du local phytosanitaires pour éviter toutes contaminations. Les produits sont volatils, même si les bidons ne sont pas ouverts.

Le choix du produit

Remplacer le produit le plus toxique par un produit moins toxique. La toxicité humaine est rarement un critère de choix du produit, le plus souvent ce sont le coût et l'efficacité.

Bertrand TIERCE : La toxicité n'est pas un critère de choix ?

Je n'ai jamais entendu pour l'instant que la toxicité arrivait dans les critères de choix d'un produit. A la MSA, on souhaiterait que ce soit le premier.

Bertrand TIERCE : Comment connaître la toxicité d'un produit ?

Regarder dans l'index de l'ACTA, demander et consulter les fiches de données de sécurité.

La fiche de donnée de sécurité est un document obligatoire qui est réalisé par toutes les firmes de produits chimiques quelque soit le produit.

Bertrand TIERCE : Est ce qu'elles sont accessibles ?

Oui, les fiches de donnée de sécurité, doivent normalement être fournies par le vendeur avec le bidon. Ce n'est généralement pas fait. Sur l'étiquette figure en général l'adresse internet du fabricant où on peut avoir accès à la fiche de donnée de sécurité. Il est possible également de se rendre sur le site de l'INRA, sur AGRITOX, pour avoir accès par matière active à la fiche de donnée de sécurité.

<http://www.dive.afssa.fr>, cliquer sur agritox ou

<http://www.dive.afssa.fr/agritox/index.php>

Bertrand TIERCE : Pourquoi la fiche de donnée de sécurité ?

La fiche de données de sécurité donne beaucoup plus de renseignements sur le produit notamment sur sa composition, alors que sur l'étiquette, ne figure que la matière active.

La fiche de sécurité donne des informations sur l'identification des dangers, sur les propriétés du produit, sur la toxicologie ainsi que sur les phrases de Risque (R) et les phrases de sécurité (S).

Lire l'étiquette

Sur une étiquette, la référence du R doit être écrite en clair, ce qui n'est pas toujours le cas. Sur certaines étiquettes, ne figure que le numéro de la phrase.

Les phytosanitaires sont dangereux mais ils ne présentent un risque que s'il y a exposition.

Un danger auquel vous n'êtes jamais exposé, ne présente pas de risque.

Le problème est de limiter l'exposition

- soit en supprimant les produits : ce serait l'agriculture biologique

- soit en choisissant un produit moins toxique et en n'oubliant pas de se protéger. Ce qui n'est pas une habitude chez les exploitants agricoles. Quelquefois les salariés sont mieux protégés que les exploitants.

Question/débat avec la salle

Bertand Tierce : Merci beaucoup Docteur. Vous avez vu que l'on est passé de l'analyse des situations, aux avancées de la recherche et aux conséquences pratiques.

Jean Pierre GIROD, Vice Président du Conseil Régional de Haute Normandie

Dans cet exposé, je pense qu'il y a plusieurs choses.

La première par rapport au fait que l'on n'ait pas de registre de cancers, ce qui pose problème. Néanmoins, on peut constater qu'il y a une augmentation de cancers chez les enfants de moins de 3 ans. On voit bien que sur ce point là, l'aspect comportemental ne peut jouer que de manière marginale parce qu'il n'y a pas d'habitudes de consommation, etc....

L'autre aspect que vous avez évoqué au niveau des cancers est le nombre de patients qui sont reçus puisque je suis membre de deux conseils d'administration d'établissement de soins et de voir la liste d'attente qu'il y a par rapport au problème posé. Je ne sais pas si la maladie est déclarée mais c'est un constat que l'on peut faire sans avoir plus d'éléments.

Sur l'exposé de la MSA, personnellement j'ai été salarié agricole pendant plus de 10 ans et donc responsable à ce niveau là. La difficulté que l'on a, est que l'on a souvent mis les problèmes de pesticides uniquement sur les aspects cultures alors que l'on utilise des produits de traitement au niveau des animaux et j'en veux pour preuve qu'au niveau de mon sang, on retrouve encore des traces très fortes. On a utilisé des produits extrêmement puissants et l'on en retrouve encore des traces aujourd'hui. On n'est pas forcément au dessus de la norme mais ce que je veux dire c'est que dans ces métiers, on a sous-estimé l'exposition. En plus, on ne prenait pas de précautions, parce que c'était méconnu ou on les utilisait de manière ponctuelle sans faire toujours attention.

D'autre part, ce que je voudrais signaler c'est qu'au niveau de la MSA, on a maintenant des premiers cas de maladies de Parkinson qui sont reconnus maladies professionnelles, ce qui prouve bien un effet direct. Mais la difficulté que l'on a par rapport aux maladies c'est le caractère multifactoriel, c'est très difficile de savoir ce qui est dû aux pesticides et ce qui est dû à autre chose. De plus, il y a deux types de produits : il y a des produits qui peuvent occasionner des cancers mais on a aussi des produits qui, ne causant pas directement le cancer, peuvent stimuler quand il y a une dégénération de cellules en les activant.

Réponse du Docteur LEBAILLY

Il y a une partie de la question pour laquelle je ne suis pas compétent pour répondre : la question des files d'attente. C'est de l'organisation sanitaire et c'est autre chose. Il faut juste rappeler que l'espérance de vie augmente et que c'est la conjonction de deux choses : comment on traite une personne à un moment donné quand elle est malade (taux de mortalité) et l'impact de la létalité et les modes de vie d'il y a 15 - 20 ans. Si l'un des deux paramètres flanche, ça s'écroule. En Russie, cela s'est écroulé puisque la prise en charge et les modes de vie ont changé. Ils ont ainsi perdu 10 ans d'espérance de vie.

Ce n'est pas quelque chose d'acquis, et en ce qui concerne la différence homme/femme en France, un certain nombre de démographes disent qu'elle va diminuer parce que chez les femmes, il y a 20 % de cancers pulmonaires chaque année et ne diminue plus depuis 20 ans. Il ne va plus y avoir de différences homme/femme en terme d'espérance de vie.

L'autre aspect sur l'augmentation des cancers chez l'enfant, ce sont les données d'incidence qui s'appuient sur des données française ou internationales. Lorsque ce sont des données françaises, c'est très fluctuant d'une zone géographique à une autre car ce sont des registres de cancers de l'enfant qui sont très rares.

Après on fait des extrapolations avec des registres qui ont été mis en place avec les moyens des années 70/80, ce n'est pas forcément complètement comparable d'un registre à un autre et on ne regarde pas l'intervalle de confiance de notre chiffre précisément. Quand on est enfant, on ne maîtrise pas ses habitudes de vie, mais il y a des comportements sociologiques qui se transmettent de famille en famille et que l'on appelle hérédité. Mais ce n'est pas de l'hérédité, ce sont des habitudes de vie que l'on transmet aux enfants et des expositions que l'on transmet sans que l'enfant ne le maîtrise. Donc il y a cet aspect que l'on néglige d'une certaine façon.

Réponse du Docteur André

En ce qui concerne les maladies professionnelles, en terme de cancers professionnels liés aux phytosanitaires, nous n'avons pour l'instant qu'un seul tableau à la MSA qui est celui des maladies professionnelles concernant l'arsenic. Dans la région, il n'y a pas de viticulteurs donc nous ne sommes pas concernés. C'est le seul qui existe pour l'instant.

En matière de reconnaissance professionnelle quand il n'y a pas de tableaux, on peut faire une déclaration de maladie professionnelle par un autre système qui s'appelle le CRRMP (Centre Régional de Reconnaissance des Maladies Professionnelles). Cela dit, quand on est dans le cas d'un tableau de maladies professionnelles, il suffit d'avoir fait le travail noté dans la liste de droite c'est-à-dire avoir été exposé. Si par exemple pour l'amiante, il suffit d'avoir été exposé pour faire un cancer pulmonaire même si on a fumé, ce n'est pas le tabac qui va être mis en cause mais c'est bien l'amiante. Dans le cadre des CRRMP, il faut apporter une preuve avec un facteur de risque essentiel, ce qui n'est pas toujours le cas. Si vous avez par exemple un cancer du foie, il y a d'autres facteurs qui font penser qu'il peut y avoir plusieurs raisons d'avoir un cancer du foie, surtout dans notre région. Là, le caractère professionnel n'est pas retenu parce que ce n'est pas le critère prioritaire.

Les maladies de Parkinson, pour l'instant ne sont pas encore incluses au tableau donc il faut faire un CRRMP.

Bertrand TIERCE : Quelqu'un souhaite - t-il intervenir ?

Question de Monsieur DUMESNIL- ADELEE, Président de la Communauté de Communes Rurales du Canton de Brionne

Une question à Monsieur LEBAILLY qui a affirmé qu'il n'y a pas de corrélation entre la surface traitée et la dose reçue pour l'applicateur. Tant mieux. **Est-ce qu'il en est de même pour le voisinage ?**

Une autre question, vous avez dit que les facteurs de risque pour le cancer ne sont pas connus pour beaucoup d'entre eux. Cela fait froid dans le dos, évidemment quand on entend cela et je fais la liaison avec ce que M. BOUKERFA a dit tout à l'heure sur un des objectifs qui était de prévenir les pathologies d'origine environnementale et notamment des cancers. **Est-ce que l'Etat à les moyens de ses ambitions ?**

Réponse du Docteur LEBAILLY :

Je ne répondrai si vous le permettez qu'à la première question. C'est bien que vous posiez la question sur la surface, parce que je ne voudrais pas qu'il y ait de malentendus. C'est-à-dire en une journée d'exposition entre des surfaces variées, ce n'est pas la surface qui détermine les gradients d'exposition.

Par contre, quelqu'un qui a 400 hectares et quelqu'un qui a 50 hectares sur l'année entière, forcément, il va faire probablement plus de journées de traitement avec des produits plus variés, donc il ne faut pas dire, on ne regarde pas du tout la surface. Il faut regarder la surface avec d'autres paramètres, avec le nombre de préparation dans la journée par exemple.

Pourquoi la surface a été utilisée ? Parce que c'est assez facile pour un historique professionnel, lorsqu'on a un agriculteur en face de soi, de lui demander « votre exploitation faisait quelle surface et comment ça a évolué dans le temps » et de s'appuyer sur cela.

Par contre, pour l'exposition environnementale, est-ce que la surface a un impact ou pas, ce sont les études écologiques qui peuvent nous le dire. Les premières données françaises consistent à regarder le taux de mortalité par canton de résidence : la mortalité par cancer et l'occupation des sols d'après le recensement agricole sont connus. Il y a parfois eu corrélations géographiques entre l'occupation des sols dédiés vers tels types d'activité et tels types de mortalité : c'est un reflet de la contamination de l'environnement. Mais après il faudrait avoir en tête ce qui a été dit tout à l'heure : la part de l'environnementale sur le domestique. Malheureusement, j'aimerais bien que l'on ait des études en France et que l'on fasse réellement dans les foyers français, la part des différentes sources d'exposition.

Question : Quel est le déterminant majoritaire ? L'exposition respiratoire ou l'eau de boisson est plus faible que la cutanée. Mais par rapport au cutanée ou si quelqu'un utilise un insecticide dans le domicile, quelle est sa valeur ? On n'a pas d'études d'exposition qui intègrent toutes les voies en France dans les foyers français, ce serait quand même assez utile !

Réponse de Jean DUCHEMIN

J'ai envie de répondre à la question, est ce que l'Etat a les moyens ?

Les moyens commenceraient par l'acceptation que l'on fasse de l'épidémiologie. Quand j'étais à la DDASS, j'essayais de travailler avec la MSA de Seine-Maritime sur l'épidémiologie auprès des agriculteurs, il n'y avait pas d'acceptation de la part des syndicats agricoles pour que l'on commence à étudier les expositions et surtout les effets sur la santé de ce type de produit.

J'ai eu le même problème lorsque je suis parti à Nantes. On apercevait que le cadmium pouvait avoir des effets sur les reins et qu'un des facteurs d'exposition important au cadmium était les huîtres en région de Marennes.

On avait proposé de faire une étude épidémiologique avec les ostréiculteurs, cela avait été le même type de refus. En France, l'épidémiologie n'est pas facile à réaliser car elle est considérée comme une atteinte à la vie privée contrairement aux pays anglo-saxons. On est toujours devant ce type de problème et le fait qu'il y ait si peu de déclaration, même sous couvert d'anonymat sur la proposition actuelle de la MSA, cela relève du même réflexe.

On demande de regarder les ACTA phytosanitaires pour se renseigner sur les risques phytosanitaires. Je trouve qu'en matière d'environnement ou même de toxicité chronique pour l'homme, les ACTA sont très pauvres et ne parlent que de la toxicité aiguë. Quand vous les comparez aux «pesticides manual» anglais, il y a plus d'informations sur les toxicités chroniques.

Réponse du Docteur LEBAILLY

Je pense que l'un des gros freins à l'épidémiologie en France est le corps médical. La loi de santé publique de 2004 dit qu'il faut augmenter énormément l'éducation, l'information des médecins de la santé à l'épidémiologie. Pourquoi sommes nous si pauvre et existons nous si peu dans la littérature à l'International ? C'est parce que l'on a peu d'équipes qui travaillent sur ça, il y a peu d'appropriation par le corps médical de cette discipline. Nous n'avons eu aucun problème avec les professionnels agricoles pour faire toutes les études depuis le départ. Par contre, nous n'avons eu aucun financement public au départ.

Réponse de Jean DUCHEMIN

Mais c'est l'ensemble de la société civile, ce n'est pas spécifique à l'aspect agricole.

Il y a un type de maladie dont on ne parle pas du tout, ce sont les problèmes de stérilité, de fécondité, ça n'a pas été exposé ici. Cela fait partie des choses pour lesquelles nous nous posons justement des questions avec l'Atrazine comme avec les pyréthrinoides qui, par ailleurs, ont un effet aiguë pour les mammifères. Il serait temps de s'en occuper.

Réponse du Docteur ANDRE

Il n'y a pas d'études non plus au niveau international sur le retentissement sur la fertilité sauf pour le clor-décone.

Réponse de Docteur LEBAILLY

Il y avait quand même une étude en viticulture en Alsace sur la spermatogénèse, il faut aussi parler de ce l'on connaît. Pourquoi je vous ai parlé de troubles neuro-dégénératives, parce que l'on collabore avec des personnes qui sont spécialisées sur ces facteurs de risque. Je pense que l'on ne peut pas approcher du point de vue épidémiologique, une pathologie si on ne la connaît pas. Pour les troubles de la reproduction, je n'en parlerais pas parce que je ne connais pas.

Par contre, en viticulture, il y a eu une étude avec des viticulteurs qui donnaient leur sperme en dehors de la saison et en pleine saison et avec un groupe non exposé.

Le groupe non exposé a eu une augmentation de la qualité des spermés en fonction de la saison : on ne savait pas trop pourquoi et le groupe exposé a eu une faible diminution en fonction de la saison. Il n'y avait rien de significatif mais ça allait dans des sens opposés. Il y avait eu une étude Européenne sur la qualité du sperme et les facteurs professionnels. Il n'en ressort pas grand-chose sur l'association causalité avec l'aspect pesticides.

Paul André GOT, Président du SYDAR

Dans le Plan National Santé Environnement, il est écrit que 14 % des couples français consultent actuellement pour des troubles de la fécondation. **Est-ce qu'il y a une liaison entre ce que vient de dire Mr LEBAILLY et Mme ANDRE ?** 14% c'est énorme. J'ai entendu parler par un chercheur du Havre, le Docteur Leboulenger et son équipe, de troubles de la sexualité chez les poissons, qui sont observés actuellement. Et je crois que c'est probant.

Réponse de Monsieur BOUKERFA

C'est un état des lieux qui a été réalisé par rapport à de nombreux critères. Maintenant, s'il y a une plausibilité biologique ou des risques suite à des enquêtes pertinentes qui ont mis en évidence justement cette proportion, je n'ai pas la preuve de cela.

Ce que je peux ajouter justement pour rebondir par rapport à la défaillance des systèmes de surveillance et là je parle bien des MDO (maladie à déclaration obligatoire), il est vrai que sur de nombreuses pathologies de type légionellose ou infection alimentaire collective, les documents CERFA, si on ne les réclame pas, on ne les reçoit pas. Il n'y a pas ce réflexe de la part des praticiens justement d'aller systématiquement le signaler auprès des services de l'Etat.

Michel LAMART Vice - Président du SERSAEP

Vous avez évoqué tout à l'heure les pesticides et les insecticides en particulier dans l'habitat. Est-ce que l'on sait quelque chose sur les produits d'entretien que l'on retrouve bien sur dans l'eau entre autre ?

Réponse de Docteur ANDRE

Pour les produits d'entretien, il y a une catégorie de produits qui sont les formaldéhydes classés comme cancérogènes et qui sont maintenant interdits, appelés également biocides. Ce sont des produits utilisés pour la désinfection de locaux industriels et dans des abattoirs. Ils ne sont plus utilisés mais cela a été beaucoup utilisé en tant que désinfectant et comme fongicides contre les champignons. C'était une polémique depuis un certain nombre d'années sur la présence des formaldéhydes dans les produits d'entretien.

Eric VERBRIGGHE, Maire de Thuit Anger, agriculteur

Je m'excuse, cela me gêne un peu de poser cette question là, parce qu'elle est à titre personnelle. On a parlé de maladies neurologiques tout à l'heure, on en a cité deux maladies. Il se trouve que je souffre personnellement de la maladie de Charcot-Marie. Je suis atteint aux jambes et j'aimerais savoir si il peut y avoir un lien avec tous les produits que j'ai utilisé car j'en ai utilisé pas mal et on me dit dans mon entourage que c'est certainement dû à cela. Avez-vous un avis là-dessus ?

Réponse de Docteur LEBAILLY

On ne peut dans un cas particulier donner une réponse particulière. Il faut étudier votre parcours professionnel avec des médecins du travail, des responsables de pathologies professionnels et regarder ce qui sort comme facteurs probables d'exposition et ce que l'on en connaît de cette pathologie sur des facteurs professionnels comme facteurs de risques.

Je ne suis pas spécialiste des pathologies neuro-dégénératives et on ne peut pas s'avancer sur un cas particulier parce qu'après il y a un certain nombre de personnes qui fument et ne font pas de cancers du poumon, il y a des personnes qui font des cancers du poumon et qui ne fument pas. Je pense que c'est le parcours professionnel et des faisceaux d'arguments qui peuvent dire si oui ou non il y a des raisons de penser ou il n'y a pas de raison de penser et cela ce n'est pas mon domaine de compétence.

Catherine BAUER, membre du conseil de développement du Pays du Roumois. J'ai deux questions à poser. D'abord, il existe une étude épidémiologique E3N avec des femmes de la MGEN (Mutuelle Générale de l'Education Nationale), vous n'en n'avez pas du tout parlé ; Je voulais savoir si elle était reconnue ?

Réponse de Docteur LEBAILLY

Non seulement elle est reconnue mais la cohorte 3N est un échantillon de 100 000 femmes. Nous travaillons avec eux parce que justement ce qui nous intéresse est que l'on va avoir des femmes du secteur agricole et eux des femmes du secteur de l'éducation nationale. Ils voient des choses notamment sur des troubles de la reproduction, ou sur des cancers du sein liés aux traitements hormonaux substitutifs après la ménopause... On voudrait voir si dans la cohorte Agrican, nous constatons la même chose. Il n'y a pas de facteurs de risques professionnels regardés dans cette cohorte là. C'est pour cela que je n'en n'avais pas parlé, et ce n'est pas exhaustif, c'est un échantillon de femmes de l'éducation nationale.

Catherine BAUER : Oui, c'est intéressant, de savoir que vous travaillez en synergie.

Deuxième question, c'est une question tout à fait pratique. On a vu la combinaison, on a vu la répartition des produits par rapport aux parties du corps. J'aurais aimé savoir pour l'enlever comment il faut faire ? Est ce qu'il faut laver les gants ? On enlève un gant comment on fait pour enlever l'autre ? Comment on fait pour enlever la combinaison ? Combien de temps doit-on mettre la combinaison ? Et où va-t-elle une fois qu'elle a été utilisée ?

Bertrand TIERCE vous avez raison et on va revenir cet après-midi sur ces côtés pratico-pratiques qui sont vraiment essentiels. Docteur André avez-vous quelques indications ?

Réponse de Docteur ANDRE

Quand on met des gants, effectivement en principe, on devrait se laver les mains avec les gants à chaque fois que l'on change de tâche. Avant d'enlever ses gants, on devrait pouvoir se laver les mains. Dans un endroit où on prépare la bouillie, généralement il y a un point d'eau, ce n'est pas une difficulté mais une habitude à prendre. Parce que évidemment, si on reprend des gants qui sont souillés, et qu'on les emmène dans sa cabine de tracteur, on va en mettre partout. Il faut toujours laver les gants. En plus, en fin de journée de traitement, il faut laver les gants avant de les ranger sinon ils vont être en contact avec le produit pendant le temps qu'ils sont rangés dans le local et quand on va les reprendre trois semaines, un mois après, ils seront sans doute fichus parce que le produit aura pénétré à l'intérieur. Et en agriculture, vous le savez on ne jette pas quand ce n'est pas complètement utilisé.

Pour les combinaisons, c'est pareil, normalement, elles sont à usage unique. On peut penser que l'on puisse s'en resservir une fois ou deux si on ne s'est pas complètement aspergé pendant la journée où on a travaillé. Et on la jette à la poubelle.

C'est quand même mieux d'utiliser une combinaison. Alors souvent, soit on ne met pas de combinaison soit on met la combinaison habituelle que l'on utilise pour les autres tâches sur l'exploitation. Evidemment, pour cette tâche là, il faut une combinaison spécifique. Evidemment vous imaginez que sous un ciré, il fait très chaud et que c'est compliqué.

Bertrand TIERCE

Mesdames et Messieurs, j'ai une proposition à vous faire. Nous pouvons aller déjeuner mais d'abord, nous remercions les docteurs ANDRE et LEBAILLY.