

Les pesticides dangereux

Elles s'appellent Syngenta, Monsanto, Bayer ou Dow, vous ne les connaissez peut-être pas. Ce sont des multinationales de l'agrochimie qui fabriquent les pesticides utilisés dans l'agriculture. Leurs produits se retrouvent dans les aliments, dans l'eau du robinet et même dans l'air que l'on respire. Certains sont cancérigènes ou neurotoxiques, d'autres sont des perturbateurs endocriniens particulièrement dangereux pour les enfants.

En moyenne, ce sont près de 65 000 tonnes de pesticides purs qui sont épandues chaque année sur notre territoire. Aujourd'hui, l'Hexagone est le premier consommateur de produits phytosanitaires en Europe. Chaque année, près de 100 000 tonnes de pesticides classés dangereux ou potentiellement dangereux sont utilisés en France. Les départements de la Gironde, de l'Aube, de la Marne et de la Loire-Atlantique arrivent largement en tête de classement, avec des ventes de pesticides dangereux trois fois et demie supérieures à la moyenne de l'ensemble des départements français. L'objectif du ministre de l'Agriculture est de parvenir à faire baisser de 50% l'utilisation des pesticides d'ici à 2025. Optimiste.

Les pesticides en Champagne Ardenne

Le territoire de la Champagne-Ardenne est dominé par l'agriculture puisque l'occupation du sol est constituée de 49 % de terres arables et de 1.2 % de vignoble (soit 6,8% des terres arables françaises et 3,8 % du vignoble français). Compte tenu de sa vocation agricole, elle est l'une des premières régions françaises utilisatrices de produits phytosanitaires. La région est particulièrement touchée par la pollution par les produits phytosanitaires qui sont régulièrement détectés dans les eaux. Les produits principalement utilisés dans la région sont les fongicides et les herbicides.

Etude 2005 dans le vignoble et en ville

En 2005, une étude s'est déroulée en période de traitement du 13 juin au 7 juillet 2005 (4 jours par semaine) dans 2 villages du vignoble (Ay et Verzenay, 2 lieux à chaque fois, vigne et village) ayant plus de 100 ha de vignes et à Reims. Quinze composés présentent des concentrations supérieures à 1 ng/m³. Un composé a été retrouvé sur l'ensemble des sites, avec des maxima journaliers, compris entre 135,3 et 3949 ng/m³ : le folpel ; deux composés retrouvés sur l'ensemble des sites, avec des maxima journaliers compris entre 12,4 et 31,5 ng/m³ : l'endosulfan et le chlorothalonil ; deux composés retrouvés sur l'ensemble des sites viticoles, avec des maxima journaliers compris entre 1,1 et 4,8 ng/m³ : le kresoxim methyl et le tébuconazole ; des composés retrouvés sur certains sites, avec des maxima journaliers compris entre 1 et 12,7 ng/m³ : spiroxamine, parathion-méthyl, diméthomorphe, fludioxonil, fluaziname, vinchlozoline, flusilazole, hexaconazole, alachlore, fenpropidine.

Hormis pour l'endosulfan et le chlorothalonil, un gradient de concentration est constaté entre les sites «vigne» et «centre» du même village. En effet, l'abattement varie de 50 à 66 % suivant les substances à Ay et de 50 à 85% suivant les substances à Verzenay.

L'évolution de l'endosulfan au cours de la campagne est globalement identique sur l'ensemble des sites avec une concentration maximale mesurée le 21 juin sur tous les sites et des teneurs faibles la dernière semaine de mesure. Le chlorothalonil présente la même évolution que l'endosulfan. L'évolution du folpel varie suivant les caractéristiques d'emplacement du site. En effet, les concentrations des sites à proximité des vignes présentent des concentrations plus élevées, et répondent immédiatement aux traitements effectués à proximité. Tandis que les concentrations relevées au centre des villages subissent moins de variations journalières. Les faibles variations des concentrations relevées à Reims montrent que Reims est le site le moins influencé par le folpel.

Les concentrations en endosulfan et chlorothalonil sont en accord avec leur utilisation agricole dans la région. Le folpel, le kresoxim-méthyl, et le tébuconazole sont retrouvés à plus de 1 ng/m³ sur tous les sites viticoles du fait de leur utilisation sur le vignoble de mai à août. Quant aux substances actives nouvellement recherchées en 2005, le diméthomorphe, le fludioxonil et la spiroxamine sont retrouvés sur tous les sites viticoles ce qui est en adéquation avec l'usage. Le fluaziname, le flusilazole, l'hexaconazole et la vinchlozoline sont également retrouvés sur la plupart des sites viticoles mais à des teneurs moindres.

Parmi les substances actives interdites au 31/12/2004, le lindane ainsi que le métolachlore sont retrouvés sur l'ensemble des sites, le parathion-méthyl et l'atrazine sur la plupart des sites. Excepté pour le parathion-méthyl, toutes les concentrations journalières de ces substances sont inférieures à 1 ng/m³. Ceci pourrait être dû à la rémanence de ces substances dans l'environnement et dans les sols en particulier

Etude de 2012 en zone grande culture

Du 18 juin au 12 juillet 2012, une étude a été menée par ATMO Champagne-Ardenne sur le site du lycée de Somme-Vesle a été choisi compte tenu de son environnement orienté «grande-culture» sur un rayon d'une vingtaine de kilomètres. En outre, ce site avait déjà fait l'objet de mesures en 2001, 2002 et 2003 aux prémices des mesures des concentrations de substances actives dans l'air en Champagne-Ardenne. Au total, 60 substances actives ont été recherchées dans les prélèvements journaliers. Par rapport à la liste de 2011, 4 substances potentiellement utilisées en Champagne-Ardenne, et non recherchées jusqu'alors, ont remplacé 4 molécules qui ne sont plus détectées depuis plusieurs années.

Au total, 15 substances différentes ont été quantifiées au cours de la campagne de mesures. Parmi celles-ci, 3 ont été mesurées avec une concentration maximale journalière supérieure à 1 ng/m³ : le chlorothalonil, la fluazinam et le cymoxanil (fongicides). Les teneurs maximales journalières des 3 composés majoritaires sont : 4 ng/m³ pour le chlorothalonil, 2 ng/m³ pour le fluazinam, et 1 ng/m³ pour le cymoxanil. 2 substances interdites d'utilisation ont été quantifiées avec des teneurs journalières inférieures à 1ng/m³ : la terbuthylazine (herbicide) et le lindane

(insecticide) qui sont pourtant interdits depuis respectivement 2004 et 1998. Ce dernier est régulièrement retrouvé sur la plupart des sites investigués depuis 2001, dont l'origine reste inconnue à ce jour.

Les 3 substances actives majoritairement retrouvées correspondent à des fongicides spécialisés contre la lutte du mildiou en grande-culture et des pommes de terre. En raison de conditions météorologiques favorables au développement du mildiou au cours de la campagne de mesures, des traitements à base de chlorothalonil, fluazinam et cymoxanil ont dû être régulièrement réalisés pour protéger les cultures de l'attaque. Le composé majoritaire au cours de cette campagne menée à proximité de grandes-cultures est le chlorothalonil. Il peut représenter jusque 83% de la concentration totale journalière en pesticides (19 juin). La concentration totale la plus élevée en pesticide a été constatée le 28 juin, jour pour lequel la température maximale a été la plus élevée de la campagne.

Le folpel, habituellement détecté en air ambiant jusque mi-juillet lors de précédentes études, n'a pas été détecté au cours de la campagne. Il semblerait que le site de mesure soit trop éloigné du vignoble (28 km des premiers plants) pour être influencé par les traitements viticoles. Pour rappel, lors de précédentes études, un rayon minimum d'influence des traitements viticoles, de 2 km, avait été identifié.

Plusieurs substances quantifiées en 2012 l'ont été au moins une fois entre 2001 et 2003 : le chlorpyrifos ethyl, le chlorothalonil, le fenpropimorphe, le lindane, l'oxadiazon et la pendiméthaline et la terbuthylazine. Mesurées lors des campagnes précédentes, plusieurs substances interdites d'utilisation en 2012 ne sont plus retrouvées : l'endosulfan, l'atrazine, le diuron, le parathion méthyl, et la trifluraline.

Principaux pesticides dangereux vendus chaque année en Champagne Ardenne et dans l'Aisne

Désherbants		Fongicide	
Glyphosate (Roundup)	Monsanto	Mancozebe	Helm
Isoproturon		Folpel	Bayer
Dimethenamide-p	BASF	Epoxiconazole	BASF
		Chlorothalonil	Bayer
Herbicide		Propiconazole	Janssen Pharmaceutica
Dichlobenil*	Duphar B.V.	Chlortoluron	
		Epoxiconazole	BASF
		Tebuconazole	Bayer

* Interdit en Europe en 2011 et en France depuis 2012

Principaux pesticides dangereux vendus par ordre

	Pesticides en tonnes	Glyphosate désherbant	Dichlobenil* herbicide	Mancozebe fongicide	Folpel fongicide	Epoxiconazole fongicide
Aube	3 514	1		3		2
Marne	3 412	1	4	2	3	5
Aisne	2 444	1		2		4
Ardennes	470	1				2
Haute-Marne	444	1				3
Cancérogène		probable	possible	probable	oui	oui
Perturbateur hormonal				oui		

Les effets sur la santé

Depuis 1980, les cancers infantiles augmentent de 1% par an en France, soit environ 2 500 cas supplémentaires chaque année. C'est la deuxième cause de mortalité chez l'enfant. Existe-t-il un lien entre ces maladies et l'exposition aux pesticides ? Pour les scientifiques du monde entier, il n'y a plus guère de doute

Le Folpel produit par Bayer, l'atrazine de Syngenta ou le chlorpyrifos-éthyl de Dow Chemical ; derrière ces noms inconnus du grand public se cachent des molécules aux risques sanitaires avérés. Des molécules qui rapportent des milliards d'euros aux multinationales.

La menace que présente une substance n'est pas évaluée de la même façon selon les instituts, qui ne concluent pas toujours au même niveau de dangerosité. Pour chaque substance, nous avons choisi de retenir l'évaluation la plus critique. Lorsqu'une substance est jugée probablement cancérogène, des preuves limitées ont été constatées entre l'exposition à celle-ci et l'apparition d'un cancer. Ces preuves sont positives mais des facteurs extérieurs n'ont pas été complètement évacués par les scientifiques. Lorsqu'une substance est jugée possiblement cancérogène, des preuves de causalité ont été constatées chez l'animal mais pas encore chez l'homme.

Hawaï, terrain d'expérimentation

A Hawaï, le climat de cet archipel paradisiaque permet quatre récoltes par an. C'est pourquoi les multinationales y testent leurs produits. Dans ce qui est probablement le plus grand labo à ciel ouvert d'expérimentation d'OGM au monde, elles font un usage massif de pesticides. On y recense dix fois plus d'anomalies congénitales que la moyenne aux Etats-Unis. La mobilisation des citoyens a permis de faire passer une loi locale pour limiter les

dégâts. Les industriels ont immédiatement répliqué, attaquant cette loi devant les tribunaux, et ils ont gagné. A Hawaï, au grand jeu de la démocratie, c'est la chimie qui l'emporte.

Sources :

"*Cash Investigation. Produits chimiques, nos enfants en danger*", une enquête de Martin Boudot, diffusée mardi 2 février à 20h55 sur France 2

ATMO CA- étude ES/PHYMARNE-12/01-EDS/EC

ATMO CA- étude phyto - 05/06-07-EKD/EC

Une partie des données proviennent du ministère de l'Écologie. Le ministère de l'Agriculture exerce également un droit de regard sur leur publication. Elles sont confidentielles et couvrent une période qui s'étend de 2008 à 2013 (et de 2009 à 2013 pour l'outre-mer).