

« Même si le métham-sodium offre de nombreux avantages (moins de produits phytosanitaires directement sur les cultures, pas de résidu, temps de dégradation rapide), il présente cependant un risque important. Dans les années 1990, quelques accidents (problèmes respiratoires chez les riverains, pollution de cours d'eau et d'étang avec mortalité importante de poissons) se sont produits. Un arrêté préfectoral a été pris



pour encadrer les pratiques. » peut-on lire dans la Charte pour la prise en compte de l'Agriculture dans l'Aménagement du territoire publiée en 2013 (voir à la fin du dossier)

P.2 - Un pesticide interdit présent dans les légumes français? Le 02 novembre 2011

P.3 - Les voisins d'un maraîcher intoxiqués Modifié le 29/09/2013 à 20:41

P. 4 - Anjou 61 personnes intoxiquées, un produit phytosanitaire suspecté [09.10.2018]

P. 5 - Maine-et-Loire. De nouvelles intoxications, le pesticide suspendu le 12/10/2018 à 17h47

P. 7 - Intoxications en Maine-et-Loire. Une association dépose plainte Modifié le 12/10/2018

P. 9 - Anjou La préfecture interdit le pesticide Métham Sodium jusqu'au 26 octobre 12.10.2018

P. 10 - Qu'est-ce que le métham sodium, "plus nocif que le glyphosate" et responsable d'intoxications ? Publié le 15/10/2018 à 10h48

P. 12 - Loire-Atlantique: Le département pointé du doigt pour sa consommation de pesticides dangereux (Publié le 03/02/16)

P. 13 - Le glyphosate, deuxième pesticide le plus vendu en Loire-Atlantique derrière le métham-sodium (Publié le 28/11/17)

P. 14 – la désinfection des sols et le métham-sodium (dans la charte pour la prise en compte de l'agriculture durable dans l'aménagement du territoire) 2013

P.17 - Surmortalité de poissons dans l'Ognon (14/11/2017)

P.18 - TÉMOIGNAGES. Près d'Angers, l'anxiété des victimes du métham sodium (19/10/2017)

Un pesticide interdit présent dans les légumes français? **Le 02 novembre 2011**

par Geneviève De Lacour

Censé améliorer les rendements, le Métam sodium est un fumigant utilisé pour désinfecter les sols agricoles et notamment pour les cultures de légumes et de plantes fruitières. Or, selon l'association Générations futures, le **Métam sodium interdit en Europe en raison de sa toxicité depuis janvier 2010 bénéficierait de dérogations dans 15 pays**. Dont, la France à qui l'Europe aurait accordé, jusqu'en 2014, une dérogation pour la culture de la mâche.

Selon le **communiqué** de Générations futures, la France serait même l'un plus gros utilisateur de ce pesticide en Europe avec une consommation de 6,5 millions de kilos pour l'année 2010. La chambre d'agriculture de l'Isère mentionne dans une étude datée de 2005 portant sur les «*alternative à la désinfection chimique des sols*», l'emploi de 1.200 litres de Métam sodium par hectare, pour un champ de fraise.

Il existe, en effet, dans la Directive européenne sur les pesticides un article dont les dispositions permettent d'obtenir une «*dérogation de 120 jours* » donnant la possibilité, à un Etat membre, d'utiliser des pesticides interdits «*en cas de danger imprévisible* » pendant presque une saison culturale complète.

Mais selon le réseau PAN (Pesticide action network), qui a pu récupérer les rapports obligatoires réalisés pour 2010 par les 15 Etats membres ayant réclamé des dérogations, la France a sollicité des exemptions de la part de l'Europe pour les cultures suivantes : la mâche, les carottes, les tomates, les fraises, les asperges mais aussi les plantes ornementales, les arbres et les arbustes. Après la France, l'Espagne, le Portugal et la Grèce arrivent juste après en termes de consommation de ce produit phytosanitaire.

En France, la toxicité du Métam sodium vis-à-vis de l'homme n'est pas clairement avérée. La base de données Agritox de l'Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses) mentionne un «*effet cancérigène suspecté*» mais en revanche des «*preuves insuffisantes chez l'homme*». Alors qu'aux Etats-Unis, pays où le pesticide est très employé, la substance active fait partie de la liste des cancérigènes «*probables* » recensés par l'Agence américaine de protection de l'environnement (EPA).

Dans l'hexagone, le produit est cependant considéré comme «*dangereux pour l'environnement*», «*très toxique pour les organismes aquatiques*», et pouvant «*entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique*».

L'association *Générations futures* précise dans son communiqué que le gaz relargué par le sol pendant de nombreux jours est un mélange de Métam sodium et de ses produits de dégradation, produits qui sont parfois plus toxiques que la molécule mère. Ces derniers seraient toxiques pour le foie, immunotoxiques, reprotoxiques et des cancérigènes suspectés.

«Il faut absolument ne pas autoriser le Métam sodium en Europe et au contraire retirer immédiatement les autorisations dérogatoires actuelles pour un soi-disant usage essentiel qui conduit de facto des pays comme la France à utiliser des quantités énormes de ce pesticide dangereux, sans chercher à mettre en œuvre des alternatives sûres» conclut le porte-parole de Générations futures critiquant très vivement les aberrations du système européen d'autorisation des pesticides.

Les voisins d'un maraîcher intoxiqués

Modifié le 29/09/2013 à 20:41



- Les désherbants ne sont plus utilisés dans les champs de mâche. Par contre, la terre est nettoyée avec un produit qui fait pesticide, herbicide et fongicide. | Franck Dubray

Sylvie HROVATIN.

Un incident survenu lors d'un épandage, sur une terre à mâche, aux Sorinières, fait réagir les écologistes du sud de l'agglomération. En cause : le produit toxique employé pour désinfecter le sol.

Une défaillance technique

Le 29 septembre dernier, les pompiers et la cellule chimique sont intervenus dans le quartier du Champ-de-Foire, aux Sorinières. Ils ont déployé le dispositif de prévention des risques et pris en charge six personnes intoxiquées par les vapeurs d'un épandage sur un terrain voisin des habitations.

« **On a eu un souci technique** », explique le maraîcher, Dominique Visonneau. Une bête panne. « **Un problème électrique qui a stoppé une pompe d'arrosage pendant une demi-heure.** »

S'il n'est pas introduit dans le sol par l'arrosage, le produit phytosanitaire employé, du métam-sodium, se diffuse dans l'air comme un gaz irritant.

Une pollution qui fait réagir

L'incident a été vite maîtrisé, sans conséquences graves. Les personnes qui ont été au contact de ce gaz ont eu des démangeaisons, rougeurs et irritations.

« **Les seules personnes évacuées, c'était ma famille, qui habite sur l'exploitation**, dit le maraîcher, pas inquiet. **Ce produit, ça fait vingt-cinq ans qu'on l'utilise, dans des conditions très réglementées.** »

L'embarras vient plus des commentaires qui s'enchaînent depuis l'incident. Les riverains ont eu peur et se posent des questions. L'association Vivre aux Sorinières s'est emparée du sujet et propose d'ouvrir le débat sur la cohabitation entre agriculture et habitat.

Le groupe Europe écologie - les Verts du secteur (agglomération sud et vignoble) crie au scandale en pointant du doigt la dangerosité du métam-sodium. Il exige un arrêt de son utilisation et compte sur le maire « **pour qu'il fasse appliquer strictement la réglementation.** »

Y a-t-il des alternatives ?

Dominique Visonneau n'endossera pas l'habit du hors-la-loi que veulent lui faire porter les écologistes. Et le maire ne peut rien : « **L'utilisation du métam-sodium est encadrée par un arrêté préfectoral depuis 1995 en Loire-Atlantique. Ce produit phytosanitaire est homologué au niveau européen, cité en mars 2012 dans la liste des produits autorisés.** »

Tous les producteurs de mâche l'utilisent car ils en ont besoin « **pour la désinfection des sols. C'est le seul moyen de faire une culture ou deux sans trop d'herbe.** » Ils n'ont plus le choix car les herbicides sont devenus interdits. Des molécules efficaces et moins toxiques, la profession aimerait en avoir. Mais qui investirait en recherche pour des productions de niche comme la mâche ?

Les solutions alternatives, comme la stérilisation vapeur (sous serre) ou la solarisation (sous bâche), « **n'ont pas la même efficacité** », constate le maraîcher. Et aussi un impact environnemental : « **La vapeur, ça consomme 3 000 litres de fuel à l'hectare** ».

Anjou 61 personnes intoxiquées, un produit phytosanitaire suspecté [09.10.2018]

Anjou. 61 personnes intoxiquées, un produit phytosanitaire suspecté [ACTUALISE]

Soixante et une personnes, des ouvriers agricoles pour la plupart, ont été intoxiquées par un produit phytosanitaire ce mardi 9 octobre à Brain-sur-l'Authion et dix-sept d'entre elles ont été transportées au CHU d'Angers.



La Préfecture de Maine-et-Loire indique dans un communiqué que plusieurs personnes ont été intoxiquées puis prises en charge par le SMUR pour des symptômes respiratoires et des irritations des voies oculaires à la pépinière Minier et autour du site à Brain-sur-l'Authion ce mardi 9 octobre.

"Le Service Départemental d'Incendie et de Secours a été appelé ce mardi matin à 10h20 pour une odeur suspecte à la pépinière Minier à Brain-sur-l'Authion. Plusieurs personnes ont été plus ou moins sévèrement incommodées par l'émanation.

L'origine de ces intoxications proviendrait de l'épandage à proximité de la pépinière Minier d'un produit phytosanitaire, le Metham Sodium (et non du méthane de sodium) dans une exploitation agricole riveraine de la pépinière. "Nous sommes les victimes de cet incident ainsi que deux autres entreprises et les riverains", souligne d'ailleurs l'entreprise Minier.

La Préfecture poursuit : "Trois équipes du SMUR et la Cellule d'intervention sur les risques chimiques se sont rendues sur place pour les prendre en charge et évaluer la gravité des cas".

Plan blanc déclenché

"A cette heure, les services de secours ont pris en charge 61 personnes intoxiquées plus ou moins sévèrement. 17 ont été hospitalisées, sans urgence absolue, au CHU d'Angers, qui a déclenché son plan blanc avant de le lever vers 13 heures", poursuit la Préfecture.

"Aucun patient n'a vu son pronostic vital engagé. Les personnes présentant des irritations des voies oculaires et respiratoires ont fait l'objet de rinçage des yeux et de nébulisation (respiration d'un produit dilatant les bronches).

Après examen médical et période d'observation, toutes les personnes intoxiquées ont quitté l'établissement", a ensuite précisé le CHU d'Angers dans un communiqué.

Et la Préfecture ajoute : "Le centre anti-poison d'Angers précise que le produit se dilue dans l'air et que le risque d'intoxication au-delà d'un rayon de 150 m autour du périmètre d'épandage est nul. De même, les personnes n'ayant pas présenté de symptômes au moment de l'événement ne peuvent pas déclarer de symptômes plus tard".

Des prélèvements réalisés à Narcé

"Par précaution, des prélèvements dans l'air ambiant ont été réalisés par la cellule d'intervention chimique du SDIS au Lycée Narcé, proche de l'exploitation. Aucune trace du produit n'a été décelée.

Les équipes médicales et la préfecture restent particulièrement mobilisées pour le suivi de cet événement. Les équipes du SDIS et la Gendarmerie sont encore sur place", conclut la Préfecture.

Ne pas consommer d'alcool

Enfin, les toxicologues du Centre anti-poison du CHU d'Angers rappellent aux personnes potentiellement exposées "de ne pas consommer d'alcool pendant une durée de 48h. L'alcool peut, en effet, interagir avec le gaz inhalé et provoquer des symptômes (on parle d'effet antabuse)

". **Interdit en Europe mais fréquemment utilisé avec dérogation selon Wikipédia**

Selon Wikipedia, "le produit phytosanitaire en cause, le métham sodium, "est l'un des biocides à très large spectre (il est à la fois pesticide, herbicide, et fongicide), utilisé comme fumigant des sols. Il est habituellement appliqué sur le sol, sous une bâche, de manière à laisser le temps au produit de bien pénétrer le sol pour y tuer les parasites (mais aussi la plupart des organismes vivants), avec plus ou moins de succès selon la nature du sol (qui doit être bien perméable au gaz pour qu'il agisse)".

"Très toxique pour la plupart des organismes, comme le bromure de méthyle qui avait des usages proches, il est interdit en Europe, mais encore fréquemment utilisé avec dérogation dans une quinzaine de pays en 2011, à condition de prouver qu'il existe un besoin essentiel de ce produit et que le pays demandeur étudie des alternatives (ex : allongement des rotations culturales, choix de variétés résistantes, agriculture bio...) et mette en œuvre un plan d'action à ce sujet".

Maine-et-Loire. De nouvelles intoxications, le pesticide suspendu Modifié le 12/10/2018 à 17h47

À Mazé, l'agriculteur qui cultive son champ de trois hectares a dû l'arroser pour que l'équipe en risques chimiques et biologiques effectue les contrôles. | OUEST-FRANCE

Josué JEAN-BART et Benoît ROBERT.

Une vingtaine de sapeurs pompiers interviennent ce vendredi 12 octobre à Mazé-Milon. Quinze personnes incommodées par des émanations de metham sodium ont été prises en charge, dont quatre pompiers. L'utilisation du pesticide a été suspendue par la préfecture.



Bis repetita. Les pompiers interviennent actuellement, cet après-midi du vendredi 12 octobre, et depuis ce mardi matin, pour de nouveaux cas d'intoxication au metan sodium. Depuis 9 h, quinze personnes ont été prises en charge après des irritations oculaires et respiratoires, dans la commune de Mazé-Milon, à l'est d'Angers.

Épandage suspendu

« **Plusieurs personnes incommodées suite à l'épandage en plein champ d'un produit phytosanitaire sur la commune de Mazé-Milon**, indique un communiqué de la préfecture du Maine-et-Loire. **L'exploitant a été identifié et l'épandage suspendu immédiatement. Le produit utilisé contiendrait la même molécule que dans [les cas survenus les jours précédents à Brain-sur-l'Authion](#).** »



L'opération a été menée par 27 sapeurs-pompiers, sous les ordres du commandant Eric Collard (photo), et avec la participation de la gendarmerie et de quatre personnes de l'équipe en risques chimiques. | OUEST-FRANCE

Pas d'hospitalisation

Parmi les quinze victimes, **quatre sapeurs pompiers qui intervenaient ont dû être traités** après une intoxication. « **Aucune d'entre elles n'a dû être hospitalisée**, affirme Eric Collard, commandant des opérations sur place. **Onze riverains ont été invités à rester confinés chez eux le temps que les émanations disparaissent.** »

Le chemin de la Rouarie, à Mazé-Milon, a été fermé à la circulation et onze riverains confinés chez eux. | OUEST-FRANCE

Rue fermée à la circulation

De surcroît, dans la commune, le chemin de la Rouairie, à Mazé-Milon, a été fermé à la circulation. « **La Draaf** (N.D.L.R. : Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt) **est actuellement sur place aux côtés de l'agriculteur. Il a pris depuis 14 h des mesures d'arrosage automatique pour stopper l'évaporation du produit.** » Des procédures de vérifications réglementaires sont en cours dans ce champ de trois hectares dédié à la culture de la mâche.

« L'arrêté pas respecté »

L'enquête administrative a déjà établi un certain nombre d'éléments. « **Les termes de l'arrêté préfectoral encadrant l'utilisation de ce produit ne sont pas respectés quant à la méthode d'application du produit (injection directe dans le sol sur sol détrempé et arrosage immédiat).** » Plus précisément, il semblerait, selon une source administrative, que le tracteur utilisé pour l'épandage ne disposait pas d'un dispositif nécessaire à l'injection du produit dans les sols.

Utilisation suspendue

Les services de l'État soupçonnent également « **la température actuellement élevée du sol, même après la pluie de ces derniers jours** ». Celle-ci rendrait le produit volatil. « **Considérant les mauvaises techniques d'épandage constatées et les conditions climatiques actuelles, l'utilisation du Métham Sodium est suspendue temporairement à compter de ce jour en Maine-et-Loire** » annonce le communiqué. Des prélèvements de l'air sont en cours.



Membre de France nature environnement, l'association [Sauvegarde de l'Anjou veut comprendre la pollution](#). Elle a interpellé les pouvoirs publics.

Intoxications en Maine-et-Loire. Une association dépose plainte Modifié le 12/10/2018 à 16h19

Outre la plainte qui vise à comprendre l'erreur d'épandage de metam sodium à Brain-sur-l'Authion, la Sauvegarde de l'Anjou veut pousser l'État à renforcer l'encadrement de son usage. | OUEST-FRANCE

Josué JEAN-BART.

Membre de France nature environnement, la Sauvegarde de l'Anjou veut comprendre la pollution. Elle interpelle les pouvoirs publics.

« **L'idée, c'est qu'une vraie enquête soit ouverte pour comprendre les causes précises des intoxications.** » Coordinateur de France nature environnement, Xavier Métay précise le sens de la démarche de la Sauvegarde de l'Anjou. L'association a, à son tour, décidé de porter plainte contre X [après l'intoxication, mardi 9 octobre, de 61 ouvriers agricoles Brain-sur-l'Authion](#).

Nuage toxique

Les symptômes sont survenus vers 10 h, après l'épandage de metam sodium, un produit servant à nettoyer les sols pour les préparer aux semis. Cette utilisation nécessite un arrosage qui n'aurait pas été réalisé, mardi 9 octobre. D'où la création d'un nuage toxique. Le CHU d'Angers, qui a accueilli 17 patients se plaignant d'irritations oculaires et des voies respiratoires, a déclenché le plan blanc.



Suivi de l'enquête

Une enquête est ouverte pour déterminer les responsabilités pénales dans cette intoxication. La Sauvegarde de l'Anjou s'y associe. Il s'agit, pour l'association, de faire en sorte « **qu'elle ne se renouvelle pas ici ou ailleurs**, souligne Florence Denier-Pasquier, vice-présidente de la Sauvegarde de l'Anjou. **Nous suivrons avec attention les résultats de l'enquête en cours** » .

Une question de santé

La Sauvegarde de l'Anjou pointe le non-respect de l'arrêté du 20 janvier 2017 encadrant strictement l'épandage du métham sodium. « **Il y a eu un défaut de procédure** », pointe Xavier Métaï. « **Il est inacceptable qu'un produit si dangereux et dont l'usage est très réglementé soit si mal appliqué, et pour la deuxième fois, semble-t-il, sur ce même secteur,** s'étonne le président Yves Lepage. **Il y va de la santé des riverains, des agriculteurs et des salariés agricoles qui manipulent et épandent.** »

Renforcer l'arrêté

France nature environnement souhaiterait aller plus loin. « **Nous demandons au préfet de renforcer l'arrêté en augmentant les distances de sécurité,** annonce Xavier Métaï. **Elles sont actuellement de 20 m alors que les médecins du CHU annoncent que le produit peut avoir un effet jusqu'à 250 m. Il faut trouver un juste milieu.** »

La production de mâche pointée

La Sauvegarde l'Anjou profite de cet incident pour mettre le doigt sur les conditions de production de la mâche, en particulier la mâche nantaise. « **La filière du maraîchage, dont les producteurs de mâche « nantaise », doit prendre leurs responsabilités en revoyant profondément leur mode de production et donc leur cahier des charges,** tance Florence Denier-Pasquier. **Il y a urgence !** » Sur ce sujet, ils ont sollicité un rendez-vous à la direction régionale de l'agriculture, l'alimentation et des forêts.

Anjou La préfecture interdit le pesticide Métham Sodium jusqu'au 26 octobre 12.10.2018

C'est sur ce terrain qu'un épandage de Métham sodium a intoxiqué une soixantaine de personnes à Brain-sur-l'Authion, mardi.

Photo Le Courrier de l'Ouest



« *Trois cas d'intoxication plus ou moins sévères survenus en deux semaines dans le département ont conduit le Préfet Bernard Gonzalez à prendre un arrêté suspendant jusqu'au 26 octobre 2018 l'autorisation d'utilisation du produit phytosanitaire Métham Sodium, sous toutes ses appellations, en Maine-et-Loire* », indique un communiqué de la Préfecture de Maine-et-Loire.

« *Cette mesure pourrait être reconduite en fonction de la situation météorologique et des vérifications en cours auprès de la profession sur les conditions d'utilisation du produit. L'usage de*

ce produit est strictement encadré par un arrêté préfectoral en date du 20 janvier 2017 », poursuit le communiqué.

« Or, il s'avère que les préconisations de cet arrêté, portant notamment sur les modalités techniques d'application du produit, ne semblent pas avoir été respectées dans les cas survenus à Brain-sur-l'Authion et Mazé-Milon ».

Manquements et sécheresse

« Ces manquements, associés à des conditions climatiques exceptionnelles rendant les sols trop secs et trop chauds pour son application sans risques, ont provoqué trois phénomènes d'intoxication de personnes présentes à proximité des épandages. Considérant les mauvaises techniques d'épandage constatées et les conditions climatiques actuelles, l'utilisation du Métham Sodium est suspendue temporairement à compter de ce jour en Maine-et-Loire ».

Qu'est-ce que le métham sodium, "plus nocif que le glyphosate" et responsable d'intoxications ? Publié le 15/10/2018 à 10h48 par SudOuest.fr avec AFP.



Concentré à

l'état liquide dans les réservoirs, le métham sodium se serait transformé gaz au contact du sol - trop sec et trop chaud cet automne - créant des émanations toxiques sur de larges zones autour des champs.

illustration - PABLO AHARONIAN AFP

Le pesticide et herbicide a été interdit vendredi par le préfet du Maine-et-Loire, après plusieurs intoxications "plus ou moins sévères" survenues sur le département. Faut-il s'inquiéter ?

Soixante-et-une intoxications, 17 hospitalisations, des dizaines de riverains confinés chez eux... La semaine dernière, plusieurs communes du Maine-et-Loire ont été touchées par **des émanations toxiques de metham sodium**, un pesticide, herbicide et fongicide puissant, utilisé notamment dans les champs de mâche. [Face à l'ampleur de l'incident](#), le préfet du département en a interdit provisoirement l'utilisation. Faut-il s'inquiéter ?

Qu'est-ce que le métham sodium ?

Le métham sodium est puissant biocide (qui tue pêle-mêle insectes, mauvaises herbes et champignons). Utilisé par les maraîchers, il est particulièrement prisé par les producteurs de mâche en Anjou, car il nettoie les sols et permet d'enchaîner trois à quatre rotations de culture par saison hivernale.

Mais [plusieurs études l'accusent](#) d'être à la fois **cancérogène, perturbateur endocrinien, et reprotoxique**.

La rédaction vous conseille

- [Glyphosate : pourquoi la députée de Haute Gironde a voté contre son interdiction](#)

Aujourd'hui interdit par de nombreux pays de l'Union européenne, **il reste toléré en France**, grâce à une dérogation. Selon l'[ONG PAN-Europe](#), notre pays était même en 2010 le plus gros consommateur de métham sodium de l'UE, avec plus de 6,5 millions de kilos épandus par an.

Pourquoi son autorisation est-elle suspendue ?

Le préfet du Maine-et-Loire a annoncé vendredi la suspension pour 15 jours de l'autorisation du métham sodium après plusieurs intoxications "plus ou moins sévères" survenues sur le département.

Vendredi matin, cinq habitants de la commune de Mazé-Milon, à l'est d'Angers, ont été incommodés par des émanations de ce pesticide dans la zone proche d'une exploitation agricole. **Tous souffrent d'irritation des yeux et des voies respiratoires**. Quatre pompiers, venus leur porter secours, ont également été intoxiqués. Une vingtaine d'autres riverains ont été confinés chez eux, le temps que les émanations se dispersent.

Mardi déjà, un incident similaire était intervenu à quelques kilomètres de là, à Brain-sur-l'Authion, provoquant 17 hospitalisations. En tout **61 personnes**, des ouvriers agricoles pour la plupart, avaient été exposés au métham sodium, et souffraient d'intoxication (irritation et gonflement des yeux, des voies respiratoires, vomissements...)

A quoi sont dues les intoxications ?

Des manquements supposés à la réglementation "associés à des conditions climatiques exceptionnelles (...) ont provoqué trois phénomènes d'intoxication de personnes présentes à proximité des épandages", explique la préfecture.

Concentré à l'état liquide dans les réservoirs, le métham sodium **se serait transformé gaz au contact du sol** – trop sec et trop chaud cet automne – créant des émanations toxiques sur de larges zones autour des champs.

Le procureur d'Angers Yves Gambert a annoncé l'ouverture d'une enquête préliminaire, précisant que d'éventuelles blessures involontaires pourraient être retenues.

Faut-il s'inquiéter ?

Selon la Fédération des maraîchers nantais, le produit ne "**pose pas de problème**" lorsqu'il est appliqué "dans de bonnes conditions". "Nous connaissons et utilisons ce produit depuis longtemps", tente de rassurer Antoine Thiberge, le directeur de la Fédération, [interrogé par Le Monde](#).

De son côté, Yves Lepage, président de l'association de défense de l'environnement [La Sauvegarde de l'Anjou](#), s'offusque :

"Il est inacceptable qu'un produit si dangereux et dont l'usage est très réglementé soit si mal appliqué. Il en va de la santé des riverains, des agriculteurs et des salariés agricoles qui manipulent et épandent".

Selon l'association, ce produit est "extrêmement toxique pour les organismes vivants, fortement soupçonné d'être cancérigène et de perturber le développement chez l'humain" et "**détruit toute vie dans le sol**".

Pour Florence Denier-Pasquier, secrétaire nationale de l'association [France Nature Environnement \(FNE\)](#), il y a urgence à l'interdire : "Depuis longtemps, on sait que c'est **le pire de tous les pesticides**, affirme-t-elle. C'est un produit qui est plus nocif que le glyphosate", s'alarme-t-elle [dans Le Monde](#).

Yves Lepage réclame lui aussi l'interdiction du métham sodium et annoncé son intention de porter plainte. Pour l'heure, l'autorisation du produit est suspendue pour 15 jours. Une décision qui pourrait être prolongée sur arrêté préfectoral.

Loire-Atlantique: Le département pointé du doigt pour sa consommation de pesticides dangereux (Publié le 03/02/16)

ENVIRONNEMENT L'émission de France 2 Cash investigation a révélé mardi soir que la Loire-Atlantique figurait parmi les départements consommant le plus de pesticides dangereux...

Frédéric Brenon

A l'occasion de son dernier numéro consacré aux pesticides et à leurs effets sur la santé, l'émission de France 2 [Cash investigation](#) a diffusé mardi soir une carte « exclusive » des pesticides dangereux les plus vendus par département.

Des chiffres, issus du ministère de l'Ecologie mais « très difficiles à obtenir » selon la présentatrice Elise Lucet, qui cumulent les produits phytosanitaires présentant [un risque probable ou avéré pour l'être humain](#) vendus aux professionnels et aux particuliers, sur une période allant de 2008 à 2013.

EXCLUSIF [#CashInvestigation](#) Découvrez la carte de vente des pesticides en France <https://t.co/bx1R1mgNRy> pic.twitter.com/NI9GPSJLNd

— CASH INVESTIGATION (@cashinvestigati) [February 2, 2016](#)

Et à ce classement, **la Loire-Atlantique se distingue de manière inquiétante puisqu'elle se situe à la seconde place française, derrière l'Aube** et juste devant la Marne et la Gironde. Environ 3.449 tonnes de pesticides seraient ainsi vendues chaque année, en moyenne, en Loire-Atlantique (par les professionnels agricoles essentiellement). Une quantité « trois fois et demie » supérieure à la moyenne de l'ensemble des départements français, affirme France 2.

Les cinq pesticides les plus utilisés

Toujours selon Cash investigation, les [cinq pesticides les plus vendus](#) sur le territoire départemental seraient le Métam-sodium (fumigant pour sols, cancérogène probable), le Glyphosate (désherbant, cancérogène probable), le Cyperméthrine (insecticide, cancérogène possible), le 2,4-d (désherbant, cancérogène possible et perturbateur hormonal potentiel) et le Folpel (fongicide, cancérogène).

La présence importante de cultures maraîchères et viticoles peut être avancée comme élément d'explication à cette utilisation plus forte qu'ailleurs de pesticides en Loire-Atlantique.

Le glyphosate, deuxième pesticide le plus vendu en Loire-Atlantique (Publié le 28/11/17)

ENVIRONNEMENT L'herbicide est couramment utilisé dans la vigne et le maraîchage...

Un agriculteur français répand des pesticides sur un champ de pommes de terre (illustration). — *P.Huguen/AFP*



L'Union européenne a voté lundi après-midi la [reconduction pour cinq ans du glyphosate](#). La France, elle, souhaite que l'herbicide le plus vendu au monde (que l'on retrouve notamment dans le célèbre Roundup commercialisé par Monsanto) soit interdit d'ici trois ans. Plusieurs associations environnementales dénoncent sa

dangérosité pour la santé humaine et la biodiversité, tandis que de nombreux agriculteurs conventionnels s'inquiètent de devoir s'en passer. Qu'en est-il en Loire-Atlantique ?

Selon les chiffres de la [Banque nationale des ventes des distributeurs de produits phytosanitaires](#) dévoilés par le [site Internet Médiacités](#), le glyphosate serait le deuxième pesticide le plus vendu sur le territoire départemental. Pas moins de 978 tonnes ont été achetées localement, essentiellement par des professionnels, entre 2008 et 2016, soit une moyenne de 108 tonnes par an.

Les ventes ont toutefois tendance à légèrement diminuer, passant de 122 t en 2008 à 116 t en 2016, après un pic à 138 t en 2014. Son utilisation est surtout répandue dans la vigne et le maraîchage.

Huitième département pour la vente totale de pesticides

Le pesticide le plus vendu en Loire-Atlantique serait le metam-sodium (669 t par an entre 2009 et 2016), un herbicide-fongicide interdit en Europe mais autorisé en France, largement utilisé pour la fumigation des sols. Le troisième pesticide le plus vendu serait le mancozebe (40 t par an), un fongicide employé pour l'entretien de la vigne, des arbres fruitiers et des légumes.

A l'échelle nationale, la Loire-Atlantique serait le huitième département français pour la vente de pesticides : environ 1.800 t par an seraient achetées par des clients. La Marne la Gironde et l'Aube composent le trio de tête des départements, selon les chiffres dévoilés par [Médiacités](#).

Renouvellement par l'[#UE](#) du [#glyphosate](#) pour 5 ans, pesticide dont les ventes ont le plus augmenté en France ces huit dernières années. Tous les chiffres dans notre enquête sur la [#France #toxiquehttps://t.co/7i3WAMhjta pic.twitter.com/09t00cYJJF](#)

— Mediacités Nantes (@MediacitesNtes) [November 27, 2017](#)

A noter que les chiffres de ventes de pesticides ne sont pas forcément identiques aux chiffres de consommation réelle de pesticides, des clients pouvant faire des stocks.

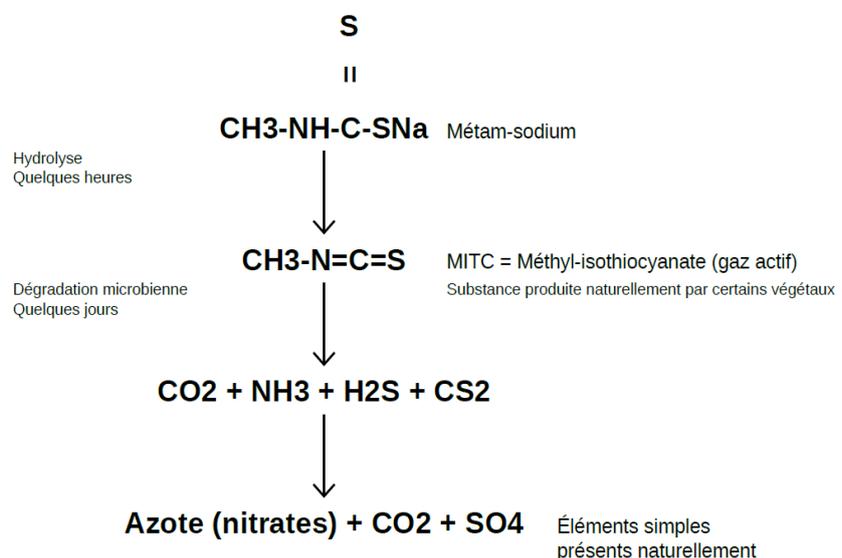
LA DÉSINFECTION des SOLS et le MÉTAM-SODIUM

Le métam-sodium est une substance active de produit phytosanitaire dont l'objectif est de désinfecter le sol. Il permet d'éliminer une grande partie des maladies et des adventices du sol. Appliqué en août-septembre, il permet de cultiver 3 à 4 tournées de mâche successives, sans ajouter de fongicides, herbicides ou insecticides. Le métam-sodium est actuellement homologué pour une dose de 1200 L/ha et par an. Les maraîchers nantais l'utilisent à la dose de 600 à 800 L / ha.

Le métam-sodium est un produit liquide. Lorsqu'il entre en contact avec de l'eau, il se dégage un gaz nommé MITC (méthyl isothiocyanate), qui a un puissant pouvoir de désinfection. Le métam-

sodium comporte donc une forte dangerosité pour les milieux aquatiques. La température joue sur cette transformation en gaz. C'est pourquoi, l'application de produit est réalisée tôt le matin lorsque les températures sont les plus fraîches. De plus, le gaz MITC peut être irritant et malodorant. Toutefois, il a l'avantage de se dégrader très rapidement et de n'avoir aucun métabolite à rémanence élevée. Après quelques jours, il ne reste que des molécules simples. Ainsi, il offre des garanties de non-résidu aux consommateurs mais aussi pour l'environnement, sous condition de bien l'appliquer.

SCHÉMA DE LA DÉGRADATION CHIMIQUE DU MÉTAM-SODIUM



En 2012, deux principales méthodes d'application existent :

- Pulvérisation : Le produit est appliqué avec un matériel classique de pulvérisation, sous arrosage pour « plaquer » le produit au sol. le temps d'application est relativement rapide. Le plaquage du produit permet de maintenir le métam-sodium et le gaz mltC au sol et de limiter les gênes. Toutefois, un sur-arrosage risque d'entraîner le métam-sodium et de créer une pollution dans un cours d'eau ou un étang. Il s'agit de la méthode traditionnelle la plus couramment utilisée.

- Incorporation : le produit est directement injecté dans le sol, grâce à une machine spécifique. la machine comporte un rouleau qui lisse le sol après injection et permet de créer une croûte hermétique. Le produit est enfermé dans le sol ce qui limite fortement les gênes olfactives et le risque de lessivage. Cette technique permet une économie de produit d'environ 30 % mais le temps d'application est beaucoup plus long. Néanmoins, cette technique d'application se développe car elle permet une meilleure gestion du risque.

Même si le métam-sodium offre de nombreux avantages (moins de produits phytosanitaires directement sur les cultures, pas de résidu, temps de dégradation rapide), il présente cependant un risque important. Dans les années 1990, quelques accidents (problèmes respiratoires chez les riverains, pollution de cours d'eau et d'étang avec mortalité importante de poissons) se sont produits. Un arrêté préfectoral a été pris pour encadrer les pratiques. L'objectif était de diminuer les accidents mais aussi de sécuriser l'application. Cet arrêté du 26 juillet 1999, comporte les règles suivantes :

- Déclaration en préfecture des applicateurs (chef d'exploitation et salarié)
- Formation obligatoire mise à jour tous les 5 ans
- Règles de stockage des cuves de métam-sodium
- Ouvrage de rétention en contrebas des parcelles pour bloquer un éventuel écoulement de produit par les eaux de ruissellement
- Interdiction d'application lors des périodes pluvieuses, de grand vent, d'orage et déconseillé en cas de température excessive
- Information des riverains à moins de 200 m des parcelles traitées.

Même si l'arrêté métam-sodium a permis d'améliorer les pratiques d'application et de diminuer le nombre d'accidents, les maraîchers nantais ont engagé dès 2000 de nombreux programmes de recherche et d'expérimentation pour des techniques alternatives. Des produits, certains chimiques, d'autres naturels, des techniques d'application, des matériels, des combinaisons de méthodes différentes, etc. ont été testés.

Il est ainsi possible de réaliser une désinfection par la vapeur. Il s'agit d'injecter de la vapeur d'eau directement dans le sol. Les conditions d'application sont moins risquées que le métam-sodium. Cette technique est utilisée sous les grands abris plastique car il est possible d'automatiser la machine vapeur. La vapeur est également plus efficace contre certains champignons. Toutefois, cette méthode a l'inconvénient d'être très consommatrice de fioul (environ 3000 l de fioul par hectare), en plus d'être bruyante.

la solarisation est de plus en plus utilisée. Il s'agit d'une désinfection solaire du sol, obtenue en recouvrant celui-ci d'un film plastique transparent.

Avant la pose du plastique le sol doit être préparé et humidifié. la bâche plastique assure la transmission du rayonnement solaire au sol et permet l'élévation de la température au-delà de 40°C. L'eau stockée assure la transmission en profondeur par conduction. aujourd'hui, Il n'existe pas une alternative unique au métam-sodium permettant d'atteindre les mêmes objectifs mais plutôt une panoplie de techniques ayant chacune leurs avantages et inconvénients et des conditions d'utilisations spécifiques d'un point de vue technico-économique.

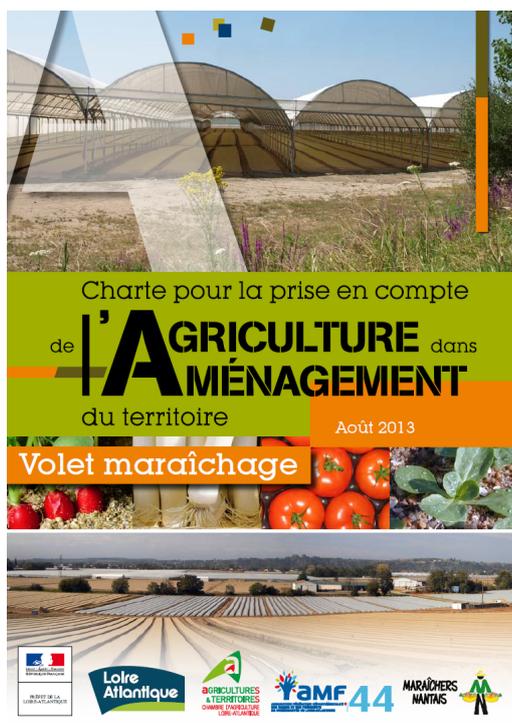
Depuis 2009, le métam-sodium est en procédure d'inscription à l'annexe 1 du règlement d'exécution (UE) n° 540/2011 de la Commission concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques. Cette annexe 1 regroupe toutes les molécules autorisées. En mars 2012, la commission européenne a voté favorablement l'inscription du métam-sodium à l'annexe 1 mais avec des conditions d'application plus restrictives qu'auparavant : une application tous les 3 ans à la dose de 300 l / ha.

tamInCo, société belge propriétaire et commercialisant le métam-sodium, dispose d'un délai de deux ans pour déposer des éléments complémentaires permettant de justifier des doses et fréquences plus élevées, notamment pour la mâche.

Charte pour la prise en compte de l'Agriculture dans l'Aménagement du territoire

http://www.loire-atlantique.gouv.fr/content/download/11601/64559/file/charte_maraichage_151013_web.pdf

parue comme annexe 4 dans



Surmortalité de poissons dans l'Ognon

La gaule nantaise a constaté une surmortalité de poissons et d'autres à l'agonie dans l'Ognon, sur le secteur de Pont-Saint-Martin. Comme l'an dernier. Une enquête est menée.

Publié le 14 Nov 17 à 20:55

Des petits sandres déjà morts ont été observés au fond de l'eau (@ Gaule nantaise).

Une réunion se tiendra ce jeudi 16 novembre midi en mairie de **Pont-Saint-Martin**. Elus, représentants de la **Gaule nantaise** et de la **Fédération de pêche** feront le point sur la situation. Depuis le week-end dernier, une surmortalité de poissons est constatée dans [l'Ognon](#), sur le territoire communal.



« Touchant principalement le sandre, » indique Jacques Gaudin président de la Gaule nantaise. « Difficile d'évaluer la quantité car ils ont la particularité de rester au fond de la rivière ». De nombreux gardons ont été également observés, en souffrance. Remontant bouche ouverte à la surface. « Des scènes principalement signalées pas loin du [Pont-des-arts](#), à [Moulin-Robert](#) ou encore près de la station d'épuration », ajoute le responsable associatif.

Pas de trace de pollution

Des faits réguliers sur cette rivière de près de 50 km qui prend sa source en Vendée pour se jeter dans le **Lac de Grand-Lieu**, en traversant **Vieilleville**, **La Planche** et **Geneston**. L'origine ? « Pas de trace de pollution pour le moment », tient-on à préciser du côté de la Gaule nantaise pour éviter tout amalgame avec l'agriculture. Les services de l'Etat ont été prévenus. Une enquête est menée par [l'Onema](#) (Office national de l'eau et des milieux aquatiques).

Le niveau d'eau très bas, une qualité d'eau médiocre... Ce cocktail explosif bien connu concourt à une diminution du taux d'oxygène, préfère-t-on indiquer chez les pêcheurs. Cela fait mal au coeur de voir tous ces poissons en souffrance et notre incapacité à trouver des solutions ». La gaule nantaise déplore toutefois que certains pêcheurs s'en soient pris aux élus : « nous comprenons leur agacement mais ce n'est certainement pas la bonne méthode ». « Face à ce problème complexe, il faut travailler sur le fond, poursuit l'association sur les réseaux sociaux. **Tant qu'on continuera l'apport de produits néfastes dans la rivière il n'y aura pas de salut**. Les efforts faits par les communes (eaux usées) et le Sage de Grand lieu (travaux à Viais par exemple) risquent de ne servir à rien ».

Lire aussi : [Des milliers de poissons meurent asphyxiés dans l'Ognon](#)

L'an passé, mi-décembre une surmortalité avait été constatée quasiment aux mêmes endroits. Des milliers de poissons étaient morts asphyxiés. Au total, 400kg avaient été sortis de l'eau. Aucune pollution n'avait été détectée, malgré l'intervention de la cellule antipollution de Nantes Métropole et celle des sapeurs-pompiers. Ce phénomène de grande ampleur s'est déjà également produit, en novembre 2005.

L'un des « avantages » du métham-sodium c'est qu'il est sensé se dégrader très rapidement, il devient alors vite introuvable...

TÉMOIGNAGES. Près d'Angers, l'anxiété des victimes du métham sodium

Catherine Bernard, saisonnière à la pépinière Minier, a été une des plus touchée par l'intoxication au métham sodium. Elle a été arrêtée pendant deux jours. | OUEST-FRANCE

Justine BRICHARD.

Publié le 19/10/2018 à 21h20

Une semaine après avoir été intoxiquées par les vapeurs de métham sodium épandu dans un champ voisin, des victimes reviennent sur ce qu'elles ont vécu et évoquent leurs craintes. Un arrêté préfectoral interdit son épandage jusqu'au 26 octobre. Et après ?

« Mes yeux commençaient à me piquer. Ma gorge me faisait mal. J'ai ressenti une douleur au thorax

», détaille Catherine Bernard encore choquée par ce qu'elle a vécu. Saisonnière pour les pépinières Minier, elle a été victime

d'une intoxication. [Ce n'est pas la seule dans ce cas.](#)

À l'est d'Angers, une mauvaise utilisation du métham sodium dans un champ de Brain-sur-l'Authion et de Mazé-Milon a entraîné trois intoxications et fait 76 victimes.

« La tête comme prise dans un étau »

[Le matin du 9 octobre](#), quinze minutes après avoir pris leur poste, Catherine Bernard et Pierre-Marie Cochard, responsable adjoint du site, ont ressenti les premiers symptômes. Alors que le site sur lequel ils travaillent s'étend à perte de vue, l'ensemble du personnel, dispersé sur les 15 ha, a ressenti la même chose. À une centaine de mètres à vol d'oiseau, les employés des pépinières Bocause, Kastell et Les Fleurs d'Authion aussi.

« L'odeur était comme celle d'un parking souterrain enfumé », décrit Pierre-Marie Cochard. Il se tient la tête avec force, une main de chaque côté de son front : **« J'avais la tête comme prise dans un étau. »**

Vendredi matin, les ouvriers agricoles de l'entreprise nantaise étaient en plein travail dans le champ situé en face des pépinières Bocause, Kastell et Les Fleurs de l'Authion. | Ouest-France

« Quelque chose que je ne comprenais pas »

Alerté, Hervé Gautreau, responsable du site, se rend sur place. **« J'étais devant quelque chose que je ne comprenais pas »,** se rappelle-t-il. **J'ai appelé les pompiers et j'ai rassemblé le personnel dans le hangar de production. D'un coup, j'ai été obligé de m'asseoir. Je n'avais plus de force dans les jambes. »**



Le lendemain, Catherine Bernard a toujours mal à la tête et est transie de froid. Elle aura deux jours d'arrêt de travail. « **En fait, j'étais stressée. J'avais peur** », dit-elle avec recul. Aujourd'hui encore, elle s'interroge sur les conséquences sur sa santé.

« **Le 27 octobre, il se passe quoi ?** »

Après les intoxications de Mazé-Milon, un arrêté préfectoral interdisant l'utilisation du métam sodium a été pris [jusqu'au 26 octobre](#). « **Le 27 octobre il se passe quoi**, s'interroge, anxieuse, Katrin Brécheteau, cogérante des pépinières Kastell. **Ils ont traité le haut du champ. Il reste encore la partie la plus proche de nous à traiter.** »

Actuellement, « **le Service régional de l'alimentation se déplace chez la vingtaine d'utilisateurs du produit du département. Il vérifie le bon usage et le matériel utilisé. Suivant les résultats, l'arrêt sera reconductible au-delà du 26 octobre** », explique la préfecture.

Hier matin, les ouvriers agricoles travaillaient dans le champ où le produit a été épandu. Le responsable du site, Karl Nicolas, explique qu'à l'avenir, le métham-sodium ne devrait plus être utilisé par l'entreprise. « **Au vu de la situation, c'est en *stand by***, confirme Charles Janin, associé de la SCEA Primaloire. **Nous l'employons depuis de nombreuses années. Nous devons trouver une alternative. Cela demande du temps.** »