



Le plan Ecophyto en région Centre

mardi 2 décembre 2014







Plan de l'exposé



- Introduction— problématique « phyto » en région Centre
- Le plan Ecophyto déclinaison en région Centre
- · Réglementation, bonnes pratiques, actualité

Plan de l'exposé



- Introduction— problématique « phyto » en région Centre
- Le plan Ecophyto déclinaison en région Centre
- · Réglementation, bonnes pratiques, actualité

Bref historique de l'utilisation des phytos



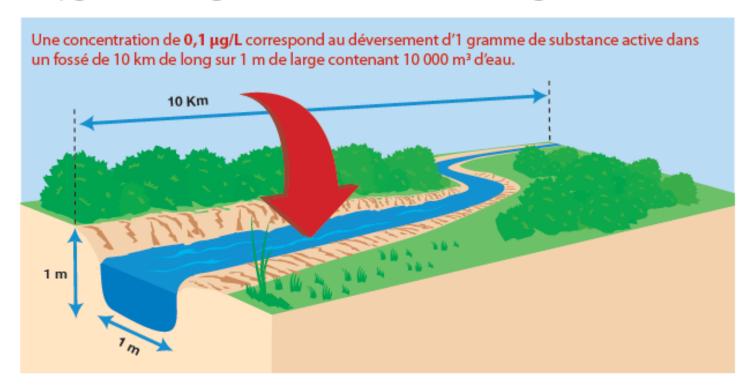
- Jusqu'au XIXè siècle : utilisation de poisons (arsenic, soufre, cyanure...) pour protéger les cultures
- Grandes Guerres → développement de la chimie de synthèse (produits chlorés, gaz moutarde...)
- Années 30-50 : développement des produits de synthèse (DDT, heptaclore, aldrine...)
- Années 70 : lutte chimique intensive, développement de la mécanisation
- Années 1990 : arrivée des « bonnes pratiques », renforcement de la réglementation
- 2008 : plan Ecophyto

Etat des lieux : l'eau



Norme de potabilité : 0,1 μg/l = 1g de substance active dans 10 millions de litres :

Un µg = un microgramme = un millionième de gramme!

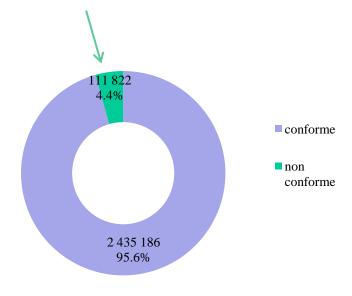


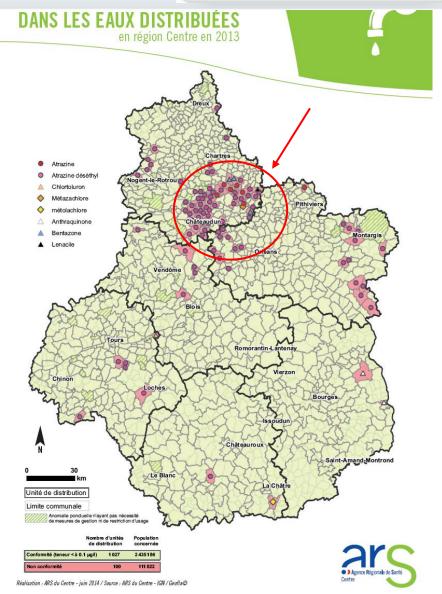
Etat des lieux : l'eau



Pesticides

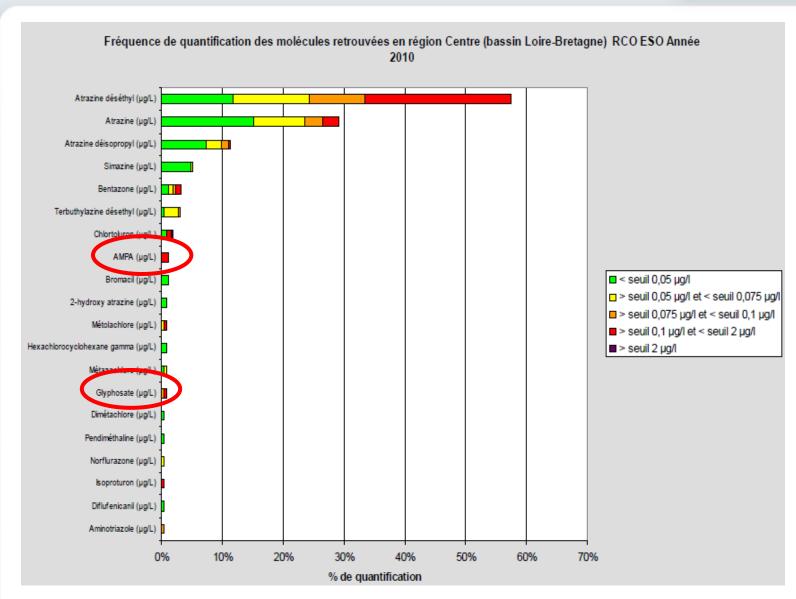
- En 2013, 111 822 habitants (soit 4,4 % de la population) fournis par une eau dont la teneur a dépassé au moins une fois l'exigence de qualité de 0,1 μg/l
- Source: ARS 2013.





Présence de phytos dans les eaux souterraines

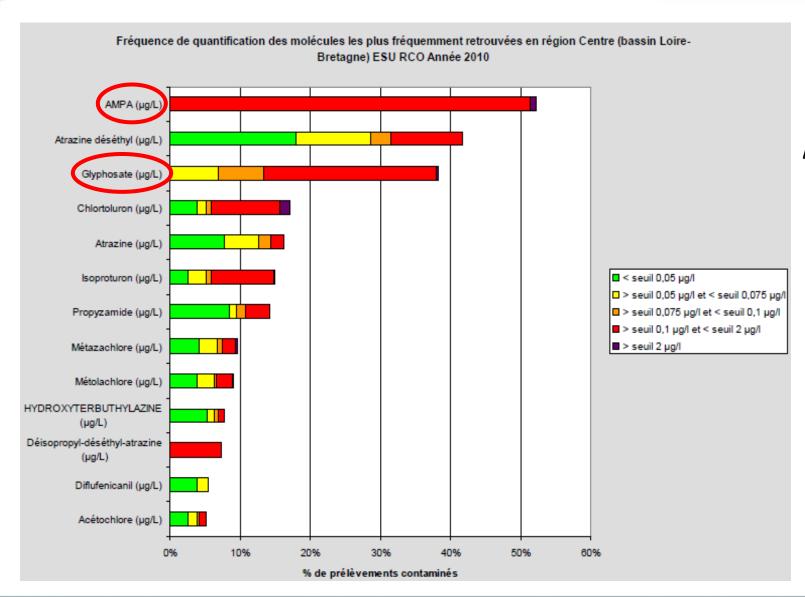




Données DREAL Centre – agence de l'eau Loire-Bretagne

Présence de phytos dans les eaux superficielles

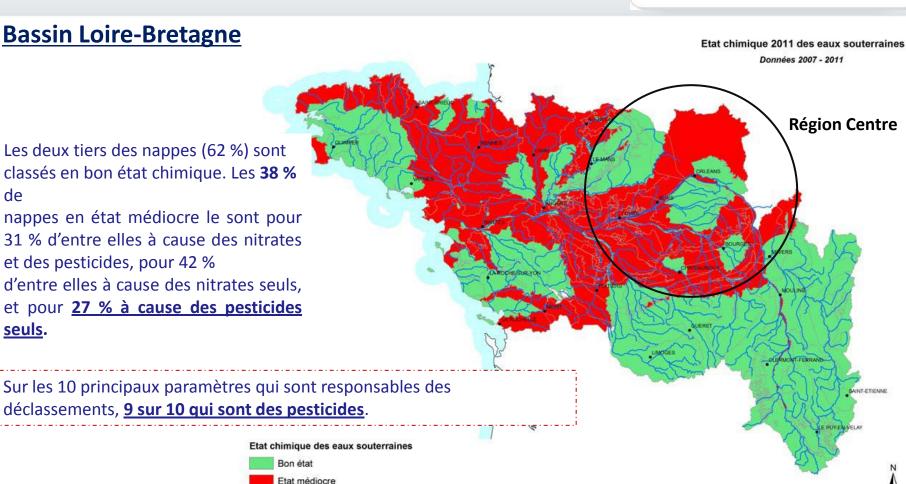




Données DREAL Centre – agence de l'eau Loire-Bretagne

Etat des lieux : l'eau





<u>Complément d'information</u>: http://www.eau-loirebretagne.fr/informations et donnees/cartes et syntheses/cartes ponctuelles#C-eau

©BD CarThAgE Loire-Bretagne 2010 - 15/05/2013 - DEP

Les phytos dans l'air

Surveillance effective en région Centre depuis 2006 sur 5 sites de

mesures

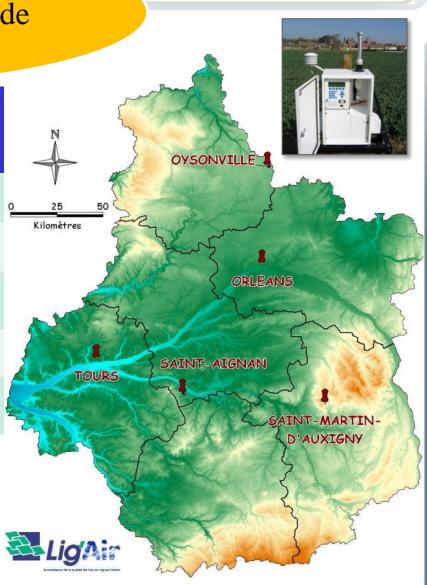
Cultures avoisinantes proches
Urbain
Urbain
Arboriculture
Grandes cultures
Viticulture

→Période de mesure : Avril –

Août (suivant financement)

→Fréquence : hebdomadaire

→ Liste actualisée tous les ans

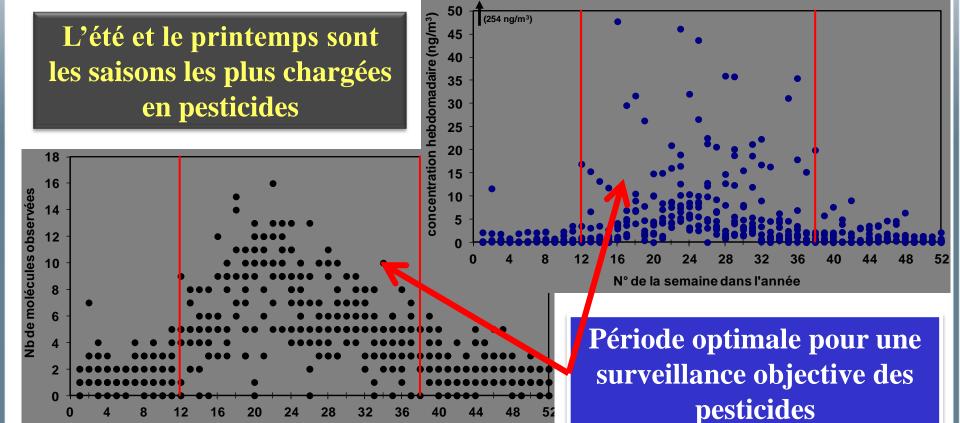


ÉCOPHYTO



Contamination chronique de l'atmosphère à laquelle s'ajoute une contamination épisodique pendant les périodes d'épandage

N° de la semaine dans l'année





Liste 2013 des pesticides recherchés (93)

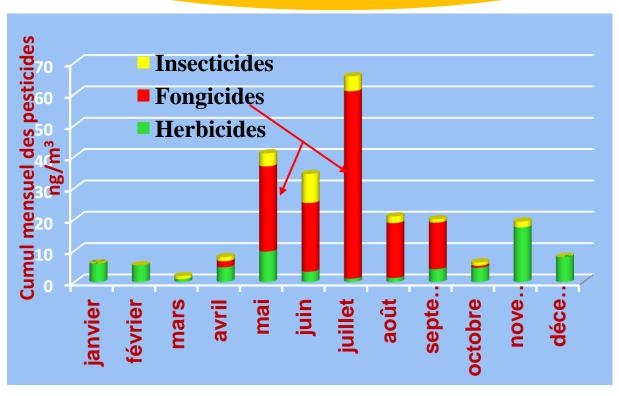
Action	Substances Actives	Action	Substances Actives	Action	Substances Actives
Insecticide	Acétamipride	Fongicide	Epoxiconazole*	Herbicide	Oxadiazon
Herbicide	Acétochlore	Insecticide	Ethoprophos	Insecticide	Parathion méthyl*
Herbicide	Aclonifen	Fongicide	Fenhexamid	Fongicide	Penconazole*
Insecticide	A-endosulfan	Insecticide	Fénoxycarbe*	Herbicide	Pendiméthaline
Herbicide	Alachlore	Fongicide	Fenpropidine	Fongicide	Procymidone
Herbicide	Atrazine*	Fongicide	Fenpropimorphe	Herbicide	Propachlore
Fongicide	Azoxystrobine*	Herbicide	Florasulame	Insecticide	Propargite
Herbicide	Benoxacor*	Fongicide	Fluazinam*	Fongicide	Propiconazole*
Herbicide	Bifénox	Fongicide	Fludioxonil*	Herbicide	Prosulfocarbe
Fongicide	Boscalid	Insecticide	Flufénoxuron	Herbicide	Prosulfuron
Fongicide	Captane*	Herbicide	Flurochloridone	Fongicide	Pyraclostrobine*
Fongicide	Chlorothalonil	Fongicide	Flusilazole*	Fongicide	Pyriméthanil
Insecticide	Chlorpyriphos-éthyl	Fongicide	Folpel	Insecticide	Pyrimicarbe
Insecticide	Chlorpyriphos- méthyl	Insecticide	Lindane	Insecticide	Pyriproxyfène
Herbicide	Clomazone*	Insecticide	Héxythiazox	Fongicide	Quinoxyfène*
Herbicide	Clopyralid	Herbicide	Ioxynil	Fongicide	Spiroxamine
Insecticide	Cyfluthrine (I+II+III)	Fongicide	Iprovalicarbe	Herbicide	Sulcotrione
Fongicide	Cymoxanil	Herbicide	Isoproturon*	Fongicide	Tébuconazole*
Insecticide	Cyperméthrine*	Herbicide	Isoxaflutole	Insecticide	Tébufenpyrad
Fongicide	Cyproconazole*	Fongicide	Krésoxim-méthyl	Herbicide	Tébutame*
Fongicide	Cyprodinil	Insecticide	Lambda- cyhalothrine	Insecticide	Téfluthrine*
Fongicide	Dazomet*	Herbicide	Linuron*	Herbicide	Terbuthylazine*
Insecticide	Deltaméthrine	Herbicide	Mécoprop	Fongicide	Tétraconazole*
Herbicide	Dichlobenil*	Fongicide	Mepanipyrim*	Fongicide	Thiabendazole
Herbicide	Diclofop-méthyl	Herbicide	Métamitrone*	Insecticide	Thiaclopride
Fongicide	Difénoconazole*	Herbicide	Métazachlore	Fongicide	Tolylfluanide*
Herbicide	Diflufénicanil	Insecticide	Méthomyl*	Herbicide	Triallate
Herbicide	Diméthénamide*	Herbicide	Métolachlore (S)	Herbicide	Triclopyr
Fongicide	Diméthomorphe*	Fongicide	Myclobutanil	Fongicide	Trifloxystrobine
Fongicide	Diphénylamine	Herbicide	Napropamide	Herbicide	Trifluraline
Herbicide	Diuron*	Herbicide	Oryzalin	Fongicide	Vinchlozoline*

^{* :} molécules recherchées depuis 2013 **Nom** : molécules interdites à l'utilisation

Les phytos dans l'air



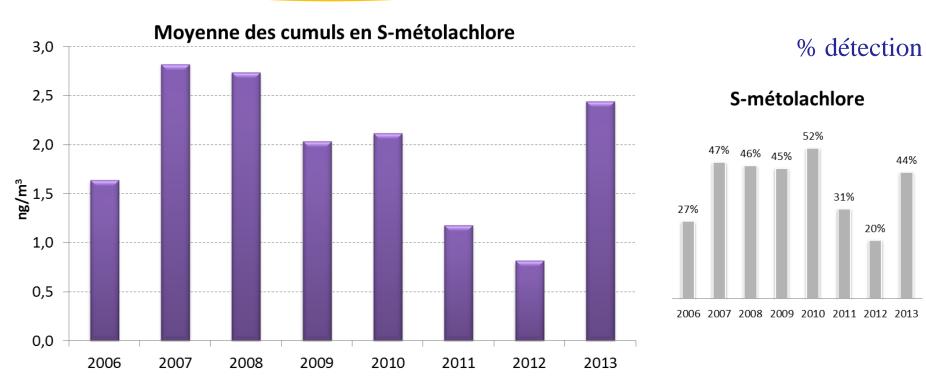
Présence d'une variation saisonnière sur le comportement des pesticides dans l'air



- En 2013, 27 substances actives détectées dans l'air ambiant (29 % des molécules recherchées)
- 6 composés proscrits à l'utilisation (notamment atrazine, lindane...)
- 4 molécules communes aux
 5 sites de mesure
- Une dizaine de substances actives généralement observées par site



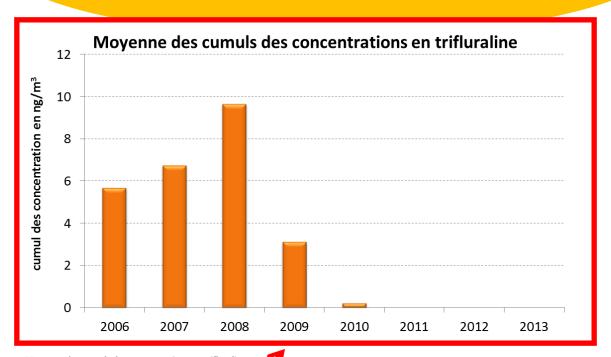
S-métolachlore



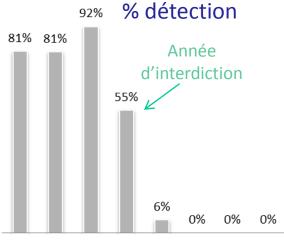
Après 4 ans de baisse continue (présence et concentrations), réaugmentation en 2013 (pesticide couramment utilisé pour remplacer l'alachlore et l'acétochlore)



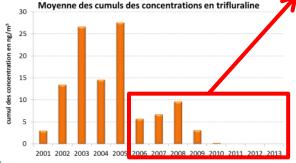
Trifluraline



Trifluraline



2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013



Faible persistance environnementale

Plan de l'exposé



- Introduction— problématique « phyto » en région Centre
- Le plan Ecophyto déclinaison en région Centre
- · Réglementation, bonnes pratiques, actualité

Le plan Ecophyto



- Plan de l'Etat issu du Grenelle de l'environnement
- Objectif: -50 % sur le Nombre de doses unités (NoDU) vendues d'ici 2018, si possible
- 41 millions €/an par l'ONEMA
- Démarche partenariale très large
- Cibles :
 - Zones agricoles (≈ 92% de l'utilisation des phytos) : agriculteurs, prestataires de service
 - Zones non agricoles (≈ 8% de l'utilisation des phytos): particuliers, communes, paysagistes, grandes entreprises (SNCF, Cofiroute...)...

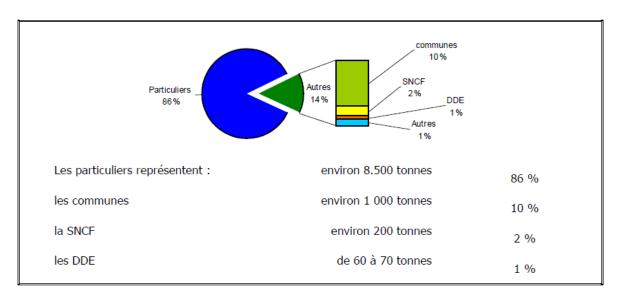
Usage des produits phytosanitaires en France



Les zones non agricoles sont responsables d'environ 10 % de la consommation nationale de pesticides (7,7 % de la QSA totale en 2012)

Zones non agricoles: Tout espace non cultivé à des fins agricoles : espaces verts, parcs et jardins, jardins amateurs, espaces urbains, voies de communication (routes, voies ferrées)

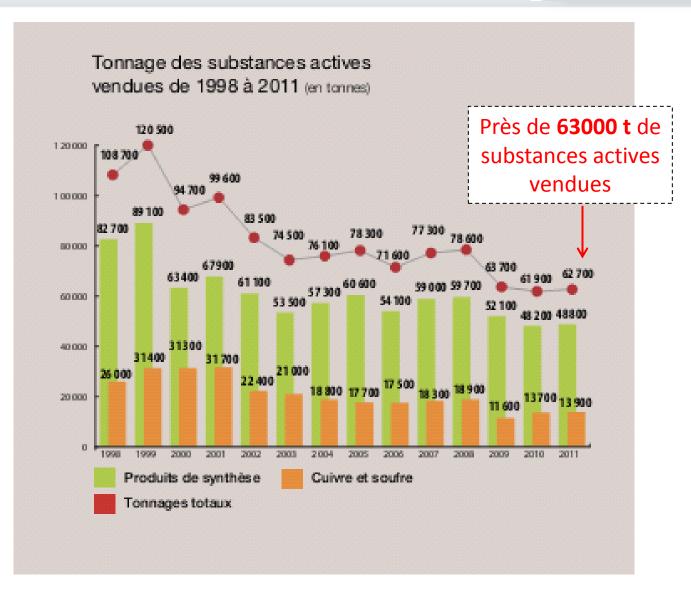
Les **particuliers** consomment à eux seuls plus de **80** % des produits phytosanitaires en zones non agricoles !



Enquêtes régionales (Poitou-Charentes, Basse Normandie, Rhône Alpes, Pays de la Loire) effectuées entre 1998 et 2000

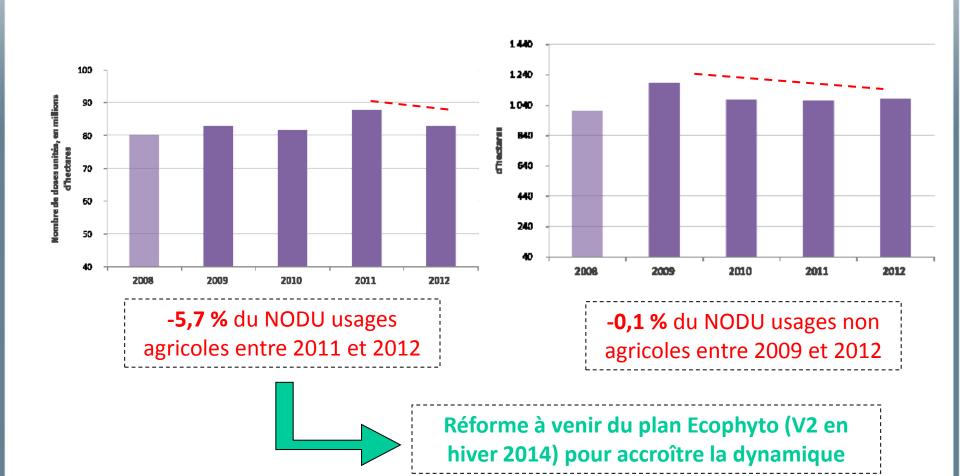
Le plan Ecophyto





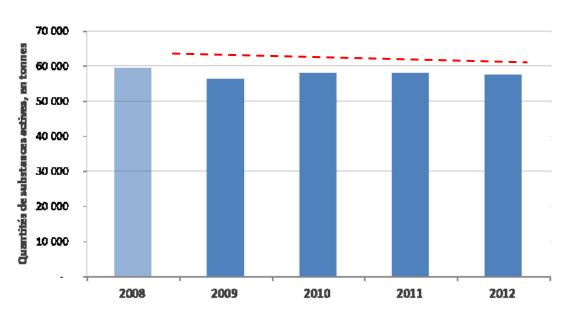
Le plan Ecophyto : évolution du NoDU





Le plan Ecophyto : évolution du NoDU

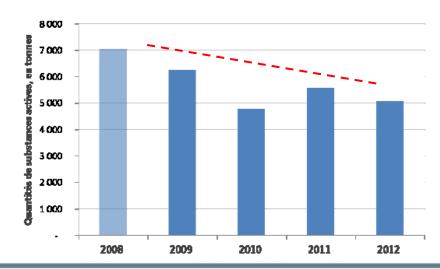




-0,1 % de la QSA usages agricoles entre 2008 et 2012

En tendance, les quantités de substances actives utilisées en zone non agricole diminuent entre 2008 et 2012 (-28%).

-28 % de la QSA usages non agricoles entre 2008 et 2012



Grandes actions du plan Ecophyto



Réseau DEPHY (14M€/an) :

- Groupes de ≈10 fermes autour d'un ingénieur-réseau
- Au moins 1 journée portes ouvertes par an
- 200 réseaux en France → production de références techniques
- Surveillance biologique du territoire (10M€/an):
 - Réseau de parcelles de référence → état sanitaire des cultures
 - Publication de Bulletins de santé du végétal
 - Filière Zones non agricoles
- Certiphyto et agrément des entreprises (10M€/an)
- Actions régionales spécifiques

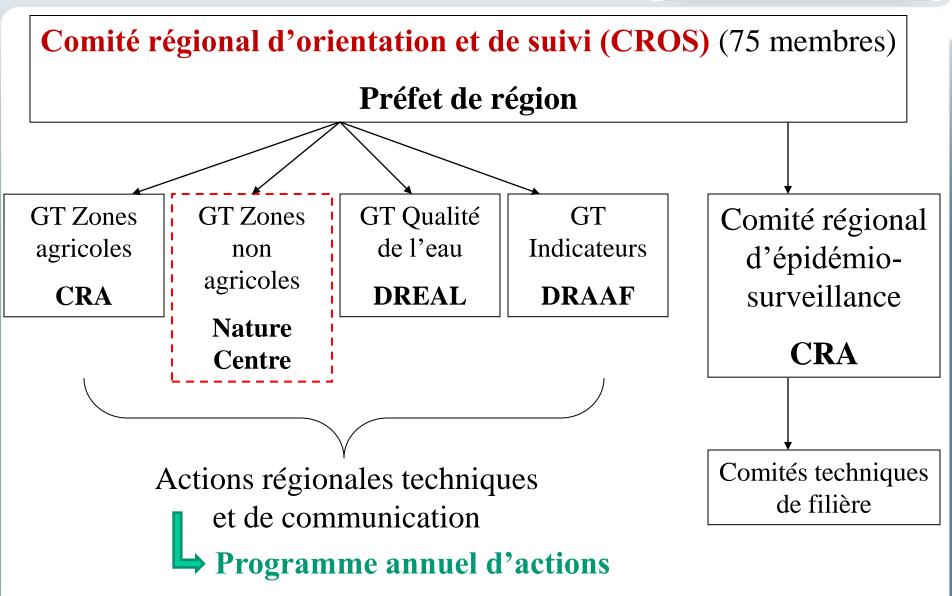
Principe de la déclinaison régionale



- Axes nationaux pilotés par le Ministère de l'agriculture et déclinés selon des consignes précises
- Actions régionales spécifiques (depuis 2010)
- Financements :
 - Actions régionales de communication : forfait attribué par l'ONEMA → 70 000 € pour 2014
 - Actions techniques de portée locale : Agences de l'eau (10ème programme)

Organisation régionale





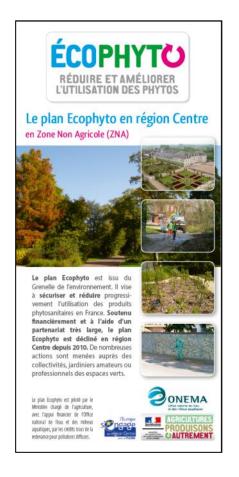
Actions régionales non agricoles

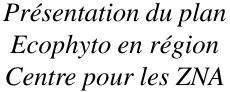


- Communication :
 - Salons
 - Plaquettes
 - Sites Internet
- Journées de sensibilisation
- Réunion des gestionnaires de voies de communication

Documents de communication









Gestion alternative des plantes invasives en ZNA



Recueil d'expériences

Actions régionales non agricoles

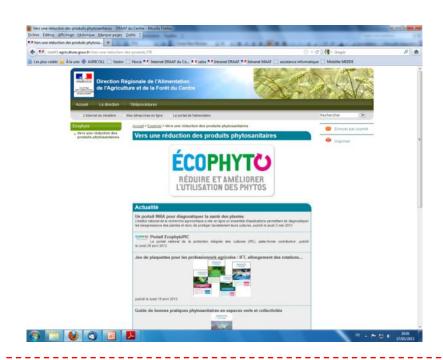




Aides financières pour le changement de pratiques



Anticiper l'entretien de l'espace public



Tous documents disponibles sur le site de la DRAAF Centre

http://draaf.centre.agriculture.gouv.fr/

Surveillance biologique du territoire – filière ZNA / jardiniers amateurs



- Filière mise en place en 2011
- Pilotage FREDON Centre
- Destiné aux professionnels, agents communaux et jardiniers amateurs
- Gratuit et disponible sur le site Internet de la DRAAF Centre
- http://draaf.centre.agriculture.gou v.fr/Bulletin-Sante-du-Vegetal



BSV ZNA - W 68 du 06/07/2012

desired ab statement

Dans le sud de la France, le tigre compte jusqu'à 3 générations qui sec hevauchent de juin à septembre. Les adultes, qui ont passé l'hiver sous les rhytidomes, pondent leurs œufs à la face inférieure des feuilles. Au bout de 20 à 30 jours, ces œufs donneront naissance aux larves qui passeront par 5 states successifs pour donner les adultes de la 1^{er} génération de l'année. Dans notre région, ces adultes devraient donner naissance à une seconde génération qui sera la génération hivernante.



Larves et déjections de tigre du platere aur fe

alestine du risuna

L'activité du ravageur est effective. Attention aux sites sensibles

Anthracuese du platane (Apognomonie voneta)

Contexts Cobserved

L'anthracnose a encore évolué sur les arbres du site d'hains (45). Les symptômes sont bien visibles malgré la hauteur de la végétation. Les nécroses brunes dues à l'activité du champignon, forment maintenant sur les feuilles de larges taches anguleuses caractéristiques. Des dégâts similaires sont toujours visibles sur le site de Châteauroux.



valuation du risque

Dánātu reportáriationes d'authoronose sur facilie de cietane

L'humidité et surtout la température conditionnent la gravité de la maladie ; c'est au cours de printemps humides et froids qu'elle se développe. En fonction des symptômes observés cette année, il faudra être vigilant aux conditions climatiques du printemps prochain au moment de l'étalement des feuilles.

Oldium du platane (Erysiphe piatani)

Contents d'observation

Les 1st symptômes d'oldium ont été observés à Orléans (45). Les jeunes pousses atteintes sont déformées et recouvertes d'un feutrage blanc caractéristique de la maladie. Le niveau d'infestation exact est difficile à estimer en raison de la hauteur de la végétation.

léments de bielanie

La maladie se manifeste par des taches farineuses qui blanchissent très irrégulièrement le limbe des feuilles. Les premières taches apparaissent à la fin du printemps et deviennent de plus en plus nombreuses au fur et à mesure de l'été. Les jeunes feuilles sont atteintes dès le début de leur développement et se rabougrissent quelquefois fortement. Un épais feutrage recouvre alors l'ensemble des surfaces foliaires. Peu à peu, l'ensemble du feuillage devient entièrement grisâtre. En fin de salson, on peut observer la formation de périthèces (-apetites sphéres d'ébord jaunes orangées puis



its carectéristiques d'oldium sur

brunes disposées à la surface des taches). Contrairement à d'autres champignons, les spores d'oldium n'ont pas besoin d'eau liquide pour germer et infecter la plante. La propagation se fait surtout par le vent. Le champignon hiveur esur la plante même et dans ses débris.

Statement of principles of the state (MMC Code) in the state of the State of April 1997 (April 1997) (April 1





Abonnez-vous gratuitement aux BSV de la région Centre

http://bsv.centre.chambagri.fr

Plan de l'exposé



- Introduction— problématique « phyto » en région Centre
- Le plan Ecophyto déclinaison en région Centre
- Réglementation, bonnes pratiques, actualité

→ Besoin d'une réglementation stricte...



- Années 1990 2010 (Réglementation et définition des bonnes pratiques d'utilisation)
 - ➤ DIRECTIVE 91/414/CEE « pesticide » ;
 - ➤ DIRECTIVE 2009/128/CE (paquet « pesticides »)
 - ➤ Un règlement relatif à la mise sur le marché et l'évaluation des PPP (procédure d'homologation avec une Autorisation de Mise sur le Marché, AMM);
 - ➤ Une **directive** instaurant un cadre communautaire d'action pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable.
- Respect de la réglementation : contrôles par l'État

Stockage: local phyto, <u>aéré</u>,

ventilé et fermé à clef



Stockage maxi:

15 tonnes de produits :

5t de T solide, 1t de T liquide

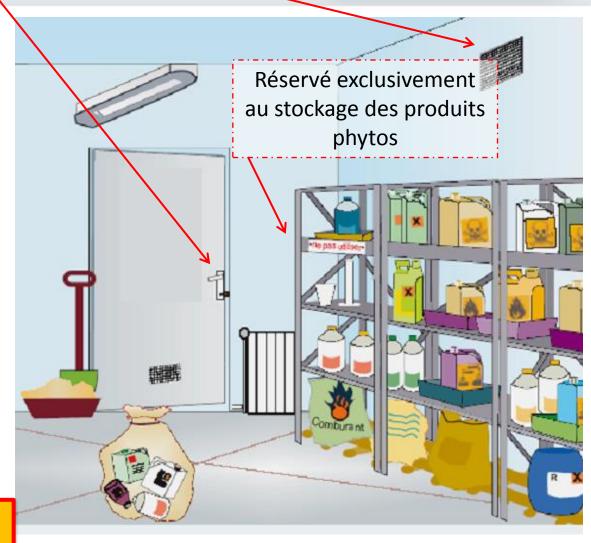
200 kg de T+ solide, 50 kg de T+ liquide

À l'extérieur



Sol étanche

Mentions « local de produits phytopharmaceutiques » et « interdiction de fumer »





EPI dans un vestiaire proche mais séparé

Application des phytos



- Conditions météorologiques :
 - Application déconseillée si vent > 12km/h
 - Application interdite si vent > 19km/h
 - Pluviométrie nulle, températures et humidit
- Respect des doses → étalonnage du pulvérisat

Dose indiquée sur l'étiquette = dose maxim autorisée

- Équipement de protection individuelle (EPI)
- Délais de rentrée (6h=>48h)

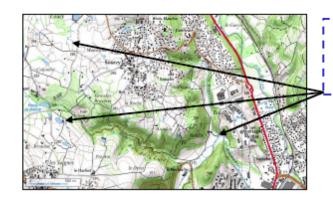




Arrêté du 12 septembre 2006 : zones non traitées

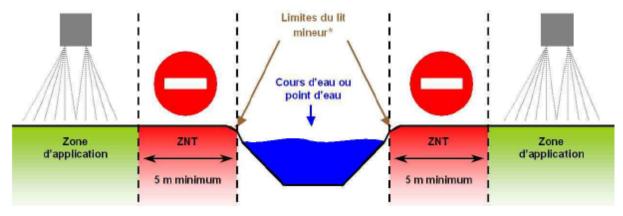


Les produits phytosanitaires : le cadre réglementaire Les conditions d'emploi (arrêté du 12-09-2006)



Les points d'eau concernés par la ZNT : cours d'eau, plans d'eau, fossés, en eau de façon permanente ou intermittente.

En Zones Non Agricoles (ZNA), il est vivement conseillé de prendre également en compte les avaloirs d'eau pluviales.



Arrêté du 27 juin 2011 : personnes vulnérables

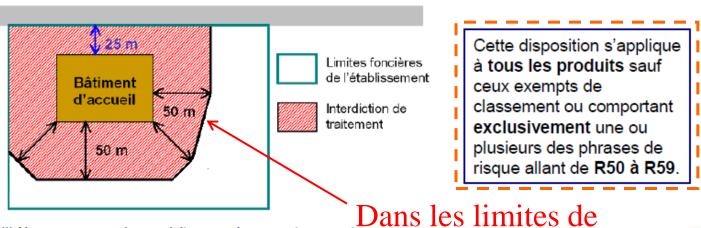


Le plan national Ecophyto Réglementation ZNA : l'arrêté du 27 juin 2011

> Lieux fréquentés par enfants et personnes vulnérables :

Interdiction d'utilisation de produits pouvant altérer la santé (*) :

- ✓ Dans les lieux fréquentés par les enfants
- ✓ A moins de 50 mètres des bâtiments d'accueil ou d'hébergement de personnes vulnérables. Ne s'applique pas au delà des limites foncières des bâtiments.



(*) Ne concerne pas les produits sans classement ou ayant uniquement des phrases de risque écotoxicologiques

l'emprise foncière



Plan opérationnel « Glyphosate »



- Avis paru au journal officiel le 8/10/2004
- Rationalisation de l'utilisation des produits à base de glyphosate
 - Réduction des doses maximales homologuées (adaptation des modalités de traitement et des doses applicables en fonction du contexte, de l'usage et de la flore à traiter).
 - Incitation aux bonnes pratiques (traitements par tâche, limitation des phénomènes de dérive, interdiction de traitement des fossés en eau).

Certificat individuel (Certiphyto)



- Obligatoire avant le 1^{er} octobre 2014 pour acheter des produits professionnels (contrôlé par le distributeur) et appliquer les produits dans le cadre de l'activité professionnelle (=> délai repoussé 26 novembre 2015, loi d'avenir pour l'agriculture)
- Agents communaux : Applicateurs / applicateurs opérationnels
- 4 voies d'accès (Diplôme récent, QCM, 1 j de formation + QCM ou 2 jours de formation sans QCM)



19 organismes agréés dans le Centre :

http://draaf.centre.agriculture.gouv.fr/Demarches-obtenir-son-Certiphyto

Loi « Labbé » du 6/02/2014



- Loi n° 2014-110 du 6 février 2014 visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national.
- Article 1, à compter du 1^{er} janvier 2020 : interdiction faite aux personnes publiques (Etat, régions, communes, départements, groupements et établissements publics), d'utiliser des produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts, de forêts et de promenades. <u>Sauf</u> : espèces nuisibles réglementées.
- Article 2, à compter du 1^{er} janvier 2022 : interdiction de la mise sur le marché, de la délivrance, de l'utilisation et de la détention de produits phytosanitaires pour un usage non professionnel, et concerne donc les particuliers. <u>Sauf</u> : produits de bio-contrôle, autorisés en AB ou à faible risque.
- Article 3, Avant le 31 décembre 2014 : le Gouvernement dépose sur le bureau du Parlement un rapport sur le développement de l'utilisation des produits de bio-contrôle et à faible risque.

Loi « Labbé » du 6/02/2014



- Les dérogations :
 - Seront exclus: les cimetières, terrains de sports, voies ferrées, pistes d'aéroport ou des autoroutes (=infrastructures linéaires).
- http://www.senat.fr/dossier-legislatif/ppl13-040.html



L'ensemble des méthodes de protection des végétaux (...) privilégiant l'utilisation de mécanismes et d'interactions qui régissent les relations entre espèces dans le milieu naturel (...) » (définition Ecophyto)

> Principe fondé sur <u>la gestion des équilibres</u> des populations d'agresseurs plutôt que sur leur éradication.









4 familles:

- Les macro-organismes auxiliaires (insecte, acariens...) utilisés pour protéger les cultures contre les attaques des bioagresseurs. [Exemple: coccinelle, syrphe]
- Les micro-organismes (champignons, bactéries...) utilisés pour protéger les cultures contre les ravageurs et les maladies ou stimuler la vitalité des plantes. [Exemple : B. thuringiensis]
- Les médiateurs chimiques (ex : phéromones) permettant par exemple le piégeage d'insecte et la méthode de confusion sexuelle. [Exemple : Codlémone]
- Les substances naturelles composées de substances présentes dans le milieu naturel d'origine végétale, animale ou minérale.

[Exemple : acide pélargonique]



 Liste de 114 spécialités entrant dans le calcul du « NoDU vert Biocontrôle » NVB.

Attention :

- Certains produits UAB (utilisables en agriculture biologique) ne sont pas NVB (ex. : bouillies bordelaises)
- ➤ Certains produits NVB ne sont pas UAB (ex. : herbicides à l'acide pélargonique).
- ➤ Les macro-organismes auxiliaires utilisés en biocontrôle et agriculture biologique sont absents des listes de produits NVB et UAB car ils ne sont pas des produits phytosanitaires.



 Liste de 114 spécialités entrant dans le calcul du « NoDU vert Biocontrôle » NVB.

Attention :

- ➤ <u>Pour résumer, produits de biocontrôle</u>: macro-organismes et les produits phytosanitaires (microorganismes, médiateurs chimiques, substances naturelles) avec <u>AMM</u>
- > Pas de liste « officielle » de substances de biocontrôle
- Certiphyto nécessaire

Loi d'avenir pour l'agriculture



- Adoptée par le Parlement le 11 septembre 2014
- Limitation de l'usage des produits phytosanitaires en ZNA
 - Usage des produits phytosanitaires bannis des cours de récréation, crèches, centres de loisirs, aires de jeux pour les enfants dans les parcs et jardins ouverts au public [reprise de l'arrêté du 27/06/11];
 - Encadrement de l'épandage agricole de produits phytosanitaires à proximité des lieux sensibles
 - Dispositifs anti-dérive
 - Plantation de haie
 - Période appropriée d'épandage
- Décret d'application sorti au JO le 14/10/2014

Projet de loi pour la transition énergétique



- Modification de l'échéance de l'article 1 de la loi Labbé :
 - 1er janvier 2020 => 31 décembre 2016
- Votée en première lecture par l'Assemblée Nationale le 14/10/14 => Passage ensuite par le Sénat

Projet de loi biodiversité



- Juin 2014: vote d'un amendement dans le projet de loi Biodiversité visant à généraliser l'action «Terre saine, villes et villages sans pesticide»;
- Label récompensant les communes n'utilisant plus aucun produit phytosanitaire pour l'entretien de leurs espaces publics;
- http://www.developpement-durable.gouv.fr/Lutte-contre-les-pesticides.html

Pour aller plus loin...



- Veille réglementaire :
 - http://www.ecophytozna-pro.fr/n/presentation/n:169

- Base e-phy:
 - http://e-phy.agriculture.gouv.fr/

- Compamed
 - http://www.compamed.fr/











Merci de votre attention