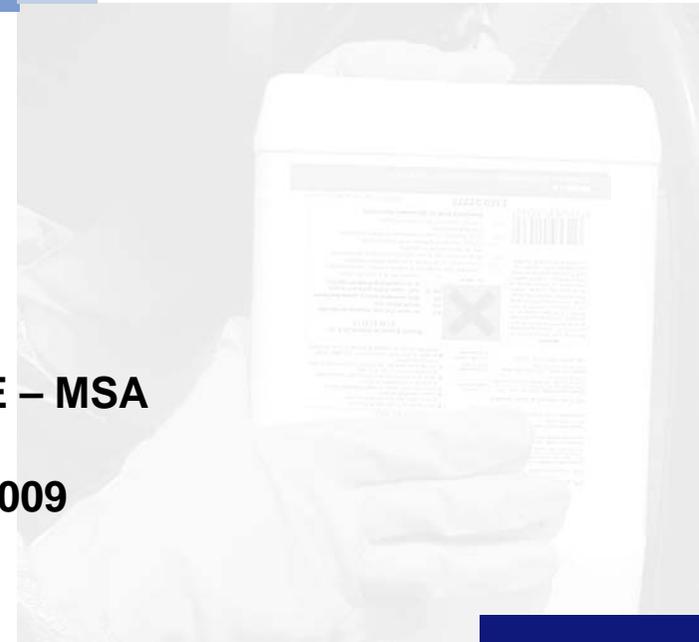


Les produits phytopharmaceutiques



Dr Laurent DELVOYE – MSA

GEMSTO - 02 juin 2009



NOTRE ÉPOQUE

68 % ESTIMENT LEUR TRAVAIL DANGEREUX...

Les agriculteurs patraques

Une étude de la Mutualité sociale agricole lève un coin du voile sur les conséquences de l'utilisation massive de pesticides

C'est un fait, la France agricole n'a jamais lésiné sur les pesticides. Elle en est toujours la plus grosse utilisatrice en Europe : 80 000 tonnes par an qui se déclinent en quelque 600 substances actives différentes servant à prévenir les maladies végétales, à éliminer les herbes indésirables ou à occire les ravageurs. Mais que sait-on des effets de cette chimie lourde sur la santé des agriculteurs ? En octobre 2008, au terme

même riche en enseignements. Le docteur Christophe Bernard, qui a piloté les travaux, se dit frappé par un sentiment « *de grande usure* » et par les « *fortes expositions aux risques professionnels* ». Même si une majorité écrasante des salariés agricoles est « *fière de son travail* » et de son « *utilité* », 55,7% des hommes souhaitent partir en retraite aussitôt que la pension à taux plein est acquise. 18,3% préfèrent même anticiper cette échéance. Et



Ch. Sca

d'une expertise sur les liens entre pesticides et cancer, l'Inserm estimait qu'en milieu rural l'implication des pesticides dans les tumeurs cérébrales et dans les cancers hormono-dépendants (prostate, sein, testicules, ovaires...) était plausible. Mais déplorait « *l'imprécision* » des travaux et leur caractère « *parcellaire* »...

C'est dire si l'enquête épidémiologique de la Mutualité sociale agricole (MSA) « Santé au travail et consommation de soins » conduite depuis 2005 auprès de 6 000 salariés cotisants actifs était attendue. Ses résultats, que « *le Nouvel Observateur* » s'est procurés, ont été transmis il y a quelques jours au ministère de l'Agriculture. Las ! Pour des raisons techniques, ni les exploitants indépendants ni les retraités et les personnes en affection longue durée invalides n'ont été interrogés. Et, parmi la population étudiée, les salariés agricoles en culture ou en élevage (36%) côtoient des employés de bureau du Crédit agricole. Ce qui interdit par exemple de cerner l'état de santé de ceux qui travaillent dans les vignes : 3% des terres cultivables où sont déversés 18% des pesticides.

Mais la recherche de la MSA est tout de

seulement 29% espèrent que leurs enfants « *s'engagent dans la même activité* ». Pourquoi ? L'étude Eva révèle que 32% des hommes estiment avoir « *vieilli prématurément* », que 68% jugent avoir eu un « *travail dangereux* » et que 47% déclarent avoir été « *exposés à des produits chimiques et phytosanitaires* ». S'agissant des femmes, 79% perçoivent des douleurs et 91% ont l'impression de se fatiguer vite. Les troubles de la mémoire ou de la concentration affectent 26% des hommes et 38% des femmes. Dernier indicateur : les ALD (affections longue durée). Pour les salariés agricoles de 50 à 69 ans, la proportion d'individus touchés s'élève à 20% contre 15% dans le commerce et l'industrie. Pour en savoir plus, il faudra attendre la fin de l'année lorsque les premiers résultats de l'enquête Agrican diligentée par la MSA et le Groupe régional d'Etudes sur le Cancer seront publiés. « *Un travail, confie Jean-Luc Dupupet, de la MSA, qui croise les données de douze registres de cancers en France, les certificats de décès et 182 000 questionnaires auxquels il a été répondu chez nos adhérents.* »

GUILLAUME MALAURIE



Article L 253-1 du Code Rural

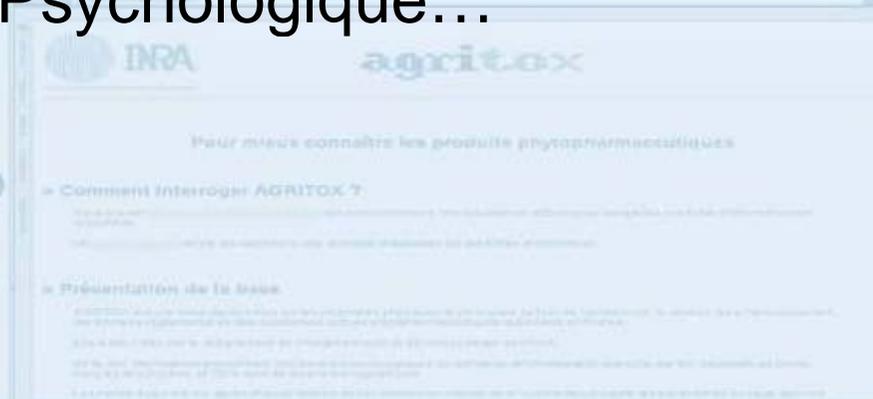
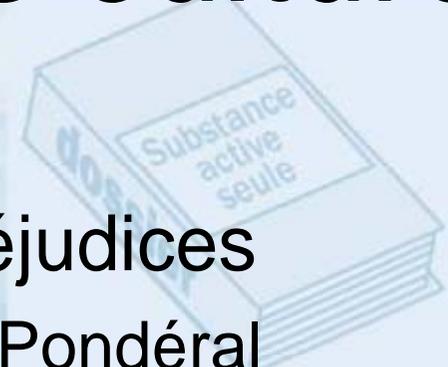
- Définit les missions d'un produit phytopharmaceutique
 - Protéger les végétaux ou leurs produits
 - Exercer une action sur les processus vitaux des végétaux
 - Assurer la conservation des produits végétaux
 - Détruire les végétaux indésirables
 - Assainir et désinfecter les locaux...

Textes de référence

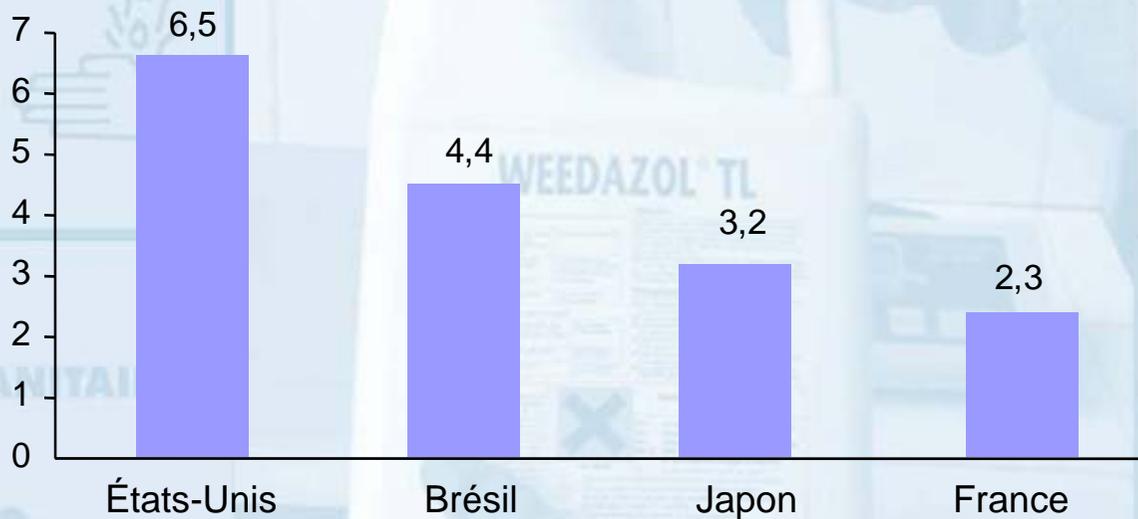
- Loi notifiée n°525 du 2 novembre 1943
- Directive 91/414/CEE
- Arrêté du 13 mars 2006
- Arrêté du 12 septembre 2006
- Décret du 21 septembre 2006

Les « ennemis des cultures »

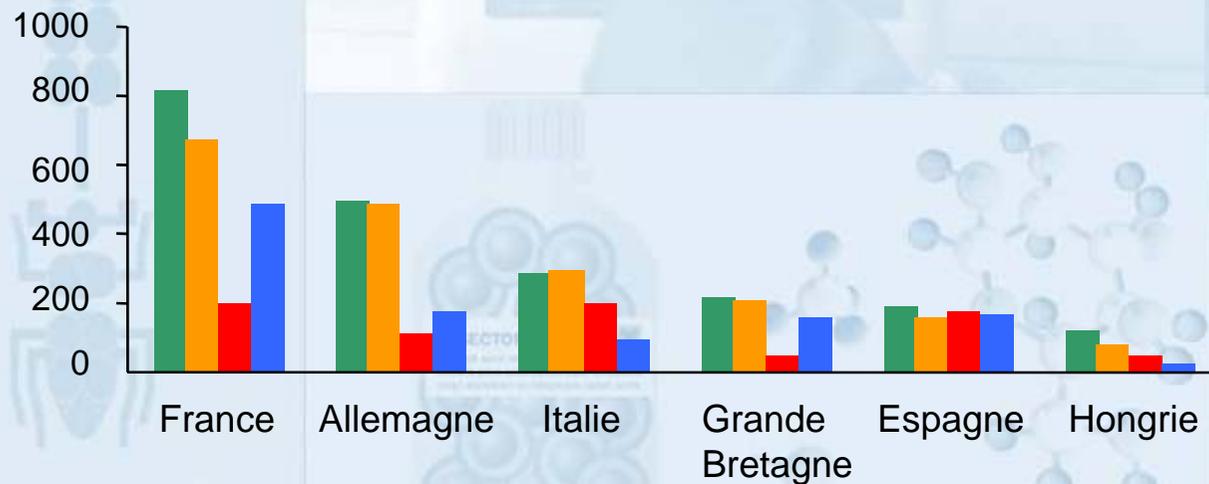
- Les insectes en France: 80000 esp.connues
 - 60000 transformateurs de matière organique, pollinisateurs
 - 16000 auxiliaires de l'homme, prédateurs ou parasites
 - 4000 phytophages
 - 400 ravageurs nuisibles
- Préjudices
 - Pondéral
 - Commercial
 - Organoleptique
 - Toxicologique (mycotoxines)
 - Mécanique
 - Psychologique...



La place de la France dans le monde et en Europe en chiffre d'affaires pour les produits phytosanitaires (2005)



Principaux marchés phytopharmaceutiques en 2005 (en milliards de \$)

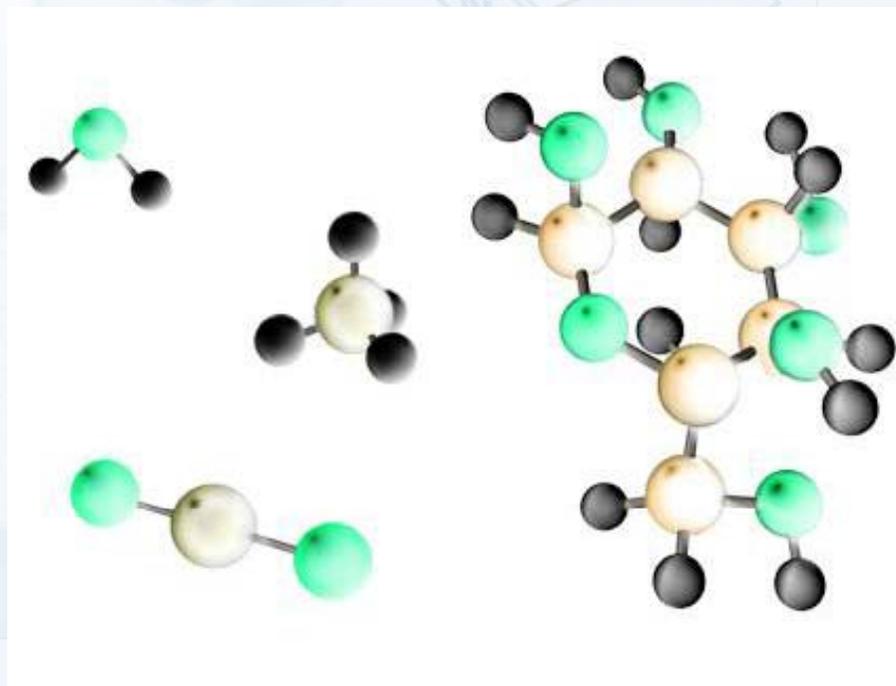


Principaux marchés phytopharmaceutiques Europe en 2005 (en millions d'€)

- Herbicides
- Fongicides
- Insecticides
- Autres

Les formulations : substances actives + coformulants

- **Poudres**
(principales : WP)
- **Granulés**
(principales : WG)
- **Liquides**
(CS, SC, EW ou EC)



Classification des produits

→ Insecticides - acaricides

→ Helicides

→ Fongicides

→ Taupicides

→ Herbicides

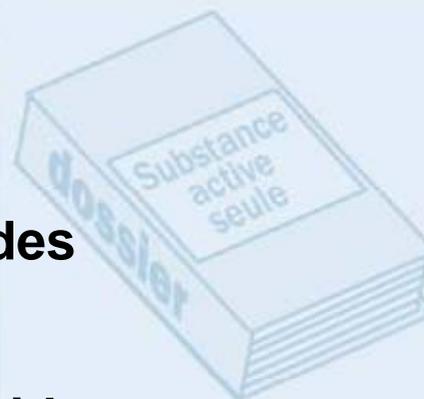
→ Corvifuges

→ Nématicides

→ Répulsifs

→ Rodenticides

→ Substances de croissance



4. L'évolution de la consommation des substances actives de 1998 à 2006 en France

Entre 1998 et 2006, la consommation de substances actives en France a diminué de 30 %. Cette baisse est due notamment à une réduction de l'utilisation des fongicides.

	1998	1999	2000	2004	2006
Insecticides acaricides	4 672 t	3 612 t	3 104 t	2 469 t	2 140 t
Fongicides	59 794 t	63 021 t	52 834 t	37 174 t	35 957 t
Herbicides	36 439 t	42 462 t	30 845 t	26 102 t	23 068 t
Autres produits (nématocides, rodenticides, molluscides, substances de croissance)	7 835 t	11 407 t	7 911 t	10 360 t	10 447 t



FONGICID

Xn

Nécessite une attention et peut aggraver
Peut entraîner une sensibilisation
par contact avec la peau.
Possibilité d'allergie croisée.

Eviter un adhérent de protection et
des gants appropriés.

En cas de ventilation insuffisante, porter
un respirateur approprié.
Après contact avec la peau, se laver
immédiatement et abondamment
avec de l'eau.

Eviter de porter
des vêtements
qui peuvent
être souillés
par le produit.

INDEX
PHYTOSANITAIRES
ACTA
2003

INRA agritox

Pour mieux connaître les produits phytopharmaceutiques

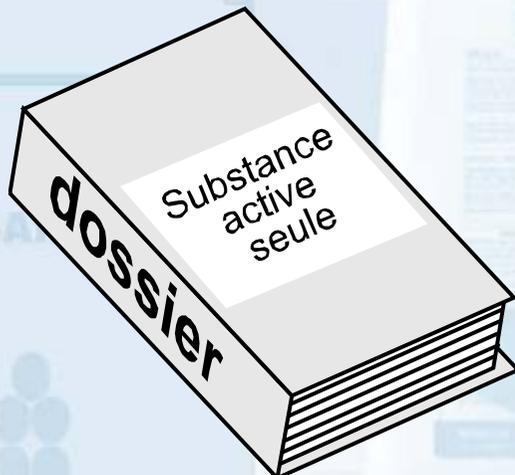
» Comment interroger AGRITOX ?

» Présentation de la base

Homologation

→ Homologation européenne

- pour les substances actives



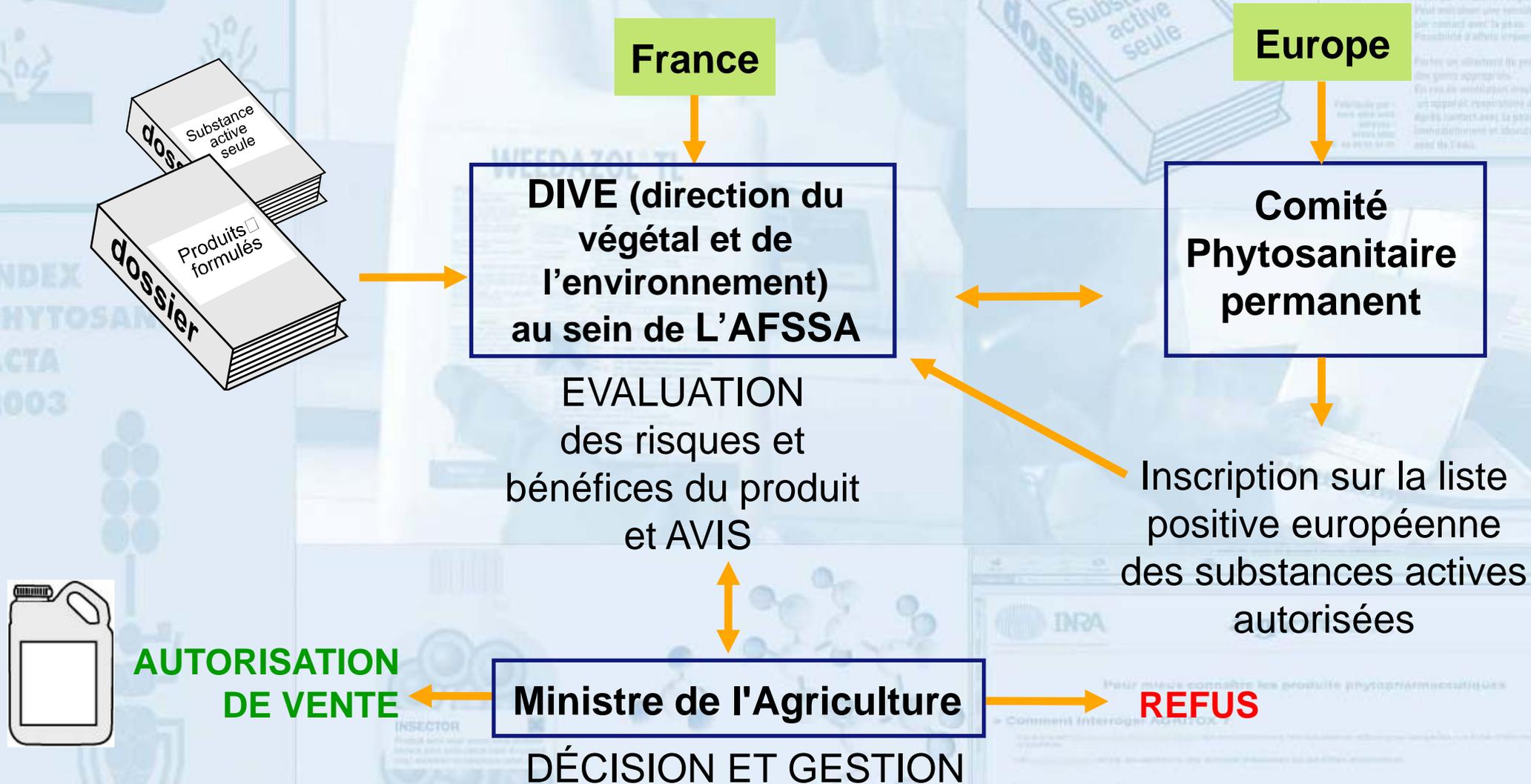
Révision en cours
jusqu'à 2008
pour les
substances actives
antérieures à 1993

→ Autorisation Nationale de Mise sur le Marché

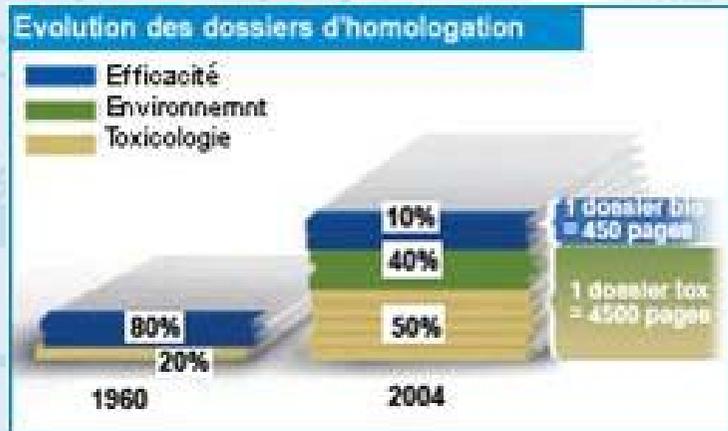
- pour les spécialités commerciales (comprenant les substances actives homologuées au niveau européen)



Homologation des produits : LOI du 5 janv 2006 – décret 21 sept 2006



Homologation des produits en France



Demandeur

Dossier
 Toxicologique
 Ecotoxicologique
 Efficacité
 Échantillons
 (études physico-chimiques)

Min Santé,
 Travail,
 MEDAD

Ministère
 de l'Agriculture

AFSSA /
 DIVE

Autorisation
 de vente ou
 de mise sur le
 marché AMM

Autorisation
 Provisoire
 de vente APV

Autorisation
 d'expérimentation
 AE

Refus

Le contenu toxicologique des dossiers d'homologation

Toxicité aiguë

substance active + produit formulé
 DL 50 - orale et dermale
 CL 50
 Tests d'irritation et de sensibilisation cutanée

Toxicité subaiguë

substance active uniquement
 28 à 90 jours (orale)

Toxicité chronique

substance active uniquement

- rat 1 et 2 ans
- chien 1 an
- étude de cancérogénèse chez rat et souris

Le contenu toxicologique des dossiers d'homologation

Toxicité pour la reproduction

- substance active uniquement
- tératogénèse
 - études sur deux générations dans les deux sexes

Tests de mutagénèse

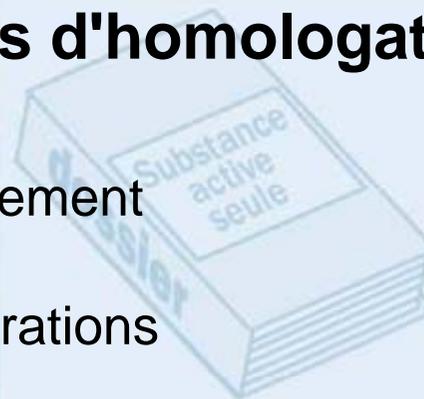
substance active uniquement

Tests de Neurotoxicité éventuellement

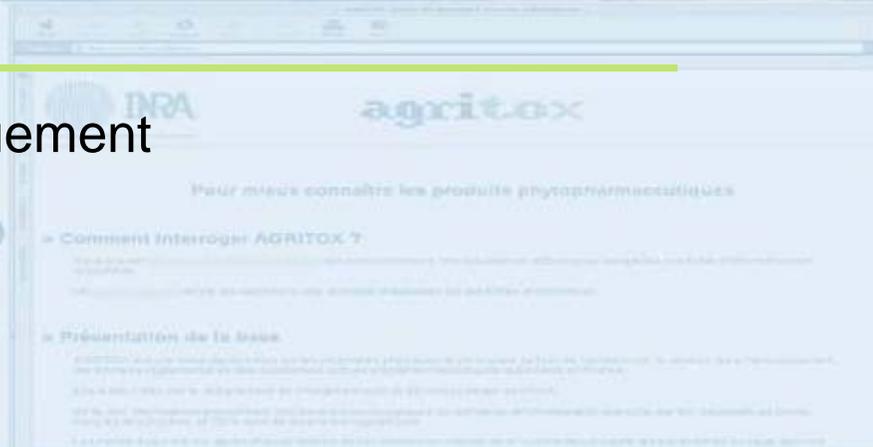
substance active uniquement

Étude de cinétique et de métabolisme

substance active uniquement

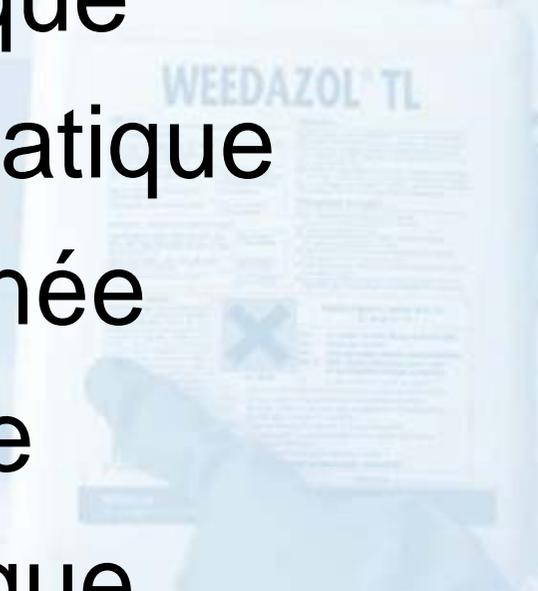
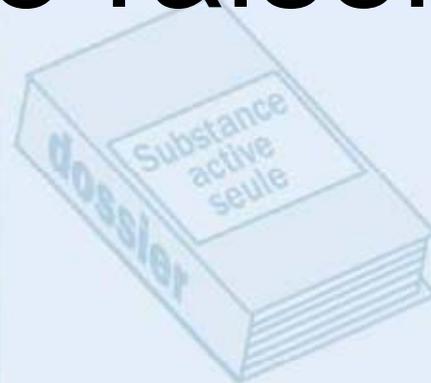


INDEX
PHYTOSANITAIRES
ACTA
2003



Vers une agriculture raisonnée

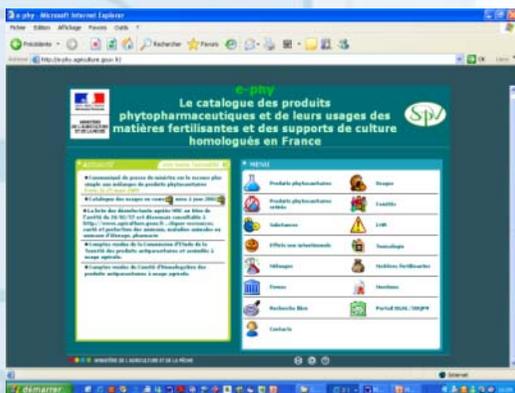
- Mimétique
- Systématique
- Raisonnée
- Intégrée
- Biologique



Utilisation non agricole des phytos

- 3500 tonnes de substances actives
- Herbicides
- Bordures de routes
- Voies ferrées etc...
- Entretien des espaces verts
- 12 millions de jardins d'amateurs
- 30 septembre 2003:
professionnels/amateurs

D'autres sources d'information



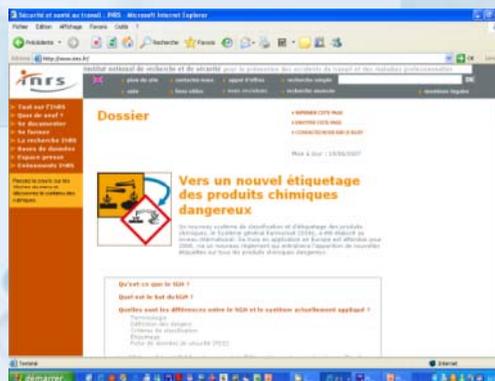
Site du ministère de l'Agriculture
<http://e-phy.agriculture.gouv.fr>



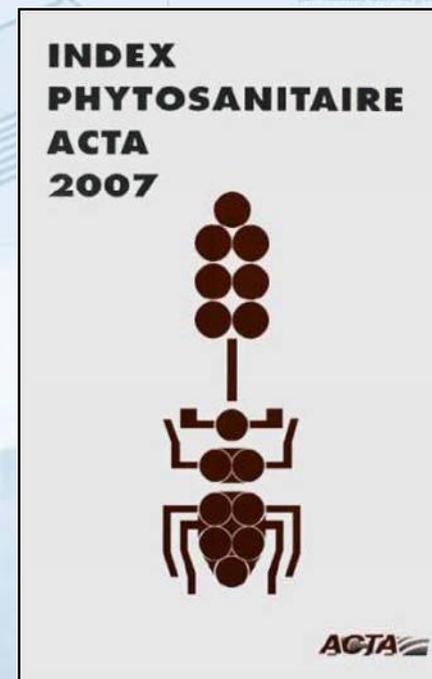
Quick FDS
<http://www.quickfds.com>



Agritox
<http://www.inra.fr/agritox>



Site de l'Institut National de recherche et de Sécurité
<http://inrs.fr>



Index ACTA

