



## Fiche technique

Rédigée par le CIVAM Bio 09 en partenariat avec la Chambre d'agriculture de l'Ariège



## Guide des intrants en bio

L'institut technique de l'Agriculture Biologique (ITAB) travaille sur un guide des intrants bio dont la version actualisée est téléchargeable sur son site [www.itab.asso.fr](http://www.itab.asso.fr) rubrique santé des plantes et des animaux.

### Contexte réglementaire

Le contexte est à la fois européen et national.

L'ancienne directive 91/414/CEE listait dans son annexe I les substances actives autorisées pour la formulation des produits commerciaux phytosanitaires.

La nouvelle réglementation CE 1107/2009 qui est entrée en vigueur le 14 juin 2011 prévoit qu'une substance ne pourra excéder 10 ans d'homologation.

Elle vient d'inscrire la substance active Azadirachtim, présente dans l'huile de neem, pour un usage insecticide qui intéresse les maraîchers depuis le retrait de la roténone en 2009.

Cependant, pour être utilisé en agriculture biologique, le produit commercial doit être formulé avec une substance active également autorisée dans le règlement bio européen 889/2008 en annexe 2 ainsi que bénéficier dans l'État concerné d'une autorisation de mise sur le marché (AMM) par produit et par espèce.

Comme on le sait, l'ensemble de ce dispositif conduit à des distorsions de concurrence entre pays européens parce que des AMM peuvent être attribuées dans certains pays et pas dans d'autres.

Les évolutions réglementaires en matière de produits de traitement pour l'agriculture biologique sont très rapides pour les autorisations et des retraits en maraîchage bio.

### Retrait et conseils d'emploi des produits existants

#### Bouillie bordelaise

**Attention :** Les produits : **Kocide DF, Nordox Super 75, LC.Bouillie Bordelaise** ont été retirés du marché et ne seront plus utilisables à partir du 29/02/2012. (*Explication : les firmes n'ont pas du redemander l'AMM. D'autres substances existent cependant.*)

Rappelons que la législation sur le cuivre autorise jusqu'à 6 kg/ha et par an de sulfate de cuivre depuis 2006 mais que l'on trouve encore du cuivre à différents dosages (20, 35 ou 40%) et sous d'autres formes en arboriculture : hydroxyde, oxyde cuivreux, oxychlorure...

C'est la synergie entre le sulfate de cuivre et la chaux qui confère à la bouillie bordelaise ses propriétés fongicides. Elle reste dangereuse pour les organismes aquatiques (classement Xn Nocif), son utilisation est controversée en raison de son utilisation dans le sol car le cuivre ne se dégrade pas. Elle ne protège que ce qu'elle couvre et on améliore son adhérence en ajoutant un mouillant type Héliosol à la dose de 0,2%. Cependant, le traitement est lessivé après une forte pluie supérieure à 20 mm. Le cuivre est phytotoxique en dessous de 10 °C.

Elle est très utilisée contre le mildiou, la bactériose, la rouille sur poireaux, la septoriose sur céleris... entre 2,5 et 3,5 kg de Cu métal par ha.

Le Cuivrol est assez utilisé en maraîchage bio, c'est une association de 18% de sulfate de cuivre et d'oligo-éléments : zinc, bore, molybdène. Il régule l'absorption de l'azote et la synthèse des protéines et durcit l'épiderme des plantes : dosage homéopathique entre 4 et 6 g /L. >>>

## Roténone

**Arrêt d'utilisation en 2009**, du Biophytoz : le mélange de pyrèthre et de roténone était assez efficace contre pucerons. Le produit Pyrevert de la Société Samabiol n'a pas reçu d'AMM pour l'instant pour les légumes bios mais il est utilisé à la dose de 1.5 l/ha pour une relative maîtrise de la population de pucerons en serre (traitement à renouveler chaque semaine en cas de fortes attaques).

Le produit PREVB2 à base de terpène d'orange et d'huile essentielle n'a pas encore prouvé son efficacité en usage insecticide, non plus que les sels de potassium d'acides gras Bioshower et le savon noir.

## Autres produits

### Huile de neem

Malgré l'inscription de la matière active pour un usage insecticide dans la nouvelle réglementation CE à partir du 1er juin 2011, les produits en circulation ne bénéficient pas encore d'une AMM en France en attendant d'établir son profil toxicologique.

Le neem a donc une certaine efficacité contre un grand nombre de parasites et d'insectes ravageurs : insectes piqueurs suceurs, noctuelles, mouches et thrips. Il est systémique et migre dans les tissus de la plante. Il n'a pas d'effet de choc et doit être appliqué plusieurs fois pour que la concentration dans la plante soit suffisante, ce qui est problématique pour les plantes à fort développement végétatif comme le concombre. C'est une huile extraite en première pression à froid à partir des graines de neem qui doivent avoir été bien conservées à l'abri de l'humidité. Le produit se fige en dessous de 20 °C mais se réchauffe doucement avec un peu d'eau chaude et d'un émulsifiant à base de savon liquide.

Dose : 30 cc / 4 l d'eau – Avantage : plus sélectif et moins destructeur pour les auxiliaires

### Huile de colza

Non autorisée, pas d'efficacité pour l'instant.

### Bacillus thuringiensis : BT

C'est une préparation à base des bactéries Bacillus thuringiensis produisant des substances insecticides.

Largement utilisé parmi les bioinsecticides sur lépidoptères, noctuelles et coléoptères (doryphores), la recherche se poursuit sur l'existence de toxines actives prélevées dans la nature sur les diptères (mouches).

## PNPP : Préparation naturelle peu préoccupante

Un arrêté du 28 avril 2011 a autorisé la mise sur le marché du purin d'ortie en tant que PNPP à usage phytopharmaceutique. Il s'inscrit dans le plan Ecophyto 2018 élaboré par le Grenelle de l'Environnement.

La FNAB attend le déblocage des autres PNPP à base d'autres plantes comme la fougère, la tanaisie, le sureau, la prêle, le noyer, la consoude... qui auraient une action sur la santé des plantes. Il n'y aurait en effet aucune logique à autoriser l'une et pas les autres puisqu'elles ont en commun leur nulle dangerosité.

L'arrêté précise que le purin d'ortie à base de feuilles fraîches ou sèches est autorisé à être mis sur le marché à condition que la recette de préparation soit celle figurant en annexe. Olivier Lyphant de l'association ASPRO (association pour la promotion des produits naturels peu préoccupants) a qualifié cette recette de « piquette d'ortie inefficace » car en effet il est difficile comme le stipule l'arrêté de fabriquer un produit standard avec des normes de fabrication. La recette officielle prévoit une macération des feuilles d'ortie dans de l'eau de pluie pendant 3 à 4 jours à 18°C alors que la macération pour obtenir une fermentation efficace prend plus de temps et nécessite des précautions particulières.

L'histoire du purin d'ortie est significative à cet égard car l'utilisation et la détention de ce produit ne bénéficiant pas d'AMM étaient interdites depuis 2006 ; or ces PNPP ne sont pas homologués et sans doute non homologables dans l'état actuel des choses, car la Commission est composée exclusivement de grandes firmes de produits phytosanitaires de synthèse. Il est donc illogique d'appliquer aux PNPP une procédure d'homologation aussi lourde que celle qui est appliquée aux produits chimiques.

Dans le cadre de la question de l'abandon progressif des traitements chimiques en agriculture comme le réclame la FNAB, la voie réglementaire en France est inadaptée aux PNPP.

### Recette traditionnelle du purin d'ortie

- 1 kg de feuilles d'orties fraîches pas trop jeunes mais avant floraison pour 10 L d'eau de pluie.
- On laisse macérer en le retournant entre 10 et 14 jours jusqu'à ce qu'une fine écume apparaisse à la surface.
- L'écume disparaît faisant place à de grosses bulles.
- Arrêter le processus en filtrant la macération pour ne pas laisser fermenter la préparation.
- Stocker dans un endroit frais à l'abri de la lumière.
- Utilisation de 5 à 20% en dilution pour un usage fongicide, insecticide ou activateur de croissance.

Philippe Dausque