



Avec ces dernières évolutions réglementaires sur l'usage de produits phytosanitaires, de nouvelles appellations de substances sont apparues : biocontrôle, substances de base, biostimulants...

Ces produits bénéficient d'un cadre d'utilisation différent tant sur le plan de la réglementation que sur les fonctions ou cibles visées.

Fiche technique Objectif Zéro Pesticide

A. 4

Les nouvelles catégories
de produits

Focus sur les PNPP

Les préparations naturelles peu préoccupantes, ou PNPP, sont une catégorie de produits de protection des plantes définie par l'article L. 253-1 du code rural, modifié par l'article 50 de la loi d'avenir pour l'agriculture, comme composées exclusivement :

- Soit de **substances de base**,
- Soit de **substances naturelles à usage biostimulant**.

Fin 2016, seul le **purin d'ortie** fait partie de cette catégorie.

Qu'est-ce qu'un produit de biocontrôle

Le biocontrôle est une méthode de protection des plantes et des cultures qui se base sur l'utilisation de produits naturels, d'organismes vivants et de leur interaction avec l'environnement. Contrairement aux approches conventionnelles, l'objectif n'est pas ici d'éradiquer les populations de bio-agresseurs mais de les **maintenir sous un seuil acceptable**.

On distingue actuellement **4 familles** de produits de biocontrôle :

- Les macro-organismes (insectes, acariens, nématodes) ;
- Les micro-organismes (champignons, bactéries, virus) ;
- Les substances naturelles (d'origine végétale, animale ou minérale, dont les préparations naturelles peu préoccupantes, PNPP) ;
- Les médiateurs chimiques (phéromones et kairomones)

Produits phytosanitaires donc **certiphyto obligatoire** pour leur utilisation !

Accès à la liste officielle des produits dits de biocontrôle : <http://www.ecophytozna-pro.fr/documents/detail/408>.

⇒ **Les outils de biocontrôle sont détaillés dans la fiche A5**

Les substances à faibles risques

Substances qui ne sont pas classées cancérigènes, reprotoxiques, mutagènes, toxiques ou très toxiques, explosives et corrosives. Ces substances ne doivent pas être persistantes dans l'environnement et sans effets endocriniens (=perturbateurs endocriniens). **Les substances actives pour être utilisées comme produits phytosanitaires doivent posséder une AMM.**

Fin 2016, **5 produits** sont classés à faible risque dont le phosphate ferrique pour lutter contre les mollusques.

Les substances de base

Substances non initialement élaborées pour être utilisées en protection des plantes mais qui peuvent avoir un intérêt pour celles-ci. Substances qui ne doivent pas avoir d'impact sur la santé humaine ou l'environnement.

Fin 2016, **11 substances sont approuvées** (Chlorydrate de chitosane, fructose, hydroxyde de calcium, extraits de prêle, saccharose, **vinaigre blanc***, écorce de saule).



*Attention, pour le **vinaigre blanc**, de qualité alimentaire, seules les utilisations comme fongicide et bactéricide sont approuvées

Les substances de base ne sont pas mises sur le marché en tant que produit phytopharmaceutique

Accès à la liste actualisée des substances de base et à faible risque (base de données européenne) :

<http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/public/?event=homepage&language=EN>

Les produits utilisables en agriculture biologique

Pour être autorisés en France, ces produits doivent répondre à la fois à la réglementation européenne (règlement (CE) n°889/2008) et française sur les intrants utilisables en agriculture.

Attention : les produits utilisables en agriculture biologique (ex : bouillie bordelaise) n'entrent pas dans le biocontrôle et sortent du champ d'application de la loi Labbé. Inversement, certains produits de biocontrôle (ex : acide pélargonique) ne sont pas autorisés en agriculture biologique.

Les Stimulateurs de défense des plantes et biostimulants

Ces produits agissent sur **les mécanismes internes** des végétaux. Ils peuvent être d'origine naturelle ou chimique. On distingue :

- **Les stimulateurs de défense des plantes (SDP) :** ils permettent aux plantes d'augmenter leurs capacités de défense contre les bio-agresseurs. A l'aide de molécules appelées « **éliciteurs** » ils déclenchent les mécanismes naturels de la plante qui se trouve alors en **état de résistance** vis-à-vis d'un bio agresseur auquel elle serait normalement sensible. Les SDP sont également appelés **stimulateurs de défense naturelle** (SDN). Ces composés sont apparentés à des produits phytosanitaires et doivent donc respecter la réglementation en vigueur pour leurs usages.
- **Les biostimulants :** Ils se définissent d'abord par leur fonction. Ils permettent aux plantes d'améliorer leur nutrition (meilleure absorption des nutriments) et donc de renforcer leur vigueur, améliorant ainsi leur réponse aux différents stress*. Ce type d'action s'apparente à une action **fertilisante** (mais ils ne sont toutefois pas considérés comme des engrais car ils n'apportent pas une quantité suffisante de nutriments). Parmi les exemples les plus connus et largement utilisés, nous pouvons citer les substances humiques, les mycorhizes qui favorisent l'absorption du phosphore, les bactéries du genre Rhizobium qui fixent de l'azote atmosphérique pour les légumineuses (luzerne, soja, pois...).



***Les stress abiotiques** (thermique, hydrique, oxydatif, ...) sont régulés par les biostimulants. Les **stress biotiques** (insectes, virus, bactéries, champignons...) sont quant à eux sous l'égide du **biocontrôle** qui privilégie l'utilisation de mécanismes naturels d'équilibre des populations.

En favorisant une meilleure utilisation des nutriments par les plantes, les biostimulants ont un impact très positif sur l'environnement et la préservation des ressources. Ils contribuent à la réduction des émissions de gaz à effet de serre via la meilleure utilisation de l'azote par exemple. De même, en assurant une meilleure absorption de certains nutriments, les biostimulants contribuent à la préservation des ressources non renouvelables. C'est le cas par exemple de certains micro-organismes solubilisateurs de phosphore.

L'arrêté du 27 avril 2016 établit la liste des substances naturelles à usage biostimulant. Celle-ci correspond aux plantes utilisées dans la pharmacopée qui peuvent être vendues par des personnes autres que les pharmaciens (article D 4211-11 du code de la santé).

Elle est accessible en cliquant sur le lien suivant :

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006072665&idArticle=LEGIARTI000006913464&dateTexte=&categorieLien=cid>

Pour aller plus loin : <http://www.ecophytozna-pro.fr/documents/detail/106/n:197>