

## Biocontrôle

En matière de protection et de lutte phytosanitaire, l'approche de l'utilisation de pesticides a beaucoup évolué dans la pratique sur le choix des stratégies mises en œuvre.

En effet, sous la dénomination « Pesticides » se différencient réglementairement de nombreuses solutions et stratégies pour lutter contre un même ravageur ou parasite, en plus des méthodes prophylactiques complémentaires applicables à tout le vignoble.

Les produits encore les plus utilisés sont les produits chimiques de synthèse. Cependant, les évolutions des pratiques vers l'utilisation de produits de biocontrôles (loi du 13/10/2014 n°2014-1170) permettent une inter-activité régulant les espèces dans le milieu naturel, et l'utilisation de substances d'origine naturelle.

Il demeure que seul le niveau acceptable de dégâts techniquement et économiquement, sur la culture, fait le succès de la stratégie adoptée en fonction du niveau d'infestation et du contexte de l'exploitation et de la cible visée.

D'autres raisonnements complètent l'intérêt de l'approche biocontrôle, mieux préserver la faune auxiliaire, limiter les risques de résistances, répondre aux objectifs du plan Ecophyto afin de développer l'utilisation des produits de biocontrôle pour la lutte intégrée et raisonnée, ne pas entrer en compte lors du calcul de l'IFT (Indice de Fréquence de Traitement), permettre de rester en dessous du seuil des 28 kg/ha/7 ans de cuivre métal pour l'ensemble de l'agriculture biologique comme conventionnelle, permettre d'exploiter et de continuer à protéger les zones limitrophes, sensibles entre culture, cours d'eau, activité humaine et urbanisation.

Devant la complexité de la réglementation européenne et française, des produits phytopharmaceutiques (PPP) disponibles et les mises en œuvre qui en découlent, les biocontrôles sont définis comme des agents et produits utilisant des mécanismes naturels dans le cadre de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures. Ils sont encadrés par 3 réglementations CE n°1107/2009 produits à faible risque sans AMM, CE n° 889/2008 (AB) avec AMM.

Ils sont classés en 4 catégories :

- Les micro-organismes (organismes vivants) regroupant les bactéries, levures, champignons, virus... soumis à AMM.
- Les médiateurs chimiques : substances de synthèse de communication (kairomones) ou de comportement sexuel (phéromones) soumis à AMM.
- Les substances d'origine naturelle (végétale, animale, minérale) avec de nombreux modes d'action sur la cible visée, soumises à AMM.
- Les macro-organismes ne rentrent pas dans la catégorie (PPP), et ne sont pas soumis à AMM (Autorisation de Mise en Marché) mais à une autorisation préalable s'ils ne sont pas indigènes. Ce sont des organismes vivants (nématodes, insectes, invertébrés, vertébrés...).

## Biocontrôle

### Quelques amalgames à ne pas commettre :

- Agriculture Biologique (**AB**) et biocontrôle, rien ne relie systématiquement ces deux définitions. Certains biocontrôles ne sont pas utilisables en AB, et inversement. C'est le cas des phosphites anti-mildiou (pas autorisés en AB), la molécule Spinosad autorisée en AB mais pas en biocontrôle, ainsi que toutes les spécialités à base de cuivre (molécule soumise à substitution).

- **Biostimulants et biocontrôle** : les biostimulants ne sont pas des PPP donc ne concernent pas la protection contre les maladies et les ravageurs. Ils rentrent dans la catégorie (MFSC) Matières Fertilisantes et Supports de Cultures, sans lien avec les produits de biocontrôle. Ils stimulent les processus naturels comme l'assimilation des nutriments, les résistances aux stress abiotiques, la qualité de récolte sans valeur fertilisante. (cf. arrêté du 27 avril 2016 qui régit la liste des substances naturelles à usage biostimulant). Les SDP (Stimulateurs de Défenses des Plantes) ou quelques fois SDN et biocontrôles font référence à un mode d'action sur les plantes.

- Les produits à faibles risques (**PFR**) (règlement européen CE 1107/2009) sont des spécialités dont les substances actives ont été approuvées comme à faible risque pour les animaux, l'homme et l'environnement, avec une efficacité suffisante, ne provoquant pas de douleurs inacceptables sur les parasites vertébrés à maîtriser. Pas soumis à AMM. A ce jour aucun produit PFR n'est disponible sur le marché.

- Les **substances de base** (ex : sel, sucre, vinaigre, bière...) sont définies par le cadre européen à l'article 23 du CE 1107/2009 et sont différentes des substances peu préoccupantes. Elles ne rentrent pas dans le cadre des produits phytopharmaceutiques pour la mise en marché. Pas soumises à AMM. La destination principale n'a pas de finalité phytosanitaire. Elles ne doivent pas provoquer d'effets perturbateurs sur le système endocrinien, neurotoxiques ou immunotoxiques.

- Les Préparations Naturelles Peu Préoccupantes (**PNPP**) : il n'existe pas de PNPP au sens de l'Europe. Au niveau national, l'article 50 de la loi d'avenir agricole les définit comme étant composés des substances de base (SB) et des substances naturelles à usage biostimulant (SNUB). Les SNUB peuvent être d'origine végétale, animale ou minérale, mais contrairement aux biostimulants elles ne concernent pas les micro-organismes. Une PNPP doit être obtenue par un procédé accessible à tout utilisateur final. Il ne s'agit pas de produit phytopharmaceutique (pas d'AMM) et peuvent être utilisées pour un usage phytosanitaire.

### Comment s'y retrouver ?

- **Biocontrôle et AB**

L'Union Européenne a acté fin 2018 le renouvellement de l'autorisation du cuivre pour une durée de 7 ans à partir de 2019.

Cette réautorisation s'accompagne cependant d'une réduction des quantités de cuivre autorisées. L'ensemble de l'agriculture, biologique comme conventionnelle, devra désormais respecter la limite maximale de **28 kg/ha** sur une période de **7 ans**, soit **4 kg/ha/an** en moyenne. On note par ailleurs l'introduction systématique d'une mention SPe1 dans les AMM des produits cupriques réhomologués empêchant toute possibilité de pratiquer un lissage.

Les biocontrôles constituent à ce jour une alternative partielle au cuivre en ne le remplaçant pas totalement mais en permettant de réduire les doses de cuivre en fonction des pressions de l'année et donc de respecter le cahier des charges agriculture biologique.

## ...Biocontrôle

### • Biocontrôle et HVE :

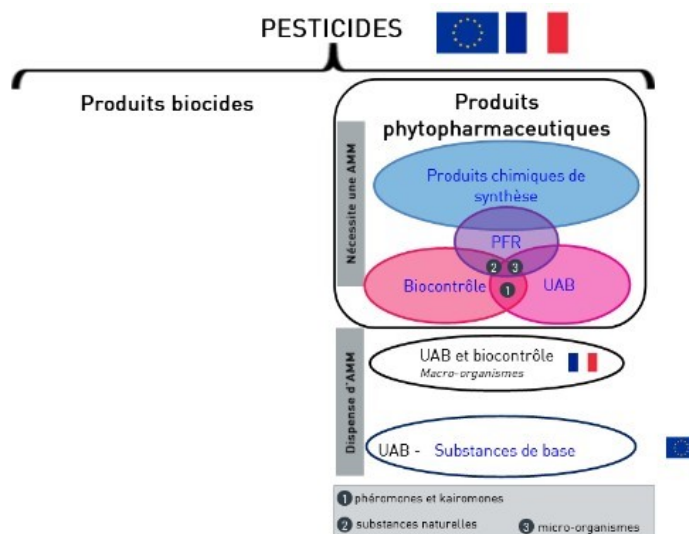
Dans le cadre de la certification HVE (nouveau référentiel entré en vigueur au 1<sup>er</sup> octobre 2022 et applicable au 1<sup>er</sup> janvier 2023, les produits de biocontrôle ne sont pas comptabilisés dans le calcul de l'IFT (IFT biocontrôle = 0)).

Par ailleurs, un indicateur comptabilise la part de SAU sur laquelle des méthodes alternatives ont été utilisées. Les parcelles traitées avec des produits de biocontrôle sont comptabilisées pour cet indicateur. Pour ces 2 points (IFT et méthodes alternatives), c'est la définition de biocontrôle au sens de l'article L253-6 du code rural qui s'applique.

### • Biocontrôle et zones de non traitement :

L'arrêté du 27 décembre 2019 relatif aux mesures de protection des personnes lors de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques prévoit que l'utilisation des produits phytopharmaceutiques à proximité des zones attenantes aux bâtiments habités soit subordonnée à des mesures de protection des personnes habitant ces lieux, à l'exclusion des produits de biocontrôle mentionnés au deuxième alinéa de l'article L. 253-6 du code rural et de la pêche maritime (CRPM), des produits composés uniquement de substances de base ou de substances à faible risque au sens du règlement (CE) n° 1107/2009 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques.

Dans le cadre des mesures de protection des personnes lors de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques, la définition de biocontrôle s'élargit aux produits utilisés en AB. Par ailleurs, lorsque l'autorisation de mise sur le marché (AMM) d'un de ces produits prévoit une distance de sécurité celle-ci doit être respectée sans adaptation possible.



Références pratiques consultables :

<http://www.itab.asso.fr/> : liste des produits de protection des cultures en AB.

<http://www.itab.asso.fr/activites/intrants.php> : liste des produits classés substances de base sans AMM.

<https://www.vigavein.com/> : l'Institut Français de la Vigne et du Vin (IFV)

BIOCONTROLES	
Liste réduite (articles 253-5 et 253-7)	Liste élargie (article 253-6)
Liste positive actualisée mensuellement hors produits cupriques, spinosad et pyrèthre	Ajout de tous les produits utilisables en AB : produits cupriques, spinosad, pyrèthre
IFT=0 pour les éco-labellisations (Terras Vitis, HVE 3)	IFT = 0 pour les produits de la liste réduite IFT > 0 pour les produits cupriques, spinosad, pyrèthre
ZNT riverain = 0 m	ZNT riverain = 0 m
Exemple : Soufre (Héliosoufre, Microthiol, Thiovit, etc.), Phosphonates (LBG 01F34, Etonan, etc.), Bacillus Thuriensis (Delfin, Dipel, etc.), Confusion sexuelle (Rak, Isonet, Puffer, etc.) COS-OGA (Fytosave, Messenger, Blason, etc.) ...	Exemple : Soufre (Héliosoufre, Microthiol, Thiovit, etc.), Phosphonates (LBG 01F34, Etonan, etc.), Bacillus Thuriensis (Delfin, Dipel, etc.), Confusion sexuelle (Rak, Isonet, Puffer, etc.) COS-OGA (Fytosave, Messenger, Blason, etc.) ... + Cuivres (BB RSR, Champ Flo, etc.), Spinosad (Lasario, Success 4, etc.), Pyrèthre (Pyrevert).