

# Les substances naturelles

## UTILISATION DE SUBSTANCES NATURELLES DANS LE CADRE DE STRATÉGIES DE PROTECTION INTÉGRÉE

### Définition

**Les substances naturelles utilisées comme produit de biocontrôle sont composées de substances présentes dans le milieu naturel et peuvent être d'origine végétale, animale ou minérale.**

- ▶ Elles limitent l'utilisation des pesticides de synthèse.
- ▶ Leur efficacité assure le contrôle des agresseurs et maintient leur développement en dessous des seuils de nuisibilité.

### Avantages

#### Pour l'agriculteur :

- Profil toxicologique favorable, faible impact environnemental par la durée de ½ vie réduite.
- Se substituent aux molécules phytopharmaceutiques toxiques retirées du marché.
- Limitent les phénomènes de résistance liés aux applications répétées de produits d'une même famille chimique.
- Réduisent l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et ainsi pérennisent certaines molécules, notamment les plus sélectives.
- Limitent au maximum le risque d'atteindre les LMR\* ou DAR\*\* et les contraintes liées aux délais de rentrée dans les sites traités.

\*LMR : limite maximale de résidus

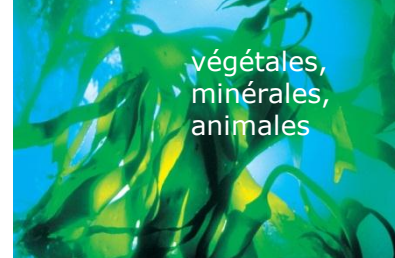
\*\*DAR : délai avant récolte

#### A NOTER

##### Développement de nouveaux produits

Les produits de protection des plantes à base de substances naturelles doivent avoir une **autorisation de mise sur le marché (AMM)** délivrée par le Ministère de l'Agriculture selon la même procédure que les produits de synthèse. Cette obligation permet d'évaluer la sécurité d'utilisation des préparations pour l'homme, les animaux et l'environnement ainsi que son efficacité.





## Solutions soumises à AMM obligatoire et modes d'action

- Contre les insectes** leur effet peut être direct (ils provoquent une paralysie très rapide des insectes) ou indirect sur le ravageur comme répulsifs (ils empêchent le développement du ravageur).
- Contre les maladies** Ils affectent les processus respiratoires et la production d'énergie cellulaire pour inhiber la germination des spores ou répulsif, ils empêchent le développement du pathogène.
- Les stimulateurs de défenses naturelles** ils imitent le signal d'attaque du pathogène et permettent à la plante de déclencher ses réactions de défenses en avance sur les maladies.

## Cultures concernées et spécificités

### Principales utilisations :

- la **vigne**,
- les **grandes cultures**,
- l'**arboriculture**,
- les **cultures légumières et florales**.

Pour pallier aux phénomènes de résistance apparus au fil des ans, à la réduction du nombre de substances actives autorisées, et répondre à la problématique résidus, l'utilisation seule ou combinée aux produits chimiques sélectifs et compatibles permet de résoudre ces difficultés.

### Exemples d'utilisation de substances naturelles (cf. Index Phytosanitaire ACTA)



**Céréales (blé, orge) :** stimulation des défenses naturelles des céréales, contre la septoriose et l'oïdium du blé et l'helminthosporiose et l'oïdium de l'orge avec la *Laminarine*.



**Vigne :**  
- stimulation des défenses naturelles contre l'oïdium avec l'*extrait de Fenugrec*.  
- lutte contre les insectes à base de *pyréthre naturel*.



**Vergers :**  
- stimulation des défenses naturelles des pommiers contre la tavelure et des pommiers, poiriers, cognassiers contre le feu bactérien avec la *Laminarine*.  
- lutte contre les pucerons, cochenilles et acariens à base de *pyréthre naturel*.  
- lutte contre le psylle sur poirier et les pucerons sur pêcher à base de *kaolin*.



**Cultures légumières et florales :**  
- stimulation des défenses naturelles des fraisiers contre l'oïdium avec la *Laminarine*.  
- lutte contre les insectes sur de nombreuses cultures à base de *pyréthre naturel*.  
- lutte contre les aleurodes sur tomates et courgettes à base d'*huile essentielle d'orange douce*.

