



## FORMATION

# LE BIOCONTROLE DANS LE CONTEXTE DE MISE EN OEUVRE DE LA LOI LABBE

## FORMATIONS POUR L'ENVIRONNEMENT

---

Date

Organisme formateur

---

Porteur de projet :

Chef de projet :

Organisme de formation :

## MOTIF :

La loi Labbé de 2014, complétée par la loi sur la transition énergétique et la croissance verte d'août 2015, interdit l'usage de produits phytosanitaires chimiques pour les jardiniers amateurs depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2019.

Dans le cadre de cette évolution significative du cadre institutionnel et législatif autour de l'usage des produits phytosanitaires pour les JEVI (jardins, espaces végétalisés et infrastructures), les jardiniers amateurs peuvent être confrontés, sous un pas de temps restreint, à réviser leurs pratiques de jardinage. Il s'agit en effet de s'orienter essentiellement vers la mise en œuvre des outils de biocontrôle et des méthodes prophylactiques pour un jardinage au plus près de la nature.

Par ailleurs, avec ce changement de réglementation, il est constaté actuellement un détournement marqué de produits tels le vinaigre de qualité alimentaire, le purin d'ortie ou encore le sel de déneigement pour leur fonction herbicide notamment. Or, bien que ces produits ne soient pas de synthèse, leurs mésusages ont un impact significatif sur la santé et l'environnement du fait d'une utilisation inappropriée tant sur les cibles que d'un point de vue concentration.

Ce kit de formation vise à proposer, sur 4 sessions, un ensemble de modules pour apporter un socle de connaissance de base sur le biocontrôle et ainsi accompagner les jardiniers ou associations de jardins collectifs et familiaux dans la transition vers le zéro phyto chimique.

## PUBLIC :

Toute personne cultivant au sein d'un jardin collectif familial, partagé ou individuel.

## OBJECTIFS :

- Connaître les techniques de biocontrôle et de protection biologique intégrée appliquées aux jardiniers amateurs
- Mettre en application les techniques de biocontrôle
- Mettre en œuvre les pratiques prophylactiques pour jardiner au plus près de la nature

## OUTILS PEDAGOGIQUES :

- Présentations power-point (exposées puis mises à disposition en version papier) ;
- Roue Ecophyto de reconnaissance des principaux auxiliaires et bio agresseurs ;
- Recueil bibliographique des outils pour compléter l'information
- Visite de terrain

# PROGRAMME

## MODULE 1 (3H)

### LES FONDAMENTAUX DU BIO-CONTROLE

Accueil des participants (30 minutes)

Présentation de la formation – tour de table et attentes de chacun (15 minutes)

Le contexte réglementaire sur l'usage de produits phytosanitaires et conséquence de la loi Labbé (45 minutes)

Le biocontrôle, qu'est-ce que c'est ? (1h30)

## MODULE 2 (2H30)

### SAVOIR IDENTIFIER LES BIO-AGRESSEURS

Accueil des participants (30 minutes)

Présentation de la formation – tour de table et attentes de chacun (15 minutes)

Les techniques d'observation et panorama des principaux bioagresseurs et maladies des jardins (1h)

À la recherche des bioagresseurs du jardin (sortie terrain ?) (1h15)

## MODULE 3 (2H30)

### SAVOIR IDENTIFIER ET VALORISER LES AUXILIAIRES DE CULTURES

Accueil des participants (30 minutes)

Présentation de la formation – tour de table et attentes de chacun (15 minutes)

Les techniques d'observation et panorama des principales familles d'auxiliaires (1h)

À la recherche des auxiliaires dans le jardin (sortie terrain) (1h15)

## MODULE 4 (3H)

# APPRENDRE A UTILISER LES PRODUITS DE BIO-CONTROLE ET ORGANISER SON JARDIN

Accueil des participants (30 minutes)

Présentation de la formation – tour de table et attentes de chacun (15 minutes)

Présentation des substances de biocontrôle et leurs modes d'actions (1h)

La place du biocontrôle dans la protection intégrée (1h15)

# PROGRAMME DETAILLE

## MODULE 1 ~ 3H

**Séquence pédagogique 1 :** Présentation de la journée et des attentes de chacun

00h30

**Intervenant :**

**Objectifs :** Être capable de se situer dans les objectifs de la formation

Accueil, attentes des participants, présentation de la formation

**Modalité pédagogique :** Tour de table, programme de la matinée

**Séquence pédagogique 2 :** Le contexte réglementaire sur l'usage de produits phytosanitaires et conséquence de la loi Labbé.

01h15

**Intervenant :**

**Objectif :** Il s'agira de rappeler la réglementation sur les usages de produits phytosanitaires dans les JEVI, Jardins, Espaces Végétalisés, Infrastructures (loi Labbé, arrêtés, ...) principalement orientée pour les jardiniers amateurs ainsi que les différentes catégories de produits existants (substances à faible risque, utilisables en agriculture biologique, substances de base, etc.).

**Modalité pédagogique :** Présentation PPT, orale et schémas à l'appui.

Questions réponses avec les participants

**Séquence pédagogique 3 :** Le biocontrôle, qu'est-ce que c'est ?

01h45

**Intervenant :**

**Objectif :** Ce module traitera du sujet principal de la formation à savoir les quatre grandes catégories d'agents de biocontrôle existants : les micro-organismes, les macro-organismes, les médiateurs chimiques et les substances naturelles.

**Modalité pédagogique :** Présentation PPT, orale et schémas à l'appui.

Questions réponses avec les stagiaires.

## MODULE 2 ~2H30

**Séquence pédagogique 1 :** Présentation de la journée et des attentes de chacun

00h30

**Intervenant :**

**Objectif :** Être capable de se situer dans les objectifs de la formation

Accueil, attentes des participants, présentation de la formation

**Modalité pédagogique :** Tour de table, programme de la matinée

**Séquence pédagogique 2 :** Savoir poser un diagnostic et panorama des principaux bioagresseurs et maladies des jardins

01h00

**Intervenant :**

**Objectif :** de multiples facteurs environnementaux peuvent affecter le développement des plantes. Ils peuvent d'être d'origine abiotique (sol/climat) ou biotique (maladies fongiques, insectes...). Les symptômes provoqués peuvent être spécifiques ou facile à confondre entre deux facteurs d'origines différentes. Aussi, ce module s'attachera à savoir poser un bon diagnostic afin de faciliter l'origine et reconnaissance du symptôme en vue de rétablir au mieux la situation.

**Modalité pédagogique :** Présentation PPT, orale et schémas à l'appui.

Questions réponses avec les participants

**Séquence pédagogique 3 :** à la recherche des bio agresseurs du jardin

**Intervenant :**

01h15

**Objectif :** visite des parcelles de jardin permettant d'observer directement à la loupe binoculaire les bioagresseurs. Rassemblement de plants infestés pour une reconnaissance collective.

**Modalité pédagogique :** Applications pratiques.

Questions réponses avec les participants.

## MODULE 3 ~2H45

**Séquence pédagogique 1 :** Présentation de la journée et des attentes de chacun

00h30

**Intervenant :**

**Objectif :** Être capable de se situer dans les objectifs de la formation

Accueil, attentes des participants, présentation de la formation

**Modalité pédagogique :** Tour de table, programme de la matinée

**Séquence pédagogique 2 :** Les techniques d'observation et panorama des principales familles d'auxiliaires.

01h00

**Intervenant :**

**Objectif :** Ce module s'attachera tout particulièrement à la présentation des auxiliaires (macroorganismes), leur mode d'action, les stratégies d'introduction, de conservation et le contrôle d'efficacité des méthodes.

**Modalité pédagogique :** Présentation PPT, orale et schémas à l'appui.

Questions réponses avec les stagiaires.

**Séquence pédagogique 3 :** à la recherche des auxiliaires du jardin

**Intervenant :**

01h15

**Intervenant :**

**Objectif :** visite des parcelles de jardin permettant d'observer directement à la loupe binoculaire les auxiliaires. Mise en place de protocoles de prélèvements (filet fauchoir, battage).

**Modalité pédagogique :** Confection et utilisation de la roue Ecophyto

Questions réponses avec les participants

## MODULE 4~3H

**Séquence pédagogique 1** : Présentation de la journée et des attentes de chacun

00h30

**Intervenant** :

**Objectif** : Être capable de se situer dans les objectifs de la formation

Accueil, attentes des participants, présentation de la formation

**Modalité pédagogique** : Tour de table, programme de la matinée

**Séquence pédagogique 2** : Présentation des substances de biocontrôle et leurs modes d'actions

01h00

**Intervenant** :

**Objectif** : Ce module permettra de visionner concrètement quelques outils de biocontrôle :

**Piégeage et confusion sexuelle** : présentation des types de pièges, phéromones, confusion sexuelle. L'application pratique consistera à la mise en place d'un piège et de phéromones ;

**Microorganismes et substances naturelles** : présentation des produits et mode d'action, démonstration d'application.

**Modalité pédagogique** : Présentation PPT, orale et observations sur place.

Questions réponses avec les participants

**Séquence pédagogique 3** : La place du biocontrôle dans la protection intégrée

00h45

**Intervenant** :

**Objectif** : Il s'agira de fournir aux participants des éléments de base en matière de gestion de la végétation (choix variétaux, maladies, ravageurs, auxiliaires...), de monitoring, de prophylaxie et d'agronomie afin d'avoir une meilleure idée du bon positionnement des différents outils de biocontrôle.

**Méthode pédagogique** : Présentation PPT, orale et schémas à l'appui.

Questions réponses avec les participants

**Séquence pédagogique 4** : Savoir organiser son jardin et associations de cultures

00h45

**Intervenant** :

**Objectif** : Il s'agira de fournir aux participants des éléments de base en matière de gestion de la végétation (choix variétaux, maladies, ravageurs, auxiliaires...), de monitoring, de prophylaxie et d'agronomie afin d'avoir une meilleure idée du bon positionnement des différents outils de biocontrôle.

Un dernier focus sera effectué sur les associations de cultures afin d'étudier la bonne organisation de son jardin la saison suivante !



**Méthode pédagogique :** Présentation PPT, orale et schémas à l'appui orale.  
Questions réponses avec les participants

# CONSIGNES POUR LE FORMATEUR

ACCUEIL

Idéalement, prévoir un pot d'accueil ou de fin de formation (chaud/froid suivant la présence d'électricité).

Prévoir un endroit de repli en cas d'aléa climatique.

Adapter son intervention en fonction des conditions logistiques :

- Il est possible de ne pas avoir de prises électriques, prévoir en amont l'impression des visuels et d'autres éléments de communication (listés dans le recueil bibliographique) pour que les personnes aient à disposition des supports diversifiés. Idem pour la visualisation de vidéos nécessitant ou non internet (4G éventuellement), à télécharger au préalable.
- L'élaboration de la roue écophyto demande la présence de supports (chaises/tables). En cas d'absence, prévoir leur élaboration en amont mais pour des questions pédagogiques, il est optimal de la concevoir sur place.

## MATERIEL

Se doter de plusieurs « boîte-loupes » pour l'observation des insectes.

Se doter (ou confectionner) des parapluies japonais pour le battage et l'échantillonnage d'insectes.

Prévoir des paires de ciseau et des attaches parisiennes pour la confection de la roue Ecophyto.

Idéalement, se procurer en jardinerie du matériel de biocontrôle (ou de lutte biologique suivant terme employé selon les enseignes) :

- Pièges chromatiques autocollant (jaune/bleu/blanc)
- Pièges à phéromone (prévoir port de gants)
- Attention, effectuer un achat d'auxiliaires très peu de temps avant la formation

Un partenariat est tout à fait possible avec une jardinerie. Cela représente une opportunité intéressante afin d'y organiser les sessions de formation notamment le module 4 qui prévoit de présenter les conditions d'usage des substances de biocontrôle. Dans le cas échéant, une visite des rayons permet d'accorder plus de temps à la lecture des étiquettes des produits et leurs conditions d'utilisation.

## SORTIE TERRAIN

Il est recommandé d'effectuer une prospection préalable du terrain/jardin qui sera visité pour :

- Repérer les sites possibles d'échantillonnage d'auxiliaires (prioritairement, bande fleurie et arbres fruitiers) ;
- Récolter peu de temps avant la formation des échantillons de plantes impactées par des bio-agresseurs (champignons, virus, insectes) ou facteurs abiotiques (carence du sol, climat) de façon à organiser les observations et prévoir un endroit en cas de grosse pluie ;



## INTERVENTIONS

Les visuels proposés sont des suggestions de présentation. Il est recommandé de les agrémenter par des clichés que le formateur aurait pu prendre à l'occasion d'animations précédentes.