

Bienvenue

INSTITUT DES
PROFESSIONNELS DU
VÉGÉTAL
— ASTREDHOR —

((●))

#3

MASTERCLASS

30 janvier
11 h 00 - 12 h 30

**Biodiversité
fonctionnelle**

**Un levier clé pour la
production de végétaux**

Intervenantes



Marie BAELEN



Johanna COURAUDON



Et vous,
d'où participez-vous?



La biodiversité fonctionnelle

C'EST QUOI?

Définitions

LA BIODIVERSITE FONCTIONNELLE

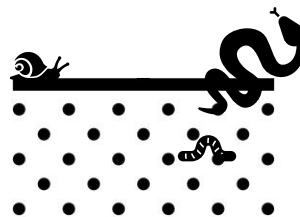
La biodiversité fonctionnelle désigne l'ensemble des espèces qui contribuent à des **services écosystémiques** dans un **agroécosystème**.

Autrement dit, c'est la **biodiversité utile** aux agriculteurs.

Elle offre des bénéfices qui peuvent être valorisés par l'agriculteur en aménageant le milieu. L'intérêt est d'accroître la production tout en limitant les interventions au champ.

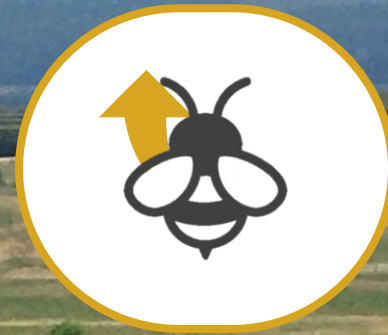


Une meilleure santé des sols et des plantes favorise un écosystème plus résilient...



D'après le dictionnaire d'agroécologie

Les services écosystémiques





LUTTE BIOLOGIQUE PAR CONSERVATION

Méthode de protection des cultures, basée sur les **auxiliaires naturels**,
à l'aide d'aménagements spécifiques qui leur sont favorables.

**Aménagements
agroécologiques**

IAE

- ☒ haie et bosquet
- ☒ zone en herbe
- ☒ zone fleurie
- ☒ plante de service

- habitat ☒
- nourriture ☒
- lieu de reproduction ☒
- lieu d'hivernage ☒

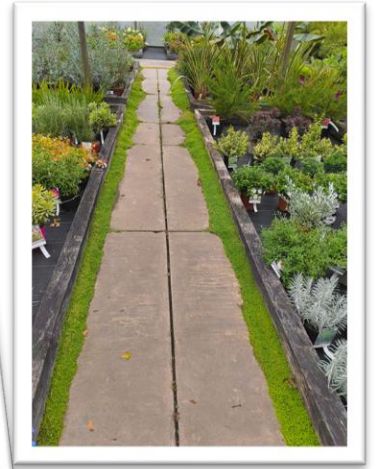
Les réservoirs d'auxiliaires

- ✓ Abriter un **écosystème** complet
- ✓ Favoriser l'implantation des **auxiliaires naturels** dans l'environnement proche des cultures _ de l'entreprise
- ✓ Fournir des **abris** (pour la nuit/journée et/ou l'hiver)
- ✓ Fournir des **sites de reproduction**
- ✓ Fournir de la **nourriture** alternative (fruits, proies, pollen)
Accroît la longévité, la dispersion et la reproduction des parasitoïdes et des diptères
- ✓ Créer une **continuité** avec des « corridors » biologiques pour les auxiliaires _ à l'échelle de l'entreprise et du territoire!

Les réservoirs d'auxiliaires

Profiter des espaces « non productifs » :

- **Hors sol :**
 - Espace entre tunnels
 - Zones en friches
 - Pots de PdS
- **Pleine terre :**
 - Inter rang
 - Bordures de parcelles
- **Enherbement des espaces difficiles :**
 - Zones de passage
 - Zones « inutiles » à désherber



Les réservoirs d'auxiliaires

Profiter des espaces libres à l'échelle d'un jardin, d'un parc, d'une ville :

- En fonction des contraintes urbaines réserver des zones végétalisées prévues dans un plan de gestion différenciée
- Continuité "verte" pour permettre l'installation de la faune auxiliaire
- Prévoir des zones plus "champêtres"



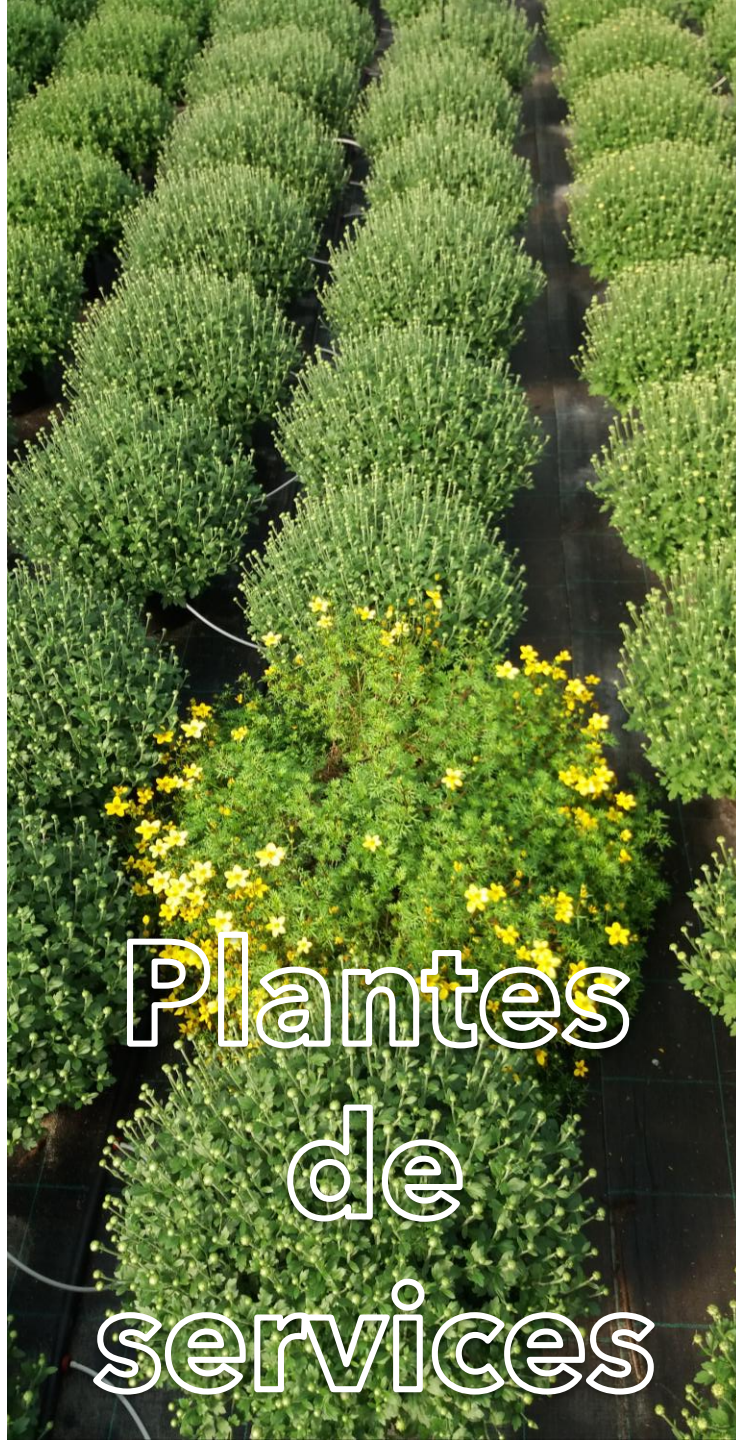
Source - LPO (Ligue pour la Protection des Oiseaux)

Zoom sur 3 aménagements agroécologiques





Haie



Plantes
de
services



corridors
écologi-
ques

La haie



Nombreux avantages



Brise-vent, brise-vue



Refuge hivernal



Source de nourriture



« Frontière » pour certaines espèces



Corridor pour certaines espèces 

La haie



Comment la composer ?



Connaître son sol



Choisir local



Mixer les espèces



Viser toutes les strates



Jouer sur la persistance du feuillage



Étaler les floraisons



diversifier les écorces



La haie



Points de vigilance:



Attention aux familles



Prévoir un espace suffisant



Nécessite un entretien régulier



Les plantes de service



Les différents types:



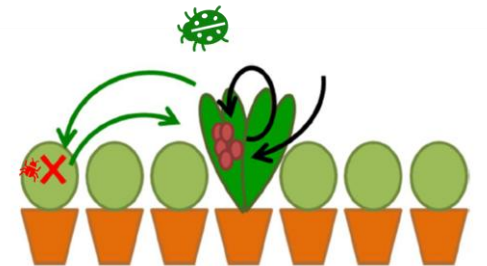
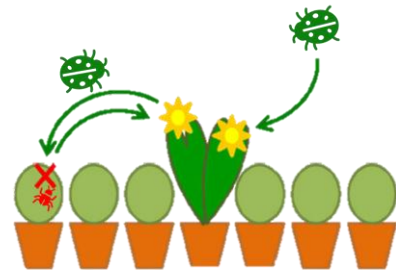
Les plantes fleuries / attractives



Les plantes pollinifères



Les plantes relais / réservoir



Les plantes de service



Points de vigilance:



Bien la choisir



Bien l'entretenir



L'observer



En mettre assez



Surveiller le transfert des auxiliaires



+ il y a d'interactions, + c'est compliqué !



Les corridors écologiques



Végétaliser pour:



Attirer et maintenir les auxiliaires



Créer une trame verte



Couvrir le sol



Embellir le cadre de travail !

« bandes fleuries » || enherbement

Sémé || spontané

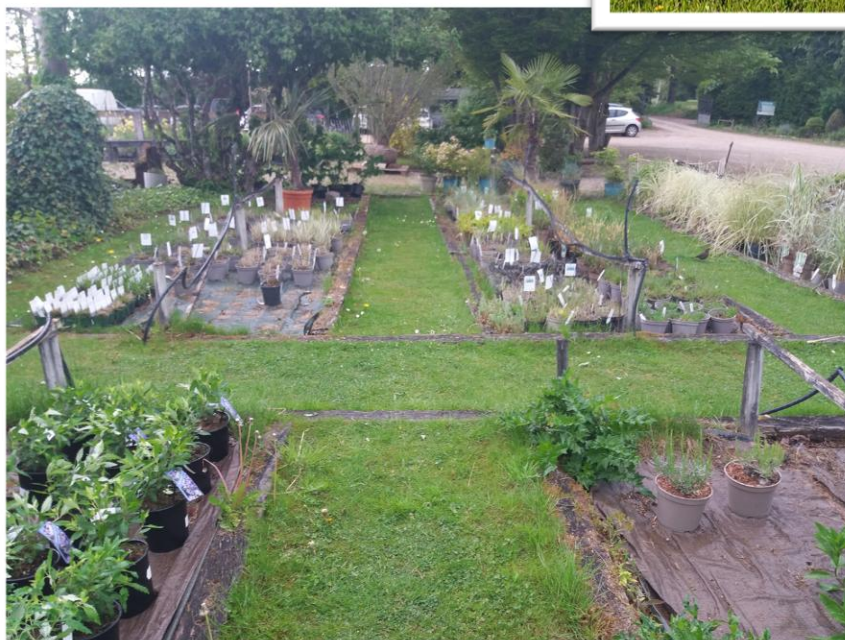
En extérieur || sous abri

Les corridors écologiques

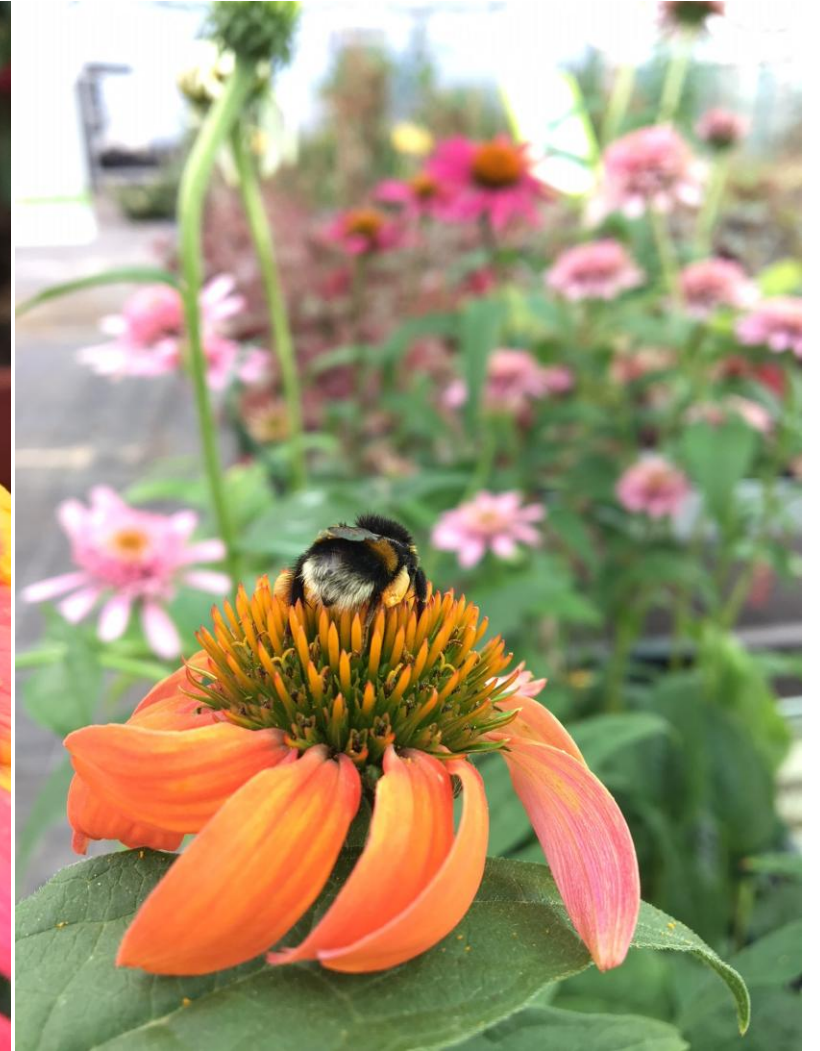
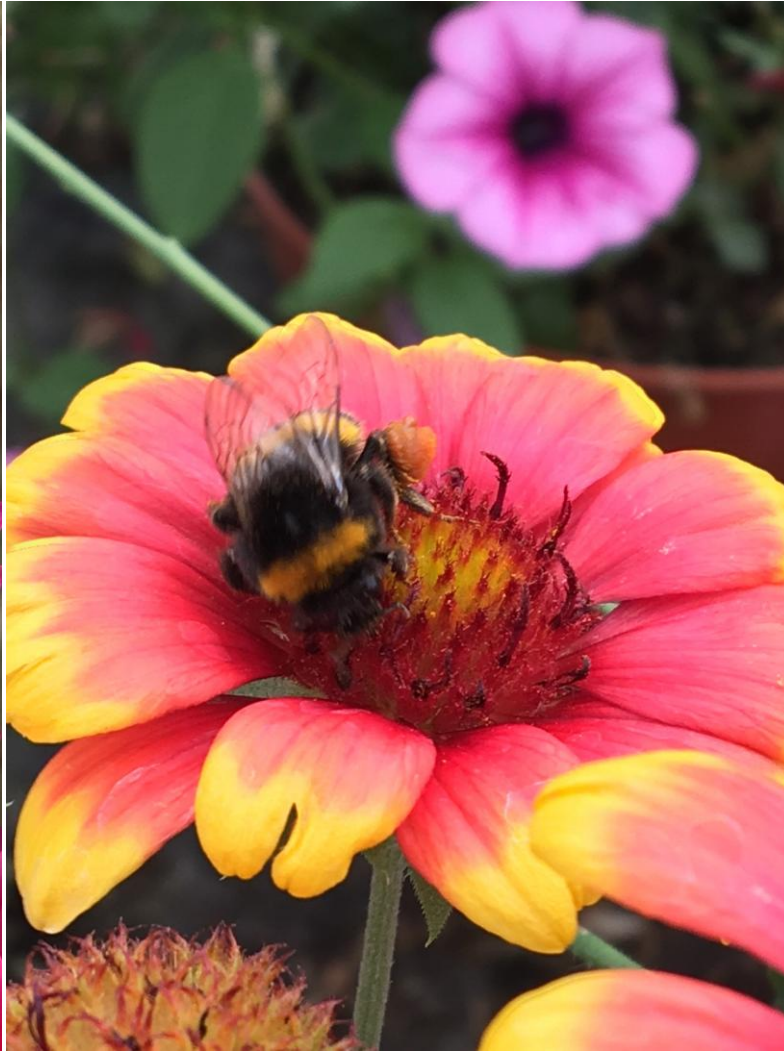
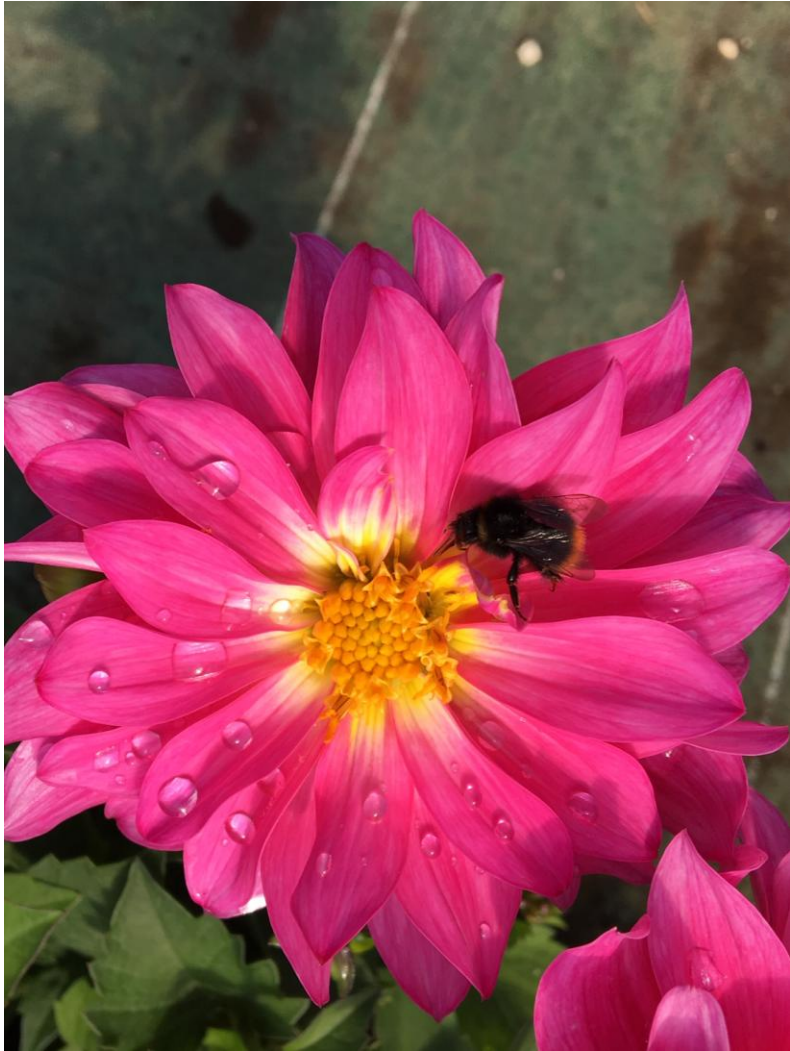


Points de vigilance:

- ⌚ Durabilité et composition des mélanges
 - 🛠 Bien préparer son sol
 - ✂ Entretien son aménagement
 - 📍 Choisir des espèces locales si possible
 - 👾 Éviter de se faire envahir
-



Comme les pollinisateurs ...



... les auxiliaires ont besoin de fleurs !

Syrphes



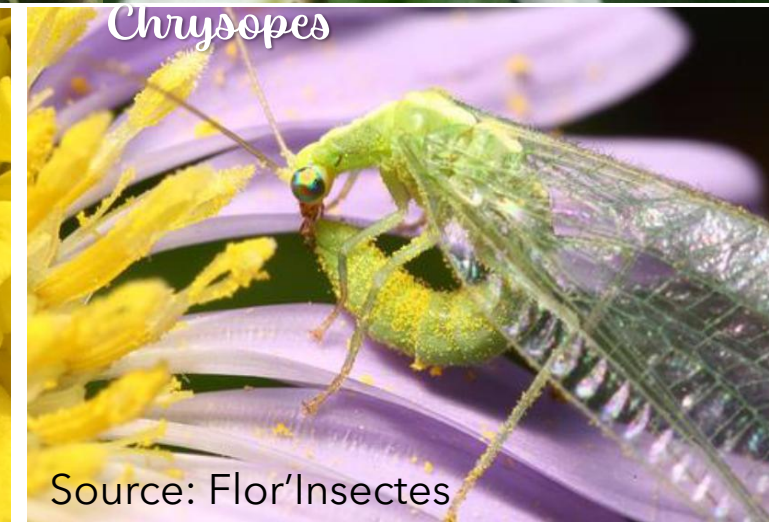
Punaises prédatrices



Hyménoptères



Chrysopes



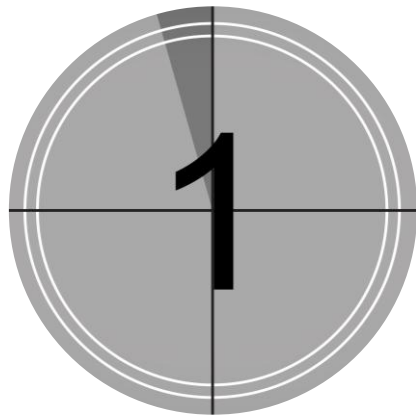
Source: ASTREDHOR Est

Source: Flor'Insectes

Par quoi commencer pour intégrer la biodiversité fonctionnelle ?



Étape par étape



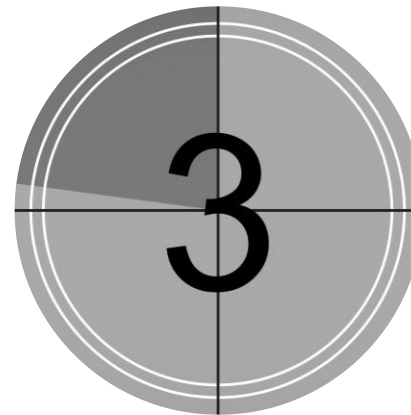
DÉFINIR SES BESOINS

Bioagresseurs/cultures
Services? IAE?



FÉDÉRER UNE ÉQUIPE

Pourquoi?
Qui?
Comment?



FAIRE DES PLANS

Dessiner
Proposer
Budgétiser



SE LANCER !

Prioriser
Planter/semer
Entretenir
Profiter ...

Se ressourcer



HAB'ALIM - Habitats et sources alimentaires pour la faune auxiliaire des cultures sous abris et extérieur



Plateforme
de la **R&D**
Agricole



Se ressourcer



La biodiversité fonctionnelle au delà des frontières



Utilisation d'**Alyssum** comme
plante compagne dans la
gestion des thrips sur fraisiers :
piège pour les thrips et plante
ressource pour les punaises
prédatrices *Orius laevigatus*

<https://adas.co.uk/news/finding-effective-biological-controls-to-prevent-western-flower-thrips-in-strawberries/>



Se ressourcer



La biodiversité fonctionnelle au delà des frontières



Plusieurs années d'essais sur l'utilisation des **bandes fleuries** et **bandes monospécifiques** (exemple Calendula dans les tunnels de tomates contre punaises)

<https://www.intiasa.es/es/noticias/holistic-agroecology-approaches-webinar>



Journée d'échange en Espagne dans le cadre du projet Européen AdvisoryNetPEST

Se former

**Les auxiliaires naturels
des cultures et leurs
environnements propices**



**Approche agroécologique
pour améliorer la
biodiversité fonctionnelle**



Se former

Les fondamentaux de la protection intégrée des cultures

Cette formation permet de poser les bases de la protection intégrée.



Se former

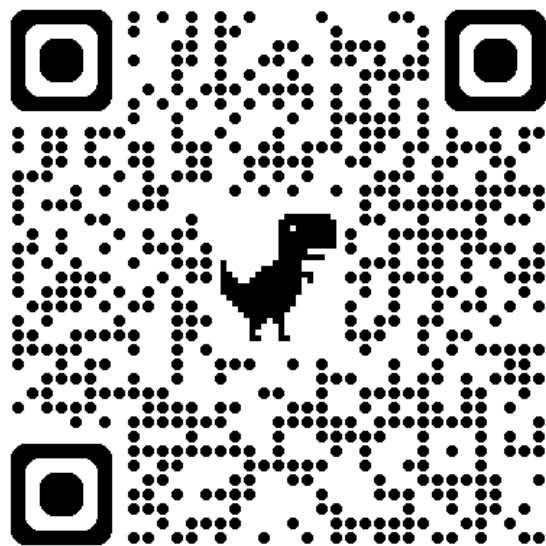
**Comprendre et valoriser
le sol : clé de durabilité**



**Gestion durable des sols :
un enjeu majeur pour les
producteurs pépiniéristes**



Catalogue de formations pour les professionnels du végétal, du paysage, des espaces verts et les collectivités



Merci pour votre attention

Agréments et certifications :

Qualiopi
processus certifié

ASTREDHOR est un organisme
de formation enregistré sous le
n° 1726480275.
Cet enregistrement ne vaut
pas agrément de l'État.

■ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

La certification qualité a été délivrée au titre de la catégorie
d'actions suivantes
ACTIONS DE FORMATION



Avec le soutien de :

