



HAL
open science

Plantes de service

Eloise Jouhet, Florine Vincent, Margot Lahens, Laura Blomme, Simon
Giuliano

► **To cite this version:**

Eloise Jouhet, Florine Vincent, Margot Lahens, Laura Blomme, Simon Giuliano. Plantes de service. INRAE. Dictionnaire d'Agroécologie, , 2022, 10.17180/xxv9-mx71 . hal-03713278

HAL Id: hal-03713278

<https://hal.inrae.fr/hal-03713278v1>

Submitted on 26 Sep 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License

Plantes de service

Les auteurs :

Eloise Jouhet, Florine Vincent, Margot Lahens, Laura Blomme, Simon Giuliano,

Les plantes de service sont un ensemble d'espèces végétales cultivées, ayant pour objectif d'améliorer des fonctions de l'agroécosystème, sans vocation à être récoltées ou pâturées. Ce terme renvoie communément à des espèces herbacées semées, mais peut être étendu aux haies et aux arbres. Il rejoint alors la notion d'infrastructures agroécologiques.

Les plantes de service peuvent s'implanter entre deux cultures (culture intermédiaire multi-services) ou associée à la culture principale (plante compagne). Elles peuvent couvrir la parcelle de manière pérenne (ex : luzerne), ou temporaire (ex : fabacée gélive).

Elles sont choisies pour les services écosystémiques qu'elles rendent lors de leur développement et/ou après leur destruction :

- Amélioration du cycle de l'azote (fonction « pièges à nitrates » ou « engrais vert »).
- Lutte contre les bioagresseurs (compétition face aux adventices, biofumigation, allélopathie ou stratégie push-pull : repousse les ravageurs pour les attirer vers une zone où ils sont contrôlés).
- Favorisation des pollinisateurs et auxiliaires de cultures (plantes-réservoirs, bandes fleuries, nectarifères ...).
- Préservation et amélioration de la fertilité physique (amélioration de la structure), chimique (apport en nutriments) et biologique du sol.
- Réduction des risques de pollution de l'eau (lixiviation des produits phytosanitaires) et des émissions nettes de gaz à effet de serre (séquestration du carbone via photosynthèse et stockage dans la biomasse et augmentation de l'effet Albédo).
- Contribution à la diversité et l'esthétique des paysages.

La quantité et qualité de ces services dépendent des objectifs fixés et du pédoclimat considéré. Des contraintes (financières ou techniques) et de potentiels disservices (attraction de bioagresseurs, concurrence à la culture suivante ou associée) peuvent exister. Par exemple, une féverole décompacte le sol grâce à sa racine pivotante et apporte de l'azote à la culture suivante mais une destruction trop tardive peut engendrer un assèchement du sol qui pénalisera le développement de cette dernière.

L'utilisation de plantes de service dans les assolements est un levier agroécologique d'intérêt pour renforcer la résilience des agroécosystèmes et favoriser la continuité écologique à l'échelle des paysages.

Références à explorer

GEVES. 2017. Commission Inter-section Plantes de Service (CISPS).

Guihard M. 2019. De l'intérêt des plantes de service. Cultivar-élevage.

Leclercq D. GEVES. 2019. « Evaluation agronomique technologique et environnementale (VATE) des nouvelles variétés à l'inscription au Catalogue Français » : Plantes de service. 2p.

Leclercq D, Basset A, Bourdon P, Gras M-C, Julier B, Leclerc C, Litrico I. 2017. Catalogue français : valorisation de la sélection pour les variétés de cultures intermédiaires multi-services. Innovations Agronomiques 62, pp 101-114.

Oakland Institute, Alliance pour la Souveraineté Alimentaire en Afrique (AFSA). 2015. Lutte biologique contre les parasites : le push-pull en Afrique de l'Est. 5p.

Wagon S. 2021. « Plantes de services » : une seule expression pour beaucoup d'options. Arvalis – Institut du végétal.

Pour partager ou citer cette définition

Eloise Jouhet, Florine Vincent, Margot Lahens, Laura Blomme, Simon Giuliano, 2022.
Plantes de service : Définition. Dictionnaire d'agroécologie.
<https://doi.org/10.17180/xxv9-mx71>