



**HAL**  
open science

## Culture intermédiaire

Marine Sudres, Alix Bastian, Laurent Bedoussac, Eric Justes

► **To cite this version:**

Marine Sudres, Alix Bastian, Laurent Bedoussac, Eric Justes. Culture intermédiaire. INRAE. Dictionnaire d'Agroécologie, , 2016, 10.17180/sgqf-rb24 . hal-03693942

**HAL Id: hal-03693942**

**<https://hal.inrae.fr/hal-03693942v1>**

Submitted on 26 Jul 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

# Culture intermédiaire

---

## Les auteurs :

Marine Sudres, Alix Bastian, Laurent Bedoussac, Eric Justes,

Il s'agit d'une culture implantée entre la récolte d'une culture principale et le semis de la culture suivante pendant une période plus ou moins longue appelée interculture. Les cultures intermédiaires sont destinées à être restituées au sol. Elles n'ont pas vocation à être exportées de la parcelle. Elles sont implantées dans le but d'éviter de laisser le sol sans couverture végétale pendant l'interculture afin de rendre de multiples services (on parle de Cultures intermédiaires Multi-Services (CIMS). Les CIMS contribuent à améliorer entre autres la structure du sol, à réduire l'érosion hydrique et/ou éolienne, à maintenir la biodiversité associée.

Surtout les CIMS permettent de limiter les pertes d'azote minéral nitrique durant la période hivernale de drainage (on parle d'effet CIPAN pour Cultures Intermédiaires Piège A Nitrate). Le principe consiste à capter dans la culture intermédiaire les molécules d'azote présent dans le sol après la récolte de la culture principale pour éviter qu'elles ne soient entraînées par les précipitations (phénomène de lixiviation). Ainsi, après la destruction des CIMS, cet azote contenu dans les plantes va être minéralisé et partiellement restitué à la culture suivante (on parle de l'effet engrais vert) venant ainsi enrichir le stock de matière organique du sol. L'effet engrais vert pour la culture suivante dépendra de la teneur en azote et en carbone (du rapport C/N) des résidus de CIMS. Ainsi, en fonction des services recherchés, la composition des cultures intermédiaires sera adaptée et l'on pourra choisir d'implanter une seule espèce d'une famille non légumineuse (moutarde, radis, navette, avoine rude, ryegrass, moha, phacélie, ...) ou plusieurs espèces et notamment en association avec des légumineuses (trèfle, vesce, pois, féverole, ...). Dans tous les cas, dans une approche agroécologique la destruction des cultures intermédiaires sera mécanique ou naturelle (par le gel) et l'utilisation d'herbicide n'est pas recommandée pour éviter des transferts de ces molécules vers l'environnement.

## Références à explorer

---

ARVALIS Institut du végétal, 2011. Cultures intermédiaires, impacts et conduite. 236 p.

Chambre d'agriculture de Bourgogne, 2009. Cultures intermédiaires. 12p.

Chambres d'agriculture de Poitou-Charentes. 2009. Mieux gérer l'interculture pour un bénéfice agronomique et environnemental – Les cultures intermédiaires. Fiche technique. 8p.

Justes E. Guy Richard. 2017. Contexte, Concepts et Définition des cultures intermédiaires multi-services. Innovations Agronomiques 62 (2017), pp 01-15.  
[dx.doi.org/10.15454/1.5174017785695195E12](https://doi.org/10.15454/1.5174017785695195E12)

Justes E. 2012. Réduire les fuites de nitrate au moyen de cultures intermédiaires  
Conséquences sur les bilans d'eau et d'azote, autres services éco systémiques.  
Expertise collective prospective et études INRA. Résumé 8p. Synthèse 64p. Le rapport complet par chapitre.

Ouvrage collectif. 2013. Les cultures intermédiaires pour une production agricole durable.  
Edition Quae. 112p.

## **Pour partager ou citer cette définition**

---

Marine Sudres, Alix Bastian, Laurent Bedoussac, Eric Justes, 2022.  
Culture intermédiaire : Définition. Dictionnaire d'agroécologie.  
<https://doi.org/10.17180/sgqf-rb24>