



HAL
open science

Allélopathie

Camille Aubertin, Margot Archambeau, Jean-Pierre Sarthou

► **To cite this version:**

Camille Aubertin, Margot Archambeau, Jean-Pierre Sarthou. Allélopathie. INRAE. Dictionnaire d'agroécologie, , 2018, 10.17180/xzn2-5d05 . hal-03673924

HAL Id: hal-03673924

<https://hal.inrae.fr/hal-03673924v1>

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

Allélopathie

 dicoagroecologie.fr/dictionnaire/allelopathie/

Date de la dernière mise à jour : 19/12/2018

Les auteurs :

Camille Aubertin, Margot Archambeau, Jean-Pierre Sarthou,

L'allélopathie est l'ensemble des interactions biochimiques réalisées par les plantes entre elles, ou avec des microorganismes.

L'origine du mot vient du grec *allelo* ("l'un l'autre") et *pathos* ("souffrance", "affect"). Ainsi l'étymologie du mot sous-entend que ces interactions sont négatives : compétition pour les ressources, mécanismes de défense. L'acceptation actuelle de l'allélopathie inclut également des interactions positives, comme les phénomènes de coopération ou la stimulation des microorganismes. Ces interactions se font par l'intermédiaire de composés dits allélochimiques, libérés par la plante dans son milieu. Le plus souvent, ces composés sont des métabolites secondaires et appartiennent à des familles biochimiques très variées. Ils peuvent être libérés par les racines (exsudation), par les parties aériennes (lixiviation, volatilisation) ou encore par la décomposition des résidus de la plante morte.

L'allélopathie est connue depuis plus de 2000 ans. Observée dans les systèmes forestiers, notamment via les jeux de dominance et de succession des essences forestières, on commencera à lui donner un nom et à la définir dans les années 1930. Très vite, on réalisera que ces interactions existent aussi dans tout le monde végétal et notamment chez nombre de plantes cultivées, d'où les recherches actuelles sur l'allélopathie en agriculture.

Aujourd'hui, l'allélopathie est principalement reconnue pour son intérêt dans la maîtrise du salissement des parcelles (effet inhibiteur sur la germination et la croissance des adventices). Elle est utilisée dans les rotations des cultures, en interculture avec les couverts végétaux, en mulch ou encore au travers de bioherbicides.

Dans une perspective de conduite agroécologique des cultures, l'allélopathie est particulièrement intéressante car elle permet de limiter les interventions de désherbage, et jouerait parfois aussi un rôle dans la lutte contre les ravageurs et les agents phytopathogènes (pratique de la biofumigation).

Références à explorer

Gfeller A. & Wirth J. 2017. Les cultures intermédiaires allélopathiques : un moyen de lutte contre les adventices ? Innovations agronomiques volume 62, pp 33-41.
[dx.doi.org/10.15454/1.5174021577893735E12](https://doi.org/10.15454/1.5174021577893735E12)

La France Agricole. 2002. Allélopathie : vers une utilisation du phénomène au champ. Consulté le 16/10/18

Regnault-Roger C., Philogene B. Jr, Vincent C. 2008. Biopesticides d'origine végétale (2e éd), Lavoisier édition. 546 p.

Pour partager ou citer cette définition

Camille Aubertin, Margot Archambeau, Jean-Pierre Sarthou, 2022.
Allélopathie : Définition. Dictionnaire d'agroécologie.
<https://doi.org/10.17180/xzn2-5d05>