



**HAL**  
open science

## **GASCON : Gestion agro-écologique de la santé des cultures et des organismes nuisibles**

Jean-Noël Aubertot, Lionel Alletto, Laurent Bedoussac, Patrick Bertuzzi, Francois Brun, Vincent Cellier, Sylvie Colleu, Olivier David, Violaine Deytieux, Michel Duru, et al.

### ► To cite this version:

Jean-Noël Aubertot, Lionel Alletto, Laurent Bedoussac, Patrick Bertuzzi, Francois Brun, et al.. GASCON : Gestion agro-écologique de la santé des cultures et des organismes nuisibles. Enseigner et apprendre l'agro-écologie, Oct 2018, Toulouse, France. , 1 p., 2018. hal-02789599

**HAL Id: hal-02789599**

**<https://hal.inrae.fr/hal-02789599>**

Submitted on 5 Jun 2020

**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.



**GASCON**  
GESTION AGRO-ÉCOLOGIQUE  
DE LA SANTÉ DES CULTURES ET  
DES ORGANISMES NUISIBLES

## • Objectif pédagogique

L'objectif pédagogique du module GASCON est de transmettre les bases de la Protection AgroÉcologique des Cultures (PAEC), ainsi qu'un ensemble de connaissances, méthodes, et outils pour la mettre en œuvre.

## • Description de l'outil

GASCON est un module d'enseignement à distance composé de 4 grains pédagogiques. Les 3 derniers grains ne sont accessibles qu'après validation des acquis pédagogiques du premier grain portant sur les bases conceptuelles et méthodologiques de la PAEC. Le second grain présente les bases des approches expérimentales permettant de produire des connaissances et des références utiles à la PAEC. Le troisième grain présente les bases des approches de modélisation pour la PAEC. Enfin le dernier grain présente les approches de PAEC à l'échelle du paysage.

## • En pratique

Le site [gascon.inra.fr](http://gascon.inra.fr) a été développé à l'aide d'une structure Moodle alimentée par des contenus mis en forme avec la chaîne éditoriale SCENARI Opale. La ressource présente différentes innovations pédagogiques, faisant appel à des plateformes interactives extérieures mettant l'apprenant dans des situations actives le plus souvent possible :

- jeu sérieux où l'apprenant joue le rôle d'un conseiller agricole questionné par un agriculteur
- construction d'un protocole utile à la PAEC en mobilisant la plateforme européenne [www6.inra.fr/quantipest\\_fre/](http://www6.inra.fr/quantipest_fre/)
- développement d'un modèle dynamique en ligne sans apprentissage préalable d'un langage de programmation à l'aide de l'outil [xpest.inra.fr](http://xpest.inra.fr)
- mise en situation d'aide à la décision pour un agriculteur souhaitant implanter des infrastructures paysagères à l'aide de l'outil [www.herbea.org](http://www.herbea.org)

## • Public cible

Le public cible est large puisque la ressource pourra être adaptée par les enseignants de BTS, Master 1 et 2, et d'écoles d'ingénieurs dans les parcours pédagogiques qu'ils organisent. Les ingénieurs et techniciens du développement agricole, ainsi que les doctorants pourront également tirer profit de la ressource. Le module est bilingue français/anglais afin de toucher un public aussi large que possible.

Le module est basé sur le visionnage de vidéos (a), de lectures de textes, d'une large gamme d'exercices interactifs, de plateformes interactives (b et c) et d'un jeu sérieux (d)

La ressource GASCON s'inscrit dans une dynamique collective déclinée sous différents supports : ouvrages collectifs, chapitres d'ouvrage, articles scientifiques, écoles chercheurs internationales, vidéos © Crédit photo : P Cao Van (CIRAD)

## • Retour des élèves/apprenants

Un certain nombre d'exercices ont été testés par différents chercheurs et enseignants chercheurs à l'occasion d'enseignements internationaux. Les retours sont très positifs. La plateforme en ligne utilisée dans le grain sur la modélisation est très appréciée mais nécessite encore des améliorations ergonomiques (intégration de tutoriels vidéos notamment).

## • Difficultés rencontrées

Le module mobilise un grand nombre d'intervenants spécialisés sur différents aspects de la PAEC. Le module comportera donc environ une centaine de vidéos, ce qui nécessite un temps de travail très élevé pour le montage, la retranscription, la traduction, et les crustations. Le fait de développer une ressource bilingue entraîne également une charge de travail supplémentaire (les vidéos, textes, et sites web externes mobilisés doivent être bilingues). Enfin, du point de vue pédagogique, il n'est pas toujours évident d'identifier l'équilibre *ad hoc* entre généralité et spécificité des connaissances et méthodes transmises.

## • Conseils et adaptabilité de l'outil

Le module est conçu pour être utilisé par l'apprenant en complète autonomie. Néanmoins, la ressource pourra être remobilisée pour les enseignants souhaitant créer un MOOC sur la PAEC, en utilisant tout ou partie du module, en ajoutant une modération de listes de diffusion et de forums, et en dispensant des enseignements complémentaires en présentiel ou à distance.

# Enseigner et apprendre l'agro-écologie



## Références/Contact

Aubertot JN, Alletto L, Bedoussac L, Bertuzzi P, Brun F, Cellier V, Colleu S, David O, Deytieux V, Duru M, Gibert C, Lamichhane JR, Lescouret F, Longis S, Moonen C, Motisi N, Pontet C, Ratnadass A, Raynal H, Robin MH, Sabardin R, Sarthou JP, Simon S, Tricault Y, Van der Werf W, Vialatte A, Wallach D, Deguigne JP

[gascon.inra.fr](http://gascon.inra.fr)  
Jean-Noel.Aubertot@inra.fr

