

## Protection des cultures De l'agrochimie à l'agroécologie

**Jean-Philippe Deguine, Pierre Ferron, Derek Russel**

À l'heure où les agricultures du Nord se trouvent dans des impasses socio-économiques, environnementales ou sanitaires, au moment où la crise alimentaire dans les pays du Sud apparaît comme un défi majeur aux yeux du monde, comment concilier protection des cultures contre les ravageurs ou les maladies et durabilité sociale, économique et environnementale des agroécosystèmes ?

Cet ouvrage, préfacé par Bernard Chevassus-au-Louis, retrace l'évolution des concepts et des pratiques de la protection des cultures, en s'appuyant sur l'exemple de la culture cotonnière, souvent pionnière des innovations techniques. Il fait une analyse détaillée de la situation phytosanitaire actuelle, illustre les limites de la protection agrochimique et met en avant la nécessité de gérer les peuplements à l'échelle de l'agroécosystème, introduisant le concept d'agroécologie.

L'expérience et la complémentarité des auteurs, leurs connaissances scientifiques en agronomie, écologie et protection des cultures, la rigueur de leur raisonnement scientifique donnent une profondeur à l'ouvrage qui vient combler un manque dans la littérature sur le sujet. Il s'agit d'un outil précieux, enrichi d'un glossaire ciblé, pour ceux qui souhaitent réfléchir à la manière de produire et protéger les cultures autrement : étudiants, praticiens, spécialistes de la protection des cultures, chercheurs et, peut-être plus encore, citoyens de nos sociétés du XXI<sup>e</sup> siècle...

### Auteurs

**Jean-Philippe Deguine** est entomologiste et agroécologue au Cirad. Depuis 20 ans, il est responsable de programmes pluridisciplinaires de recherche en protection des cultures dans différents types d'agroécosystèmes (cotonniers et autres), notamment dans les pays du Sud. Il a également présidé le réseau européen IPM-Europe.

**Pierre Ferron**, ingénieur agronome, a fait carrière dans le domaine de la lutte biologique contre les insectes ravageurs des cultures. Secrétaire de la section ouest européenne de l'Organisation internationale de lutte biologique, puis chef du département de zoologie agricole de l'Inra, il a notamment initié la création, à Montpellier, d'un Centre de recherche en biologie et gestion des populations.

**Derek Russell**, est un entomologiste britannique du NRI, en poste comme enseignant-chercheur à l'université de Melbourne en Australie ; fort de 30 années d'expérience, c'est un expert reconnu en protection des cultures (cotonnier en particulier), spécialement en Asie et en Afrique de l'Est.



Mi-novembre 2008, 192 pages,  
Format : 16 x 24 cm  
Édition : Quæ  
ISBN : 978-2-7592-0167-9  
Réf : 02098  
**Prix TTC : 24 €**

# Sommaire

## Introduction

### 1. Les nouveaux enjeux de la protection des cultures

Réduire, mieux encore, les pertes de récolte  
Tirer des enseignements de la première Révolution verte  
Faire évoluer le concept de protection raisonnée  
Assurer le maintien de la biodiversité et le fonctionnement durable des agroécosystèmes

### 2. Le cotonnier, un cas d'école

Le cotonnier et sa culture  
Insectes et mauvaises herbes, fléaux majeurs de la culture du cotonnier  
Sensibilité aux agressions et capacité de compensation du cotonnier

### 3. Sortir de l'engrenage des pesticides

Succès et désillusions, ou de la nécessité d'un savoir-faire  
Vers une lutte chimique raisonnée  
Gestion des phénomènes de résistance aux pesticides  
La protection des cultures à la croisée des chemins

### 4. Le concept de lutte intégrée

Lutte, suppression, éradication, gestion ou protection ?  
L'éradication des bioagresseurs du cotonnier  
Regards sur la lutte intégrée en culture cotonnière

### 5. Harmoniser les méthodes de lutte : mirage et réalité

Optimiser la sélection variétale et transformer le vivant  
Prévenir les phénomènes de résistance  
Exploiter les défenses naturelles des plantes et promouvoir la lutte biologique

### 6. Bases écologiques d'une gestion des populations

« Penser globalement, agir localement »  
Conjuguer productivité et fourniture de services écologiques  
Vers une gestion agroécologique des communautés

### 7. La gestion des habitats, trait d'union entre agronomie et écologie

Innovations agronomiques et agroécologiques en culture cotonnière  
Aménagement des structures agraires et gestion de la biodiversité végétale

### Conclusion

### Pour en savoir plus

### Glossaire

### Sigles

### Liste des auteurs

✕ .....

A retourner à **Éditions Quæ**, c/o Inra, RD 10, 78026 Versailles Cedex, France  
Tél. + 33 1 30 83 34 06 • Fax + 33 1 30 83 34 49 • serviceclients@quæ.fr

Catalogue et commande en ligne : [www.quæ.com](http://www.quæ.com)

## Protection des cultures De l'agrochimie à l'agroécologie

Je commande ..... exemplaire(s) **Réf. 02098**

**24 € + Frais d'envoi\* = ..... €**

**\*Frais d'envoi pour la France métropolitaine : 5 € pour 1 ex., ajouter 1 € par ex. supplémentaire.**

**Allemagne, Benelux, Espagne, Italie, Royaume-Uni : 10 € pour 1 ex., ajouter 1 € par ex. supplémentaire - Dom-Tom et autres pays : nous consulter**

Nom : .....

Demande de facture proforma

Société : .....

Règlement par chèque sur une banque française à l'ordre de Éditions Quæ

N° TVA UE : .....

Règlement par virement bancaire au Crédit Agricole (Ile-de-France) - St Cyr-l'École

18206 | 00033 | 29681014001 | 23 | Bic : AGRIFRPP882

Adresse société : .....

Règlement par carte bancaire portant le sigle CB (Visa, Eurocard, Mastercard)

.....

Code postal : .....

Date d'expiration : [ ][ ][ ][ ]

Date et signature :

Ville : .....

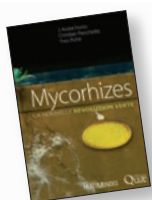
Pays : .....

Indiquez votre N° de contrôle : [ ][ ][ ][ ]

Email : .....@.....  
(pour abonnement gratuit à notre *Newsletter*)

Le numéro de contrôle présent au dos de votre carte permet d'accroître la sécurité de votre transaction en ligne. Veuillez indiquer les 3 derniers chiffres du numéro figurant au dos de votre carte bancaire.

### Nous vous suggérons aussi :



#### • Les mycorhizes

##### La nouvelle révolution verte

J. André Fortin, Yves Piché, Christian Plenchette  
Quæ 2008 - réf. 02080 - 26 €

#### • Virus des Solanacées

##### Du génome viral à la protection des cultures

Georges Marchoux, Patrick Gognalons,  
Kahsay Gébré Séllassié, coord.  
Quæ 2008 - réf. 02068 - 85 €

#### • Pesticides, agriculture et environnement

##### Réduire l'utilisation des pesticides et en limiter les impacts environnementaux. Expertise scientifique collective Inra-Cemagref (décembre 2005)

Jean-Joël Gril, Jean-Noël Aubertot, Jean-Marc Barbier,  
Alain Carpentier, Laurence Guichard, Philippe Lucas,  
Serge Savary, Marc Voltz, éd.  
Quæ 2007 - réf. 02065 - 26 €