



**HAL**  
open science

## La protection des cultures en Europe en 2030. Résumé de l'étude prospective ENDURE

Marc M. Barzman, Pierre Ricci, Emilie Labussière

► **To cite this version:**

Marc M. Barzman, Pierre Ricci, Emilie Labussière. La protection des cultures en Europe en 2030. Résumé de l'étude prospective ENDURE. [0] INRA; ENDURE. 2010, 2 p. hal-03151168

**HAL Id: hal-03151168**

**<https://hal.inrae.fr/hal-03151168v1>**

Submitted on 24 Feb 2021

**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.

**Marché libre et mondialisé**  
**> The Commodity Market Player**



*Les agriculteurs jouent un rôle important dans l'économie européenne. Ils sont en compétition sur le marché des produits agricoles de base.*

**Contexte général**

- Demande alimentaire mondiale en croissance
- Marché libre et mondialisé

**Agriculture Européenne**

- Produits agricoles de base pour l'exportation
- Grandes exploitations, systèmes de culture homogènes
- Usage des terres réparti entre agriculture intensive, zones de protection de la nature et espaces de loisirs

**Protection des cultures**

Une protection des cultures simple :

- Basée sur l'utilisation de phytosanitaires (meilleur rapport coût / bénéfice)
- Distributeurs et utilisateurs sont responsables des impacts environnementaux
- Innovation vers produits plus verts

**Marché libre et mondialisé**  
**> The Specialised High-tech Grower**



*Les agriculteurs sont engagés dans un réseau d'activités économiques performant. Ils se concentrent sur des produits spécialisés de haute qualité pour l'exportation.*

**Contexte général**

- Demande alimentaire mondiale en croissance
- Marché libre et mondialisé

**Agriculture Européenne**

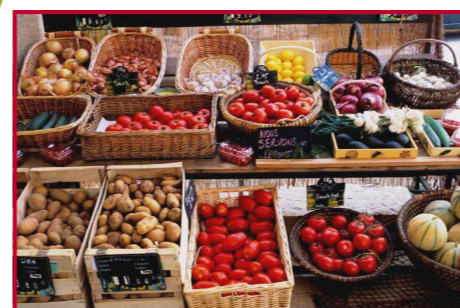
- Partie prenante dans la bioéconomie de la connaissance
- Variée : produits alimentaires originaux, chimie verte et produits pharmaceutiques, plantes ornementales de haute qualité
- Intégrée verticalement, du génotype au marché

**Protection des cultures**

Une protection des cultures très technologique, exigeante en connaissances :

- Prévention, la propreté du matériel biologique
- Maîtrise des conditions environnementales
- Technologies innovantes pour l'application des pesticides

**Réponse Européenne à des enjeux mondiaux**  
**> The Sustainable Food Provider**



*Les agriculteurs assurent l'autosuffisance alimentaire de l'Europe. Ils gèrent des systèmes de production stables et fiables*

**Contexte général**

- Anticipation de crises alimentaires
- Agriculture tournée vers la consommation domestique

**Agriculture Européenne**

- Planification de la production alimentaire à l'échelle de l'Europe
- Répartition des cultures limitant l'incidence des bioagresseurs
- Gestion durable des ressources clés pour la production future

**Protection des cultures**

Une protection des cultures visant à stabiliser les populations de bioagresseurs à des niveaux acceptables :

- Systèmes intrinsèquement moins vulnérables aux bioagresseurs
- Ingénierie écologique mobilisée pour la protection des cultures
- Exploitation des synergies entre les méthodes de lutte disponibles

**Réponse Européenne à des enjeux mondiaux**  
**> The Energy-saving Producer**



*Les agriculteurs se tournent vers une production économe en énergie, dans les villes et à la campagne.*

**Contexte général**

- Economies d'énergies dans tous les secteurs
- Déplacements réduits des biens et personnes
- Population concentrée dans centres urbains

**Agriculture Européenne**

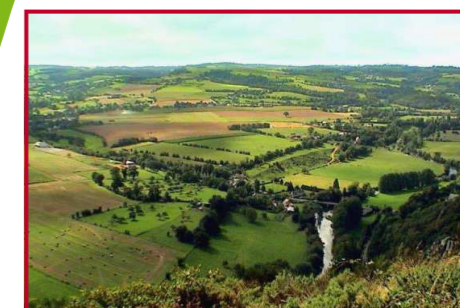
- Ville : micro-fermes / unités industrielles produisent fruits et légumes. Agriculture verticale, biologique, hors-sol
- Campagne : grandes exploitations intégrant l'élevage, grandes cultures / cultures énergétiques. Mécanisation réduite, travail du sol simplifié, fixation d'azote

**Protection des cultures**

Elle repose soit sur des approches de haute technologie, soit sur la valorisation de processus écologiques :

- Ville : zéro pesticides, répartition du risque via diversité des cultures, matériel végétal sain, variétés résistantes, lutte biologique
- Campagne : usage ciblé des pesticides, rotations, polycultures, cultures intermédiaires, couverts végétaux contre les adventices, variétés résistantes contre les nouveaux bioagresseurs des cultures énergétiques

**Développement local des territoires**  
**> The Community-conscious Farmer**



*Les agriculteurs contribuent à l'attractivité du territoire. Les services qu'ils produisent sont reconnus par les acteurs du territoire.*

**Contexte général**

- L'Europe n'est plus un exportateur majeur de produits agricoles. Commerce extérieur repose sur des produits non-agricoles
- Territoires comme bases de développement économique

**Agriculture Européenne**

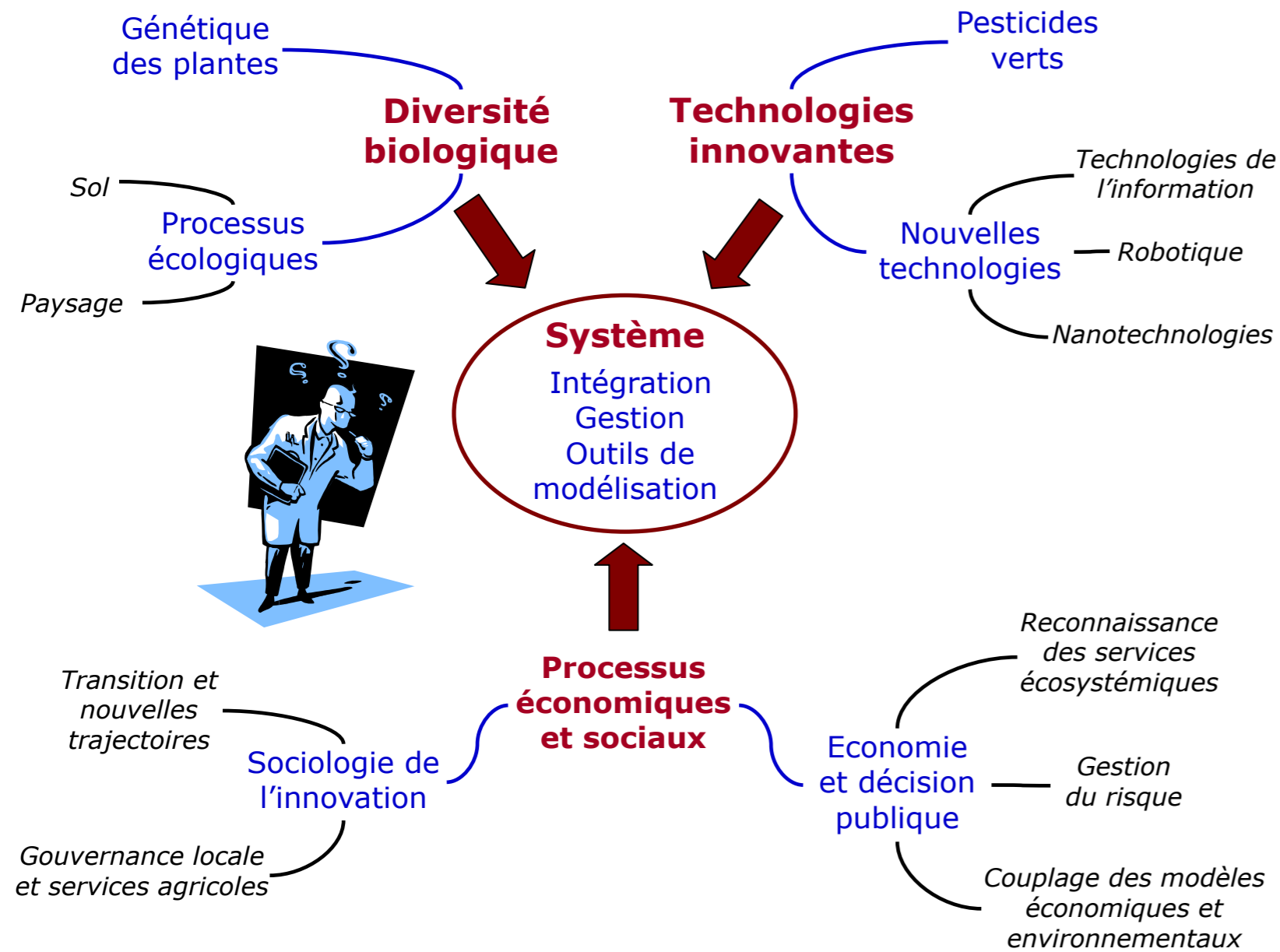
- Composante essentielle de l'attractivité des territoires
- Varie en fonction des demandes locales
- Fournit des services multiples : alimentation, paysage, biodiversité, ressources naturelles et loisirs

**Protection des cultures**

La maîtrise des bioagresseurs fait partie des services attendus de l'écosystème :

- Choix des stratégies déterminés par des négociations locales
- Processus naturels en remplacement de méthodes de lutte moins acceptables
- Diversité des cultures et biodiversité contribuent à gérer les populations de bioagresseurs

## Quelle contribution pour la recherche ?



## Bâtir un environnement politique favorable

ENDURE voit la protection des cultures comme une démarche de progrès dans laquelle des solutions innovantes sont intégrées et adaptées au fur et à mesure aux conditions locales. Elle contribue à réduire la dépendance des systèmes agricoles à l'usage des pesticides.

Pour faire face à la diminution rapide des solutions chimiques, il y a urgence à engager des efforts très significatifs pour accroître la gamme des alternatives efficaces et abordables.

Ceci exige un plan coordonné pour :

- > encourager la recherche publique et privée sur de nouvelles technologies de protection des cultures, et faciliter les conditions réglementaires pour assurer leur disponibilité
- > soutenir une recherche multidisciplinaire en émergence sur les approches système. Cette approche permet de concevoir des stratégies de protection intégrée réellement innovantes
- > développer l'information et la formation sur ces stratégies intégrées et leur reconnaissance au bénéfice des agriculteurs, des conseillers et des autres acteurs de la filière, ainsi que du grand public
- > maintenir une dynamique de niveau européen pour mettre en synergie les efforts nationaux

ENDURE souligne que la position stricte prise par l'Union européenne sur la législation des pesticides implique des actions parallèles, soutenues et déterminées pour concevoir et mettre en œuvre de nouvelles solutions, afin de mettre au point de véritables stratégies de lutte intégrée qui répondent aux objectifs du développement durable, tout en préservant la compétitivité de l'agriculture européenne.



## Diversifier la protection des cultures

Un réseau d'excellence européen pour le développement d'une agriculture moins dépendante des pesticides



> ENDURE rassemble plus de 300 chercheurs en agronomie, biologie, écologie, économie et sciences sociales, représentant 18 organisations de 10 pays européens.



> Ceux-ci sont engagés pour quatre ans (2007-2010) dans la construction du réseau d'excellence ENDURE, soutenue financièrement par la Commission européenne dans le cadre de la priorité 5, « Qualité et sûreté des aliments », du sixième programme cadre.

> Les objectifs du réseau ENDURE :

- Construire une communauté durable de recherche en protection des plantes
- Fournir aux producteurs une palette plus large de solutions à court terme pour résoudre leurs problèmes spécifiques
- Développer une approche holistique de la gestion des maladies et ravageurs
- Prendre en compte les évolutions des politiques en protection des plantes et devenir un centre de référence dans ce domaine.

**Contact**  
 Coordination d'ENDURE > Pierre RICCI  
 Coordinateur adjoint > Marco BARZMAN  
 endure.coord@sophia.inra.fr

[www.endure-network.eu](http://www.endure-network.eu)



## Etude Prospective ENDURE

## La Protection des Cultures en Europe en 2030

> En janvier 2009, le Parlement Européen a approuvé une nouvelle législation sur les pesticides, composée d'un règlement relatif à la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques et d'une directive cadre pour une utilisation durable des pesticides.

> Le paquet pesticide détermine en partie les évolutions futures de la protection des cultures en Europe. Pour mieux appréhender ces évolutions et identifier les enjeux futurs, ENDURE - le réseau d'excellence européen pour le développement d'une agriculture moins dépendante des pesticides - a mené un exercice de prospective pendant plus de deux ans.

> Cette étude a permis d'imaginer cinq scénarios très différents pour la protection des cultures en 2030. Les scénarios sont autant de bases de discussion pour évoquer les futurs changements réglementaires, avancées technologiques et nouvelles pratiques, besoins de recherche, attentes de la société, etc.

Cet exercice a été mené par des chercheurs de :

- AU, Université d'Aarhus > Danemark
- INRA, Institut National de la Recherche Agronomique > France
- RRES, Centre de Recherches de Rothamsted > Royaume-Uni
- WUR, Université de Wageningen > Pays-Bas

avec la contribution de tous les autres partenaires du réseau ENDURE.

