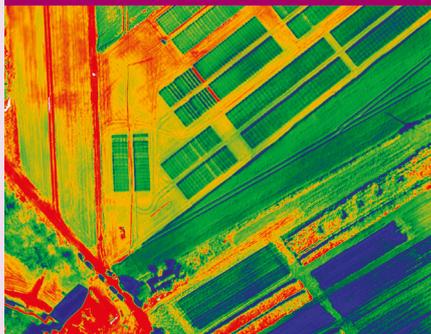


## Évolution agrotechnique contemporaine

Les transformations de la culture technique agricole  
Sous la direction de Michel J.F. Dubois et Loïc Sauvée



INGÉNIEUR AU XXI<sup>e</sup> SIÈCLE

UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE BELFORT-MONTBÉLIARD

### Caractéristiques techniques

Format 14,8 x 21 cm / 240 pages

### Edition

Pôle éditorial de l'université de technologie de Belfort-Montbéliard

### Diffusé-Distribué par

• Boutique en ligne : Éditions de l'UTBM  
<https://shop.utbm.fr/>

• Le Comptoir des presses d'universités (pour les particuliers)

86, rue Claude Bernard – 75005 Paris  
Tél. +33 (0)1 47 07 83 27

<https://www.lcdpu.fr/editeurs/utbm/>

• CiD (pour les professionnels)

18-20, rue Robert Schuman

94220 Charenton-le-Pont

Tél. +33 (0)1 53 48 56 30

• En librairies

### Pour plus d'informations

Directeur de publication

Ghislain Montavon, directeur de l'UTBM

Pôle éditorial de l'université de

technologie de Belfort-Montbéliard

Site de Sevenans – 90010 Belfort cedex

Tél. +33 (0)3 84 58 32 72

Contact : [editions@utbm.fr](mailto:editions@utbm.fr)

Notre catalogue accessible sur :

<https://www.utbm.fr/editions/>



# Évolution agrotechnique contemporaine

## Les transformations de la culture technique agricole

Sous la direction de  
**Michel J.F. Dubois et Loïc Sauvée**

Parution : novembre 2016

Livre broché | 15 € | ISBN 979-10-91901-15-4

Livre numérique PDF | 11 € | ISBN 979-10-91901-16-1

Pack broché & PDF & ePub | 17 € | ISBN 979-10-91901-17-8

## Contenu

Les évolutions techniques récentes du monde agricole sont traversées par des mouvements complexes : la révolution numérique, la redécouverte des processus dits naturels, la simplification des techniques, la recherche de synergies liées aux besoins d'autonomie énergétique.

Quels sens donner à ces mouvements d'apparence contradictoire ? Nous avons fait le choix dans cet ouvrage de faire dialoguer agriculteurs et chercheurs en sciences humaines et sociales, afin d'appréhender les nouveaux rapports existants entre l'homme, la technique et le vivant.

Pour interroger ces évolutions agrotechniques nous sommes d'abord partis de la technique elle-même et de son histoire ; puis nous avons fait l'hypothèse que ces évolutions revêtent une multitude de voies possibles dans les processus de production du vivant et dans leur concrétisation à différents niveaux d'interaction.

L'exploration collective a porté sur ce qui fonde le vivant et la technique ainsi que sur les représentations qui leur sont associées. Elle s'est poursuivie par la (re)découverte de ces interactions. L'ouvrage montre que cette ouverture des possibles, rendue visible par le croisement des différents points de vue, pourrait conduire à l'invention d'une nouvelle culture technique agricole. C'est au final la situation de l'agriculteur, de son autonomie, de sa place et de son rôle dans les transformations à venir qui constitue la matière centrale de ce livre.

## Auteurs

Michel J.-F. Dubois, Alfred Gässler, Michel Griffon, Xavier Guchet, Patrick du Jardin, Fabien Knittel, Erick Lebrun, Aubin Lafon, Michel Lucas, Thierry Ribeiro, Loïc Sauvée

# Évolution agrotechnique contemporaine

## Les transformations de la culture technique agricole

Sous la direction de  
**Michel J.F. Dubois et Loïc Sauvée**

### Table des matières

- Introduction  
Michel J.-F. Dubois et Loïc Sauvée
- Chapitre I : La nature comme modèle : un chemin vers l'appréhension de la complexité agricole  
Michel Griffon
- Chapitre II : Le semis direct sous couvert végétal : une approche agricole systémique  
Alfred Gässler
- Chapitre III : Le déploiement des nouvelles techniques sur l'exploitation agricole  
Michel Lucas
- Chapitre IV : L'agriculture de précision et l'apport de l'utilisation de drones  
Erick Lebrun
- Chapitre V : La méthanisation et son application à l'agriculture  
Thierry Ribeiro
- Chapitre VI : L'agroforesterie, clé de voûte de l'agroécologie ?  
Aubin Lafon
- Chapitre VII : La nouvelle agriculture : une transformation de la conception de la nature ?  
Xavier Guchet
- Chapitre VIII : Éléments pour une nouvelle ingénierie de l'agriculture  
Patrick du Jardin
- Chapitre IX : Réflexions d'historien sur les techniques agricoles passées et actuelles  
Fabien Knittel
- Synthèse et développements : Sens des évolutions agrotechniques contemporaines à la lumière des interactions systémiques : vers l'invention d'une nouvelle culture technique agricole ?  
Michel J.-F. Dubois et Loïc Sauvée
- Annexe : Les débats

#### Présentation des auteurs

• Alfred Gässler est un agriculteur allemand, arrivé en France en 1987. Il achète une ferme de 140 hectares dans le sud de la Picardie et y pratique le labour. Dès 1990, il tente une autre approche et essaie une forme de TCS (Technique Culturelle Simplifiée) avec couvert végétal. Après neuf ans et de nombreux essais, il est arrivé au semis direct sous couvert végétal (SDCV) avec utilisation de nouveaux types de semoirs.

• Michel Griffon est agroéconomiste. Il a travaillé longtemps au CIRAD, puis à l'Agence Nationale de la Recherche. Depuis qu'il a quitté ces activités, il travaille pour l'essentiel de son temps à promouvoir un concept que l'on appelle « l'écologie intensive » et qui est complètement à l'ordre du jour de cette rencontre.

• Xavier Guchet est philosophe des techniques et maître de conférences en philosophie à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne jusqu'en septembre 2015, date à laquelle il rejoint l'UTC et l'unité COSTECH en tant que professeur des universités.

• Patrick du Jardin est agronome, enseignant, chercheur, vulgarisateur engagé dans les relations entre science et société. Il est professeur de biologie et de biotechnologie végétale à Gembloux Agro-Bio Tech (Université de Liège, Belgique). Il y dirige l'Unité de Biologie végétale et son laboratoire, actif dans le domaine de la physiologie, de la biochimie et de la biologie moléculaire des plantes supérieures cultivées. Expert de la question des risques biotechnologiques, il a été membre et vice-président du panel OGM de l'Autorité européenne de Sécurité des Aliments (EFSA, Parme, Italie). Il est membre du comité conjoint d'éthique de l'INRA et du CIRAD. Il a fait partie de l'ancien COMEPR, premier comité d'éthique commun à l'INRA et à l'IFEMER.

• Fabien Knittel est maître de conférences en histoire contemporaine, historien de l'agronomie à l'Université de Franche-Comté. Il s'est spécialisé sur l'innovation en agronomie au XIX<sup>e</sup> siècle. Il combine, dans sa démarche, les outils de l'histoire et de la sociologie des sciences et techniques.

• Erick Lebrun, ingénieur en agriculture, travaille aujourd'hui pour AIRINOV où il occupe la fonction de responsable du marketing et de la communication de cette jeune entreprise. Il est diplômé de LaSalle – Beauvais, spécialité agriculture, depuis 2010.

• Aubin Lafon remplace et représente Alain Canet qui ne pouvait pas être présent au séminaire. Jeune ingénieur en agriculture, il est chargé de mission à l'AFAF (Association Française d'Agroforesterie).

• Michel Lucas est agriculteur en Vendée, plus précisément producteur de lait. Son exploitation dispose d'environ 163 hectares de surface agricole productive. La structure est familiale et comporte cinq actifs, cinq associés. La structure juridique est un GAEC. Il travaille avec son épouse, Françoise, ses deux enfants, Julien et Jean-Baptiste et un cousin, Alain. Sur cette ferme, ils ont mis en place des pratiques, des techniques et une organisation pour assurer un revenu à tous, pérenniser autant que possible la structure et avoir des conditions de vie qui soient adaptées au monde d'aujourd'hui.

• Thierry Ribeiro est enseignant-chercheur à LaSalle Beauvais, spécialiste en méthanisation et directeur du Département des Sciences et Techniques Agro-Industrielles.