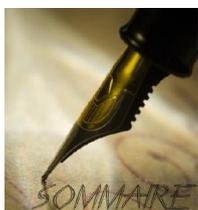


## Le guide méthodologique de l'évaluation de la durabilité en agriculture sera disponible à l'automne 2015

Dans un contexte économique incertain et face à des demandes sociétales de plus en plus pressantes, les filières animales et végétales doivent **proposer de nouveaux modèles productifs**, économiquement viables, respectueux de l'environnement, et socialement acceptables et équitables, en un mot : **durables**. Définir les conditions d'une meilleure compatibilité entre les différentes catégories de performances des systèmes de production agricole et proposer des solutions qui soient innovantes et adaptées à la variété des contextes territoriaux et des filières constituent des enjeux majeurs.

Dans ce contexte, **l'évaluation multicritère des performances des systèmes de production agricole devient incontournable**. Depuis plus d'une décennie, de très nombreux travaux ont permis de proposer une profusion d'indicateurs et d'outils d'évaluation de la durabilité de ces systèmes. Pour autant, **l'interprétation et l'utilisation des résultats de ces évaluations à des fins de conseil ou d'éclairage d'une décision politique, pose souvent question**, car ceux-ci dépendent de nombreuses considérations méthodologiques qu'il n'est pas aisé de maîtriser pour les non-spécialistes. Les dimensions de la durabilité et les objectifs d'amélioration sont aussi variables selon les filières et les systèmes de production. Face au **foisonnement d'indicateurs et d'outils**, il est apparu nécessaire d'**aider les utilisateurs** à s'y retrouver – que ce soit à des fins de **recherche**, de **conseil** ou de **développement** –, en les aidant au **choix d'une méthode** et à **l'utilisation à bon escient des outils** existants selon leurs objectifs, en **clarifiant les étapes à mettre en œuvre**. C'est ce qui a motivé la réalisation d'un guide méthodologique de l'évaluation de la durabilité en agriculture, porté conjointement par le GIS GC HP2E, *via* son groupe « évaluation multicritère », et le GIS Élevages Demain.

## Entre formalisation et pédagogie



L'ouvrage est composé de six chapitres. Le **premier chapitre** introduit des réflexions générales sur la problématique du **développement durable**, sur la place de l'agriculture dans cette problématique, et expose **l'intérêt de l'évaluation multicritère** dans ce contexte. Le **deuxième chapitre** présente les **étapes préalables à conduire**

**avant d'entreprendre une démarche d'évaluation**, guidant ainsi le lecteur dans ses choix en évitant toute précipitation. Qui dit évaluation dit **indicateur**, notion très vaste qu'aborde le **troisième chapitre** en développant la question de leur définition, leur interprétation, leur représentation et leur utilisation. Le **quatrième** chapitre propose d'aller plus loin dans l'interprétation et la synthèse des indicateurs en approfondissant les étapes de transfor-

mation, d'agrégation, de pondération et de compensation des indicateurs. Ces principes acquis, il est possible de procéder au **choix des méthodes et de les mettre en œuvre**. Le **cinquième chapitre** propose un **panorama et un classement de plusieurs méthodes d'évaluation multicritère** de la durabilité des systèmes agricoles. Enfin le **sixième chapitre** accompagne le concepteur souhaitant **élaborer sa propre méthode d'évaluation**.

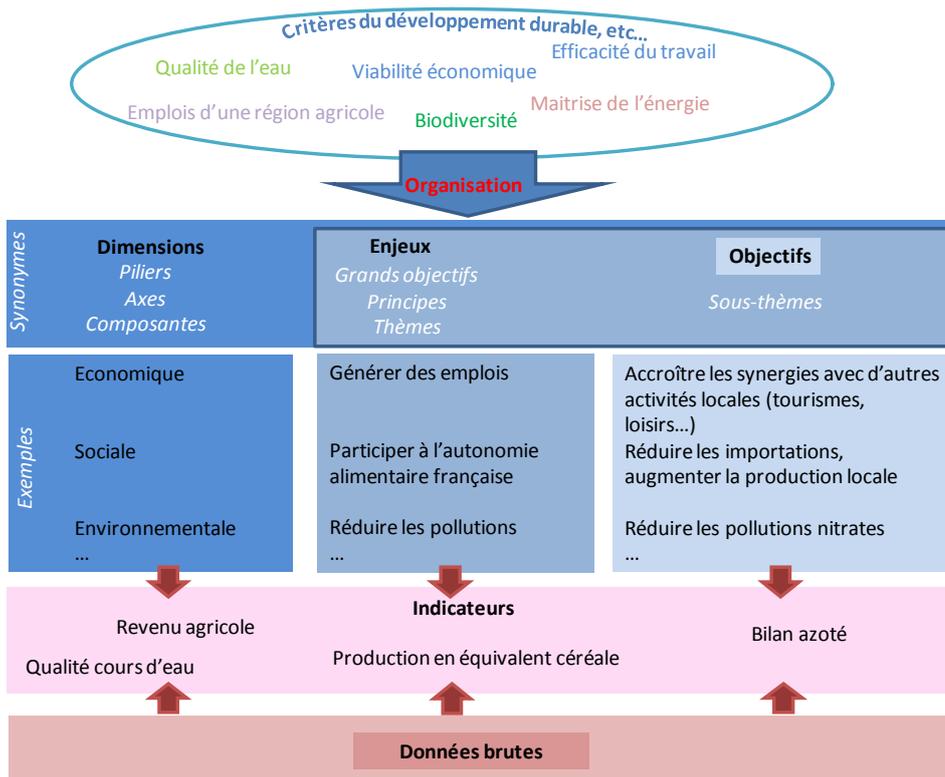


## Qu'est-ce que l'évaluation multicritère ?

Le terme multicritère tire son origine des travaux de la recherche opérationnelle sur l'aide à la décision multicritère (Schärlig, 1985), qui a pour objectif de **faciliter la prise de décision en présence de nombreux « critères de choix » de nature différente**. Une évaluation est qualifiée de multicritère lorsqu'elle consiste à réaliser plus qu'une sim-

ple description d'un système, qu'elle nécessite de **nombreuses variables** et qu'elle **intègre des savoirs de plusieurs disciplines**. Elle repose sur une **analyse et une interprétation de l'ensemble des critères**, ce qui peut impliquer des phases de pondération, de compensation et d'agrégation de ces différents critères.

L'évaluation multicritère des systèmes agricoles constitue **une étape clé dans la démarche de progrès qu'implique la problématique du développement durable**. L'enjeu est de pouvoir **représenter les nombreux processus à l'œuvre** (biologiques, économiques, sociaux, etc.), en couvrant du mieux possible **l'ensemble des échelles de temps et d'espace**. *Son objectif est de simplifier une réalité complexe afin de gagner en analyse et en lisibilité.*



La hiérarchisation des critères du développement durable et de leurs indicateurs

## Un univers foisonnant de méthodes

L'intérêt pour l'évaluation est croissant et se traduit par un foisonnement de méthodes, qui permettent d'éviter les analyses sommaires et intuitives en fournissant des informations précises sur la contribution d'un système au développement durable. **Chaque méthode répond à une demande et à un contexte particulier et s'applique à des productions particulières ou à différents niveaux**.

Les méthodes traitent du développement durable dans sa globalité (MASC 2.0, DEXiPM, SAFA). D'autres

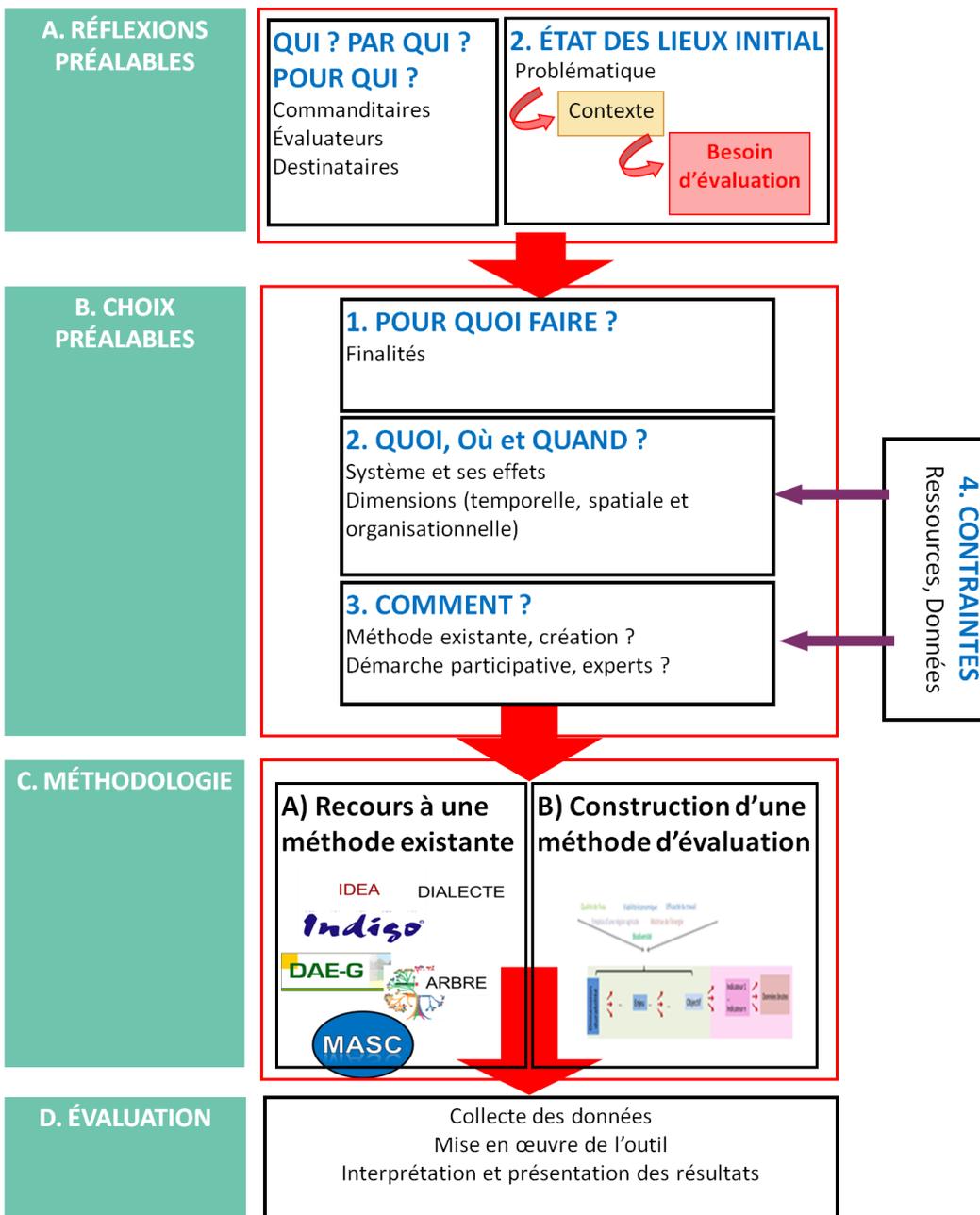
mettent l'accent sur une dimension en particulier comme l'environnement, le technico-économique ou le social (Indigo®, Territ'eau, Dia'terre). Certaines sont très génériques (Mesmis, Arbre, ACV) ou développées pour un système de production particulier, pour prendre en compte des enjeux particuliers et contextualisés. D'autres organisent les thématiques en une hiérarchie « principes-critères-indicateurs » (Diamond, EVAD, Ovali), en « forces motrices-Etat » (ADAMA) ou encore en une liste d'indicateurs thématiques sous

forme de tableau (DAESE).

Pour identifier la méthode la plus pertinente pour une problématique posée, il s'agit de se **poser un certain nombre de questions** : *La finalité annoncée de la méthode est-elle compatible avec l'objectif ? Quel est le public visé ? Quels sont les enjeux qui ont guidé la création de la méthode ? Quels sont les enjeux de durabilité couverts ? Quel est le système évalué ? Quelles sont les bases scientifiques et méthodologiques ? Quelle est sa facilité de mise en œuvre ?*

# La réussite d'une évaluation multicritère : une démarche claire et transparente

L'évaluation peut porter sur des questions très différentes et être menée par un acteur ayant un point de vue très spécifique. Aussi, en fonction de la question qui est posée, de qui pose la question, des destinataires des résultats, la démarche d'évaluation va être spécifique, que ce soit par rapport au type de méthode utilisé, au système étudié ou encore à la représentation des résultats. **Afin d'atteindre les objectifs visés, il convient d'adopter une démarche claire et transparente, c'est-à-dire un ensemble d'étapes organisées depuis les choix préalables à l'évaluation jusqu'à l'interprétation et la représentation des résultats.** Cette démarche fait appel à des méthodes, c'est-à-dire des cadres d'analyse reposant sur un ensemble de règles prédéfinies et sur une liste organisée d'indicateurs et de critères (ex : MASC 2.0, IDEA). Enfin, l'outil d'évaluation est le support pour la mise en œuvre des méthodes d'évaluation.



Avant tout, il faut bien cerner les acteurs de l'évaluation (*qui ?*) et circonscrire la problématique et le besoin d'évaluation (*pourquoi ?*) (**Étape A**). Puis il faut déterminer précisément les objectifs et les attentes vis-à-vis de cette évaluation ainsi que l'utilisation qui sera faite des résultats (*pour quoi faire ?*). Ensuite, il convient d'identifier clairement l'objet de l'évaluation (*quoi, où et quand ?*). Enfin il faut déterminer les moyens à mettre en œuvre (*comment ?*) (**Étape B**). Une fois ces deux étapes effectuées, le praticien est alors en mesure de **choisir la méthodologie adaptée** (recours à une méthode existante ou élaboration de sa propre méthode) (**Étape C**) et de **procéder concrètement à la phase d'évaluation** (**Étape D**).

Une démarche générale d'évaluation désigne l'ensemble des étapes qui permet de conduire un processus d'évaluation. Elle se déroule en 4 temps : les réflexions préalables (A), les choix préalables (B), la méthodologie (C), l'évaluation (D)

**Lairez J., Feschet P., Aubin J., Bockstaller C., Bouvarel I. (2015) Evaluer la durabilité en agriculture. Guide pour l'analyse multicritère des productions animales et végétales. Quae/Educagri, Versailles. A paraître à l'automne 2015**

Cet ouvrage a été rédigé par **un groupe de travail pluridisciplinaire commun aux deux GIS** et composé de : Agrocampus Ouest, AgroTransfert Ressources et Territoires, Ambre Développement, Arvalis, Chambre Régionale d'Agriculture de Picardie, CIV, CNIEL, IDELE, IFIP, INRA, In Vivo, ITAVI, ITB, Terres Inovia, Vivescia. Il a été accompagné par des représentants des Directoires Opérationnels des deux GIS : Frédérique Angevin pour GC HP2E et René Baumont pour Elevages Demain.

## 2 auteurs principaux



**Pauline Feschet** : Post-doctorante pour le GIS GC HP2E à l'INRA de Colmar dans l'UMR LAE

Elle travaille sur les méthodes d'évaluation multicritère des systèmes de production agricole et s'intéresse notamment à sa dimension sociale, contribuant au développement de l'ACV sociale. Au sein du groupe « Evaluation multicritère » du GIS GC HP2E, elle contribue activement au développement de la base de données INDIC, recensant des méthodes et des indicateurs évaluant la durabilité des systèmes agricoles.



**Juliette Lairez** : Ingénieure agronome spécialisée en évaluation multicritère des systèmes agricoles

Elle est spécialiste de l'évaluation multicritère des systèmes agricoles. Elle a assisté le groupe « Evaluation multicritère de la durabilité » du GIS Elevages Demain. Son intérêt se porte sur les questions méthodologiques que suscite l'évaluation multicritère, en ayant un regard global sur l'ensemble des méthodes existantes.

## Les experts du domaine



**Christian Bockstaller** : Ingénieur de recherche à l'INRA de Colmar dans l'UMR LAE

Il co-anime le groupe « Evaluation multicritère » du GIS GC HP2E. Il est l'un des co-concepteurs de la méthode d'évaluation agri-environnementale INDIGO, des méthodes d'évaluation de la durabilité des systèmes de culture, MASC et DEXiPM. Il est aussi l'un des initiateurs de la plateforme PLAGE, et plus récemment, le co-animateur du RMT Erytage avec Emeric Emonet de l'ACTA.



**Isabelle Bouvarel** : Directrice Technique et Scientifique à l'Institut Technique de l'AViculture

Elle co-anime le groupe « Evaluation multicritère de la durabilité » du GIS Elevages Demain. Elle fait partie des concepteurs de la méthode OVALI d'évaluation de la durabilité des filières avicoles, et AVIBIO pour les productions biologiques. Elle est depuis peu co-animatrice de l'action thématique transversale Economie circulaire au sein des Instituts Techniques Agricoles.



**Joël Aubin** : Ingénieur de recherche à l'INRA de Rennes dans l'UMR SAS

Il co-anime le groupe « Evaluation multicritère de la durabilité » du GIS Elevages Demain. Il est spécialiste de l'analyse environnementale des systèmes de production animale par Analyse du Cycle de Vie. Il a participé à différents programmes d'analyses de la durabilité de l'aquaculture en combinant des approches sociales, environnementales et d'analyse des services écosystémiques : EVAD, PISCeNLIT, IDAqua. Il est membre du directoire de la Plateforme MEANS d'analyse multicritère de la durabilité des systèmes agricoles.

### Président

André Pouzet - Terres Inovia

### Coordinateurs scientifiques

Antoine Messéan - INRA

Frédérique Angevin - INRA

Étienne Pilorgé - Terres Inovia

### Secrétariat Général

Stéphanie Potok - INRA Transfert

