

Montpellier – France  
28 Juin – 1<sup>er</sup> Juillet 2010Innovation et Développement Durable  
dans l'Agriculture et l'Agroalimentaire

www.isda2010.net



# EVALUER LA DURABILITE DES SYSTEMES D'ACTIVITES DES MENAGES AGRICOLES POUR ACCOMPAGNER LES PROJETS D'INSTALLATION EN AGRICULTURE. LA METHODE EDAMA

Médulline TERRIER\*, Pierre GASSELIN\*\*, Joseph LE BLANC\*\*\*

\* INRA, UMR951 Innovation  
34000 Montpellier, France  
[terrier\\_medulline@yahoo.fr](mailto:terrier_medulline@yahoo.fr)

\*\* INRA, UMR951 Innovation  
34000 Montpellier, France  
[gasselin@supagro.inra.fr](mailto:gasselin@supagro.inra.fr)

\*\*\* ADEAR-LR (Association de Développement de l'Emploi Agricole et Rural du Languedoc Roussillon)  
34875 Lattes, France  
[adearlr@yahoo.fr](mailto:adearlr@yahoo.fr)

**Abstract** — This paper aims to show why an evaluation tool assessing the sustainability of activities systems could support farming households, particularly at the establishment stage, and how such a tool could be set up. Pluriactivity has been marginalized in France by modernization and specialization policies, despite its long-term existence and its potential to help farmers cope with sector and territory challenges. Therefore it seems necessary to set up an operational tool that will enable agricultural advisors to support households in setting up sustainable farming projects, in pluriactivity or not. This tool should also provide project initiators with the capacity to analyse the sustainability of their project in a dynamic perspective. It should enhance support, dialogue and learning. This paper analyses three methods used to appreciate the farm sustainability and identifies not only their limits, but also their contributions to our own methodology, at the level of complex activities systems in which farming production is combined with transformation, sales or outside activities. We propose to recognize two different contributions to sustainable agriculture: a farm-focused sustainability and an extended sustainability, which means a contribution to the sustainable development at a regional scale. These theoretical elements were regularly confronted with the analysis of advisors' practices and comprehensive surveys with households in Southern France, where an analysis was carried through a partnership with researchers and local actors. It produced a tool to appraise agricultural projects, with pluriactivity or without, distinguishing farm-focused and extended sustainability.

**Key words:** activities systems, pluriactivity, sustainability, extension tool, decision-making process



**Résumé** — Cette communication présente la démarche de conception d'un outil d'évaluation de la durabilité des projets agricoles destiné à l'accompagnement de l'installation agricole. L'installation agricole étant considérée par l'Etat et les collectivités territoriales comme une priorité, elle fait l'objet aux niveaux national et régional de différents dispositifs visant à la favoriser. Ceux-ci assujettissent l'accès aux financements et au conseil à des normes précises auxquelles répondent difficilement une majorité de projets agricoles, en particulier les pluriactifs, alors même que la pluriactivité est une forme sociale rémanente et pérenne en agriculture. Il apparaît alors nécessaire de concevoir un outil opérationnel qui permette aux acteurs de l'installation agricole d'accompagner des ménages dans des projets agricoles durables. Nous proposons de construire un outil qui soit support d'accompagnement et qui ne soit pas normatif. Pour ce faire, nous resituons le projet agricole dans le système d'activités du ménage qui l'envisage. Nous définissons la durabilité du système d'activités en distinguant sa durabilité restreinte, auto-centrée et sa durabilité étendue, par laquelle il contribue à la durabilité de son territoire. A partir d'une analyse comparative de trois méthodes d'évaluation de la durabilité des exploitations, confrontée à des enquêtes compréhensives menées dans le Sud de la France, nous construisons un outil d'évaluation des durabilités restreinte et étendue des projets des ménages agricoles.

**Mots clés** : système d'activités, pluriactivité, durabilité, outil d'accompagnement, processus de décision

## **INTRODUCTION**

L'article présente la démarche de conception d'un outil d'évaluation de la durabilité des projets ayant une composante agricole dans une perspective d'accompagnement à l'installation agricole.

L'installation agricole est considérée comme une priorité des pouvoirs publics depuis plus de dix ans. Pourtant, bien qu'étant une donnée incontournable du maintien et du développement des territoires ruraux, force est de constater que les installations agricoles ne suffisent plus au renouvellement agricole et ne couvrent aujourd'hui qu'un départ sur deux (MAAP, 2007). Pour juguler la diminution du nombre d'actifs agricoles, l'Etat soutient les installations agricoles dans le cadre d'un dispositif d'aides assujetties à des critères d'éligibilité qui ne concernent en France qu'un tiers des installations agricoles depuis 2004 (LEFEBVRE *et al.*, 2006). Fort de ce constat, le conseil régional du Languedoc-Roussillon (région du sud de la France) propose son propre dispositif d'aide à l'installation agricole en ciblant les installations ne bénéficiant pas des aides de l'Etat. Plus généralement, autour de cette problématique agricole, gravitent des structures de conseil et d'accompagnement qui façonnent et coordonnent l'installation agricole au niveau des territoires. Insérées dans différents dispositifs, elles conditionnent l'accès aux financements et au conseil à des normes qui leurs sont communes ou spécifiques et qui définissent, souvent implicitement, ce qu'est un projet agricole durable.

Les pluriactifs représentent 20% des agriculteurs et un ménage d'agriculteurs sur trois est pluriactif (RATTIN, 2002). Ils sont pourtant souvent en marge du dispositif national d'aides à l'installation agricole (LAURENT *et MUNDLER*, 2006). En France, la pluriactivité des ménages agricoles est marginalisée dans le cadre du mouvement de professionnalisation de l'agriculture et s'inscrit en contrepoint du modèle agricole dominant. Elle est pourtant une forme sociale rémanente ayant démontré sa forte aptitude à résister aux crises sectorielles et territoriales. Elle apparaît comme une alternative au modèle productiviste dans certaines situations et territoires : installation progressive, territoire de moyenne et haute montagne, crise sectorielle, etc. Cette capacité à durer en fait une situation pertinente pour concevoir un outil d'évaluation de la durabilité.

L'agriculture durable reconnaît des fonctions non plus seulement productives et marchandes mais également environnementales et sociales. Dès lors, il est nécessaire de doter les acteurs de l'accompagnement des capacités et des outils pour promouvoir des projets agricoles durables, qu'ils soient pluriactifs ou non. De plus, ces outils doivent permettre aux porteurs de projets d'analyser la durabilité de leur projet et de le resituer dans une perspective dynamique. Il s'agit donc de produire un objet intermédiaire, un support de l'accompagnement, du dialogue et de l'apprentissage.

Ce travail fut conduit dans l'Aude au sein du projet de recherche-action Intersama (« INsertion Territoriale des Systèmes d'Activités des Ménages Agricoles dans le Languedoc-Roussillon ») en partenariat entre chercheurs et acteurs.

La première partie de l'article examine le cadre conceptuel d'analyse de la durabilité de projets agricoles, pluriactifs ou non. Dans la deuxième partie, nous présentons et justifions la méthodologie adoptée pour concevoir l'outil en deux phases distinctes. Les deux dernières parties présentent et discutent l'outil ainsi construit et baptisé EDAMA (méthode d'Evaluation de la Durabilité pour l'Accompagnement des Ménages Agricoles).

## **1. LA DURABILITE DES PROJETS AGRICOLES PLURIACTIFS COMME OBJET D'ETUDE**

L'outil s'inscrit dans un cadre théorique précis de sorte qu'il soit en mesure d'évaluer la durabilité d'une variété de projets à composante agricole. L'objet de cette partie est d'explicitier ce sur quoi porte l'étude, c'est-à-dire les propriétés et les contours du système étudié. Nous présentons en quoi le concept de système d'activités nous est apparu pertinent pour saisir notre objet puis dans quel paradigme de la durabilité nous nous inscrivons.

### **1.1. Le système d'activités du ménage agricole pluriactif**

Le code rural français définit la pluriactivité agricole à l'échelle de l'individu comme l'exercice d'une ou plusieurs activités rémunératrices en dehors du travail agricole par l'exploitant. Les activités s'inscrivant dans la continuité de l'acte de production telles que la transformation et la commercialisation sont considérées comme des activités agricoles. Cependant, ces activités mobilisent des compétences, des savoir-faire et des réseaux différents, ce qui amène certains - auprès desquels nous nous rangeons - à les analyser à l'aune de la pluriactivité (BLANCHEMANCHE, 2000).

Le ménage représente dans la majorité des cas une unité décisionnelle et gestionnaire, mais aussi une unité de résidence, de production, de consommation et d'accumulation. Il nous est ainsi apparu comme l'entité sociale pertinente pour examiner la durabilité des projets agricoles dans le contexte de l'étude. Ainsi, la pluriactivité est définie dans notre étude à l'échelle du ménage, ce qui implique la considération d'une multiplicité de situations.

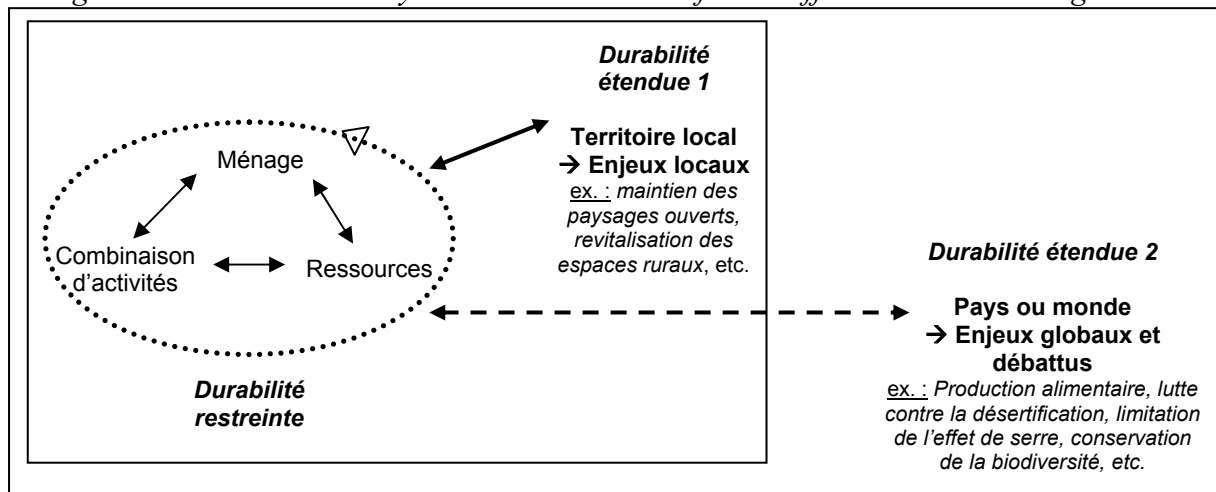
L'étude des ménages pluriactifs nécessite un cadre d'analyse qui permette de comprendre les relations qui s'établissent entre le ménage, ses ressources et ses activités et leurs conséquences sur le fonctionnement global de l'ensemble. Les logiques du système de production du ménage agricole pluriactif ne peuvent se comprendre que resituées dans un système englobant -le système d'activités- permettant de saisir les interactions entre les différentes activités mises en œuvre par le ménage (PAUL *et al.*, 1994). Ces interactions sont de diverses natures : gestion du risque, sens de l'activité, temps de travail, revenu, etc. Le ménage opère des choix d'activités et d'affectations de ressources qui dépendent de motivations économiques mais aussi techniques, relationnelles, identitaires d'engagement du corps au travail (FIORELLI *et al.*, 2007), axiologiques et esthétiques. Ces registres de motivations s'expriment en synergie ou en tension et fondent la cohérence des décisions prises par le ménage. Les activités agricoles du ménage doivent ainsi être replacées au sein d'un système d'activités plus large, sans faire d'hypothèses à priori sur le rôle des différentes activités dans le système (MUNDLER *et al.*, 2007). Au sein du système d'activités, les différentes activités sont liées entre elles par des liens fonctionnels et par des articulations temporelles et spatiales et chacune a son propre rôle dans le fonctionnement de l'ensemble. Cet équilibre dynamique est sans aucun doute un ressort de pérennité.

### **1.2. Application du concept de développement durable au système d'activités**

L'agriculture durable est une déclinaison sectorielle héritée de la notion de développement durable (LANDAIS, 1998). Elle se heurte aux mêmes écueils de définition que ce dernier. En effet, définir ce qu'est le développement durable implique de préciser des objectifs et des normes pour l'action qui soient partagés par tous. Par voie de conséquence, toute question ou action ayant trait au développement durable doit être resituée au regard des représentations et des positionnements des différentes parties prenantes. La littérature scientifique recèle plusieurs définitions de l'agriculture durable. Dans une perspective pragmatique, l'agriculture durable désigne une agriculture en mesure d'assurer la reproduction de ses systèmes de culture et d'élevage et donc des ressources naturelles sur lesquelles ils reposent. Cette définition permet d'envisager une « agriculture productiviste éclairée » (DESFFONTAINES, 2001). D'autres définissent l'agriculture durable comme étant économiquement viable, écologiquement saine et socialement équitable (VILAIN, 2008). Il s'agit

alors d'une agriculture « agro-environnementale » qui considère l'environnement comme un objectif de production tout en prenant en compte les acteurs locaux, le maintien des liens sociaux et l'économie d'intrants. D'un point de vue plus global, l'agriculture durable doit répondre à deux objectifs de manière simultanée (GODARD et HUBERT, 2002) : (1) être durable par et pour elle-même grâce à des pratiques qui assurent la reproduction de ses systèmes ; nous parlons alors de durabilité restreinte (2) contribuer à la durabilité des territoires dont elle est partie prenante ; il s'agit alors d'une durabilité étendue. Les durabilités restreinte et étendue se distinguent par l'échelle d'analyse à laquelle les considérer. La durabilité restreinte s'évalue à l'échelle de l'exploitation agricole ou du système d'activités. Cette notion est proche du concept de pérennité - désignant la capacité d'un système à durer dans le temps - à ceci près que le concept de pérennité se limite aux dimensions économiques et sociales tandis que la durabilité restreinte comporte en plus la dimension environnementale. Les considérations sociales relatives au développement durable - c'est-à-dire à des enjeux de développement définis au niveau du territoire et objets de négociation - sont alors renvoyées à l'échelle de la durabilité étendue. La durabilité étendue désigne la contribution de l'exploitation agricole à la durabilité de niveaux d'organisation englobants, tels que le territoire ou le pays. Elle implique la définition d'un modèle concret, traduit en objectifs communs ou tout au moins en enjeux territoriaux identifiés et concertés. Ainsi, la durabilité du système d'activités se réfère à différents niveaux d'organisation en lien avec des enjeux de nature différente (Figure 1.).

Figure 1. La durabilité du système d'activités se réfère à différents niveaux d'organisation



### 1.3. Cahier des charges pour la construction de l'outil d'accompagnement

Cette posture théorique conditionne la configuration de l'outil à construire. Elle marque son originalité par rapport aux outils actuels de l'accompagnement à l'installation agricole, et ce à différents égards :

- La notion de système d'activités induit une approche holiste et non agricole-centrée des projets agricoles - pluriactifs ou non -. Elle se distingue de la vision promue par le dispositif national d'aide à l'installation des jeunes agriculteurs, dans lequel le conseil se concentre sur le projet agricole du « candidat ».
- Les dimensions environnementales et territoriales, reconnues dans notre définition de la durabilité étendue, invitent à contextualiser et à calibrer l'outil en fonction d'enjeux et de spécificités territoriaux, qu'ils soient environnementaux ou socio-économiques.

- Nous proposons un outil d'évaluation *ex ante* de la durabilité des projets tandis que les outils d'évaluation de la durabilité des exploitations agricoles sont actuellement *ex post* (PESCHARD *et al.*, 2004).
- L'outil est conçu comme un support de l'accompagnement (PAUL, 2004). Il joue le rôle d'objet intermédiaire dans la relation entre l'accompagnateur et le porteur de projet. Il permet de susciter des apprentissages, de reconnaître des marges de manœuvre et de préciser des priorités de progrès. Il n'est donc pas construit comme un instrument de certification conditionnant l'accès à des financements (GAFSI *et al.*, 2006) contrairement aux outils d'évaluation classiquement utilisés dans le dispositif d'installation agricole. Ainsi, il n'édite pas de normes chiffrées et ne propose pas un nouveau référentiel de notation de la durabilité des projets.

## **2. MATERIELS ET METHODES**

La construction de l'outil s'appuie sur deux phases distinctes. Une première étape a consisté en la comparaison de trois méthodes d'évaluation *ex post* de la durabilité des exploitations agricoles de façon à définir un premier ensemble d'indicateurs qui fut testé et amendé dans un second temps via des enquêtes auprès de ménages agricoles pluriactifs.

### **2.1. Comparaison de trois méthodes existantes**

Il existe de nombreux outils d'évaluation *ex post* de la durabilité des exploitations agricoles. La première grille de lecture de la durabilité des projets agricoles utilisée dans notre étude fut construite à partir d'une analyse critique des outils existants. Ces outils diffèrent les uns des autres par l'objectif de l'évaluation, les échelles d'analyse et d'évaluation (la parcelle, l'activité agricole, l'exploitation, etc.), les productions évaluées, la nature des données collectées, le type d'indicateurs (de pression, d'état, simples, agrégés), les échelles de notation et les valeurs seuils (PESCHARD, *et al.*, 2004). Chaque méthode d'évaluation de la durabilité de l'exploitation agricole définit implicitement une famille de modèles d'exploitation agricole qui seraient plus durables que les autres. Ainsi, adopter une méthode reviendrait à porter un jugement sur la durabilité des modèles d'exploitations agricoles sous-jacents. Or nous postulons que les critères de durabilité reposent d'une part sur des représentations individuelles des concepteurs et d'autre part du contexte territorial dans et pour lequel sont élaborés ces outils. Il nous était donc impossible de choisir entre les diverses méthodes disponibles. Cependant, les différents outils d'évaluation de la durabilité sont construits sur plusieurs consensus que nous nous sommes attachés à dégager via l'analyse comparée de trois méthodes (tableau 1) : les méthodes IDEA (Indicateurs de Durabilité de l'Exploitation Agricole), ARBRE (Arbre de l'Exploitation Agricole Durable) et RAD (Réseau de l'Agriculture Durable) (PERVANÇON, 2004 - RAD et CIVAM, 2001 - ZAHM *et al.*, 2004).

*Tableau 1. Caractéristiques des trois outils d'évaluation analysés et comparés*

	<b>ARBRE de l'exploitation agricole durable (ARBRE)</b>	<b>Indicateurs de Durabilité de l'Exploitation Agricole (IDEA)</b>	<b>Méthode du Réseau Agriculture Durable (RAD)</b>
<b>Dimensions de la durabilité évaluées</b>	Transmissibilité, Reproductibilité, Viabilité, Vivabilité	Economique, Agro-environnementale, Socio-territoriale	Economique, Environnementale, Sociale
<b>Productions agricoles évaluées</b>	Toute production agricole	Polyculture-élevage. Les productions telles que le maraîchage, l'arboriculture, la production de miel, de petits fruits, de plantes médicinales, etc. sont difficiles à évaluer avec IDEA	Elevage bovin lait
<b>Territoire</b>	France	France	Ouest de la France
<b>Echelle d'évaluation</b>	L'exploitation agricole	L'exploitation agricole	L'exploitation agricole
<b>Indicateurs</b>	48 thématiques déclinées en 82 indicateurs	17 objectifs déclinés en 47 indicateurs	22 indicateurs
<b>Présentation des résultats</b>	Les résultats sont présentés sous la forme d'un arbre: Chaque indicateur est représenté par une feuille colorée ou non selon le résultat de l'évaluation. La méthode ne propose pas d'agrégation des données, le résultat est visuel.	Résultats présentés sous la forme de diagramme en étoile pour chaque dimension de la durabilité, La note finale est la plus basse des trois notes	Résultats présentés sous la forme de diagramme en étoile pour chaque dimension de la durabilité
<b>Type d'évaluation</b>	Evaluation qualitative  Evaluation individuelle réalisée au sein d'un groupe d'agriculteurs. Pour chaque indicateur, la réponse est jugée par rapport à la moyenne du groupe et mise en débat par rapport à l'objectif explicité de l'exploitant	Evaluation quantitative  Evaluation individuelle basée sur un recueil de données lors d'enquêtes. Le système de notation valorise pour chaque indicateur les pratiques selon leur durabilité	Evaluation quantitative  Evaluation individuelle basée sur un recueil de données lors d'enquêtes. Le système de notation valorise pour chaque indicateur les pratiques selon leur durabilité

Ces méthodes ont pour point commun de proposer une évaluation « globale » de l'exploitation agricole, selon un objectif avant tout pédagogique, en ne s'attachant à *priori* ni à une production ni à une dimension particulière de la durabilité. L'analyse critique des limites de ces méthodes nous a permis de dégager les indicateurs partagés et de les adapter à notre objet d'étude, les systèmes d'activités des ménages agricoles. Cet ensemble d'indicateurs que nous qualifions de consensuels fut structuré dans une grille de lecture de la durabilité qui sert de base pour la confrontation aux situations réelles lors d'enquêtes.

## **2.2. Enrichissement de la grille par un travail de terrain**

Cette première grille de lecture de la durabilité fut testée et largement étayée par 15 enquêtes compréhensives auprès de ménages agricoles ayant plusieurs activités. Les enquêtes furent menées auprès d'un échantillon de ménages conduisant une activité agricole depuis 3 à 6 ans. L'échantillon rassemble des situations variées quant au parcours d'installation et à la combinaison d'activités à l'échelle du ménage et du chef d'exploitation. Comme le recommandent *CURIE ET AL. (1990)*, nous avons croisé dans les entretiens les trois domaines de cohérence du fonctionnement et de la structure du système d'activités, à savoir la vie professionnelle (activité agricole et autres activités), la vie personnelle et la vie familiale. L'identification des points forts et faibles du système s'appuie conjointement sur une analyse de son fonctionnement actuel et sur une reconstitution de sa trajectoire. Les points forts et faibles des systèmes d'activités identifiés à l'issue de l'analyse des enquêtes

furent chaque fois confrontés aux indicateurs consensuels de la grille de lecture construite préalablement. La pertinence des indicateurs de la grille initiale, et de ceux identifiés au fur et à mesure des enquêtes fut testée et mise en débat avec les personnes rencontrées. Ainsi, l'analyse des systèmes d'activités rencontrés couplée à une confrontation systématique à l'outil préconstruit a permis l'amendement itératif et critique de l'outil.

### **3. RESULTATS**

#### **3.1. Analyse de trois méthodes d'évaluation ex-post**

Les trois méthodes d'évaluation de la durabilité étudiées (IDEA, ARBRE et RAD) entretiennent une ambiguïté sur le niveau d'organisation auquel se réfèrent les différents indicateurs ainsi que sur les échelles d'analyse et d'évaluation. En effet, évaluer la durabilité de l'activité agricole sous-entend l'évaluation de sa contribution au développement durable d'ensembles englobants (territoire, nation, etc.). Or, *ALLAIRE ET DUPEUBLE (2004)* nous rappellent que les activités mises en œuvre par l'exploitation agricole reposent sur des ressources collectives qui sont le fait d'interdépendances multiples : la durabilité de chacune des parties n'est pas garante de celle de l'ensemble du fait d'interdépendances entre territoires et exploitations agricoles. A titre d'exemple, *ALLAIRE ET DUPEUBLE (ibid.)* citent les haies valorisées dans les trois méthodes au prorata de la longueur de haies pour leurs contributions au paysage et à la biodiversité. Pourtant, le passage du linéaire de haies au paysage nécessite une coordination entre acteurs bien plus complexe qu'une simple addition.

Par ailleurs, les trois méthodes analysées mobilisent de façon indifférenciée des indicateurs de durabilité restreinte et d'autres de durabilité étendue. A titre d'exemple, l'indicateur « qualité de vie » interroge la durabilité restreinte tandis que le critère « transmissibilité » concerne la durabilité étendue. La « qualité de vie » est une notion transversale qui recouvre, selon les enquêtés, des dimensions telles que le rapport au travail, une relation au lieu, des formes d'insertion et de reconnaissance sociale ou encore des représentations de l'isolement géographique, culturel, professionnel et relationnel. Ainsi, le critère « qualité de vie » contribue à apprécier la capacité du système à se maintenir. En revanche, le critère « transmissibilité de l'exploitation agricole » porte sur des enjeux de renouvellement de l'activité et de la population agricole : il s'agit donc d'un critère de durabilité à long terme à l'échelle du territoire et de la nation.

Fort de cette constatation, nous avons précisé pour chaque indicateur le type de durabilité concernée (restreinte ou étendue). Cette distinction a d'importantes conséquences sur le référentiel d'évaluation. La durabilité restreinte du système d'activités peut être caractérisée par des indicateurs de la capacité du système à perdurer dans le temps. Ces indicateurs sont identifiables à l'échelle de la combinaison d'activités grâce à des observations et à une analyse conduites par des enquêtes auprès des ménages. En revanche, la durabilité étendue ne peut s'appréhender qu'à l'aune de connaissances plus larges (par exemple les pratiques agricoles durables pour l'environnement) en rapport avec des objectifs sociétaux éventuellement traduits en objectifs d'agriculture durable. L'évaluation de la contribution du système d'activités à une durabilité étendue pose donc de nombreuses questions en termes d'échelles temporelles et spatiales d'évaluation et d'analyse et ne peut se faire qu'en rapport à des enjeux territoriaux ou globaux. Les postures et les méthodologies d'identification des enjeux et des représentations de la durabilité étendue à l'échelle territoriale font l'objet de plusieurs travaux (*CHIA et al., 2009 - LAZZERI, 2006*). Notre étude s'est limitée à caractériser ces enjeux à partir de la littérature et sur la base d'enquêtes auprès des partenaires professionnels de notre étude.

Une autre limite des trois méthodes d'évaluation de la durabilité des exploitations agricoles est leurs spécificités tant dans les productions que dans le système et les seuils de notation. Ainsi, le RAD, IDEA et ARBRE diffèrent non seulement par la représentation finale de la durabilité de l'exploitation agricole qu'elles impliquent mais aussi par les barèmes des indicateurs et leur effet de pondération. Lorsque les indicateurs donnent lieu à une note, cette note est choisie par rapport à une réalité scientifique et à un choix des concepteurs. Or



ces systèmes de notation et d'agrégation sont indissociables des contextes écologiques et socio-économiques pour et dans lesquels ces méthodes ont été conçues. Cela délimite le champ de validité de chacune des méthodes. A titre d'exemple, il n'y aurait aucun sens à donner une mauvaise note à une exploitation camarguaise en riziculture inondée dans le delta du Rhône sous prétexte que sa consommation d'eau est disproportionnée par rapport à une exploitation de maïs en zone carencée en eau.

Notre outil vise à évaluer tout type de production (voire même tout type d'activité dans l'idéal). Il n'apparaît donc pas pertinent de se baser sur des références technico-économiques spécifiques aux productions. Par ailleurs, les méthodes analysées exigent des durées importantes de mise en œuvre (un à deux jours) et une grande précision de certaines données requises. Cette précision ne peut pas être obtenue en situation d'évaluation *ex ante*, alors que le projet n'a pas encore été pleinement mis en œuvre. Nous avons donc choisi d'élaborer un outil d'évaluation qualitative de manière à s'affranchir des seuils d'évaluation couramment utilisés et de diminuer la quantité de données à collecter. Le choix d'une évaluation qualitative facilite en outre la construction d'un outil consensuel dans les thématiques de durabilité qu'il mobilise.

Par ailleurs, les trois méthodes retenues évaluent la durabilité à l'échelle de l'exploitation agricole et ne prennent donc pas en compte les autres activités du ménage (regroupées dans un indicateur multi-activités dans IDEA). Les indicateurs des échelles sociales et économiques peuvent être extrapolés à l'échelle de la combinaison d'activités sans écueils méthodologiques. En revanche, ce n'est pas le cas des indicateurs de l'échelle agro-environnementale. En effet, considérer l'impact environnemental du système d'activités implique d'évaluer des activités de nature très différentes et difficilement comparables à l'activité agricole : comment comparer l'impact environnemental d'un élevage extensif avec une activité de transport routier ? Face à ces difficultés méthodologiques et métrologiques, nous choisissons donc d'évaluer les durabilités socio-territoriale et économique à l'échelle du système d'activités, et d'appréhender la durabilité environnementale à la seule échelle de l'activité agricole.

### **3.2. Les modalités d'évaluation**

Nous avons retenu une évaluation qualitative qui consiste à juger la réponse aux différentes thématiques par rapport à un objectif exprimé par la personne, ou bien par rapport à sa prise ou non en compte dans ses pratiques. Cette modalité se distingue des systèmes de notation. Elle permet à l'accompagnateur d'évaluer la durabilité objective du système tout en menant une réflexion avec le porteur de projet sur l'état d'avancement du projet. La discussion s'engage sur les thèmes des indicateurs et sur leur sens pour la durabilité de l'exploitation et celle du territoire. La grille d'indicateurs peut être enrichie de nouveaux indicateurs si la discussion révèle des thématiques qui ne sont pas proposées au départ. De fait, s'intéresser aux objectifs du porteur de projet, et pas seulement à son projet, permet d'interroger ses exigences et ses réflexions en termes de durabilité. L'analyse menée par l'accompagnateur et le porteur de projet conduit à identifier les forces et les faiblesses du projet et à définir des marges de progrès.

Dans le cas des indicateurs agro-environnementaux nous nous référons aux pratiques valorisées par les méthodes ARBRE et IDEA pour juger de la durabilité. Cependant, les seuils associés aux indicateurs correspondants ne sont parfois pas applicables à notre contexte d'étude. Citons à titre d'exemple l'indicateur relatif à la fertilisation décliné dans chacune des trois méthodes. Les outils IDEA et le RAD retiennent comme indicateur le bilan apparent en azote exprimé en kilogramme d'azote par hectare. La note maximum est obtenue avec moins de 30 (IDEA) ou 20 (RAD) kilogrammes par hectare, l'excédent d'azote étant pénalisé. Cet indicateur pose deux problèmes pour notre outil : (1) l'outil étant conçu pour une évaluation *ex ante*, il n'est pas possible d'accéder à des données suffisamment précises sur la fertilisation pour calculer le bilan apparent. Même lorsque le porteur de projet dispose des terres de sa future exploitation (ce qui n'est pas toujours le cas), il n'a pas une

idée précise de ses futurs itinéraires techniques. (2) Le contexte méditerranéen dans lequel l'outil est conçu est caractérisé par un déficit structurel des sols en azote qui limite leur fertilité. C'est alors plutôt le déficit en azote des sols, et non pas un excédent qui constitue un facteur de non-durabilité dans ce cas.

Nous proposons donc que les indicateurs de durabilité environnementale ne donnent pas lieu à une évaluation proprement dite mais qu'ils servent de support à la discussion, en vue de sensibiliser un public de porteur de projet bien souvent non issu de l'agriculture. Cette méthode d'évaluation, bien que discutable, constitue une avancée importante en introduisant des considérations environnementales qui ne sont jamais ou très superficiellement prises en compte dans l'accompagnement à l'installation agricole.

### **3.3. Analyse structurelle de l'outil EDAMA**

La grille d'évaluation s'organise autour des trois dimensions socio-territoriale, économique et agro-environnementale structurant la représentation courante du développement durable. Chaque dimension est déclinée en thématiques, elles-mêmes divisées en indicateurs (Tableau 2). Cette grille finale est enrichie de l'ensemble des facteurs de durabilité identifiés dans les enquêtes approfondies. Certains facteurs n'apparaissaient pas dans la grille de lecture construite à partir des seules références bibliographiques, par exemple A10, « Répartition des tâches au sein du ménage entre les différentes activités ».

*Tableau 2. Les thématiques et les indicateurs retenus dans l'outil final*

Dimension	Thématiques	Indicateurs	Indicateurs émergeant des enquêtes
Socio-territoriale	14	42	22
Economique	9	19	5
Agro-environnementale	9	-	-

L'outil est structuré pour rendre compte de la contribution différenciée du système d'activités à la durabilité restreinte et à la durabilité étendue (Tableau 3). Il permet d'explicitier l'échelle d'analyse des différents indicateurs. Lorsque l'indicateur évalue une contribution du système au développement durable de son territoire, il est mentionné par rapport à quel(s) enjeu(x) se fait l'évaluation. Par exemple, les enjeux en lien avec l'indicateur « Diversité végétale et animale » sont le renouvellement de la biodiversité et la protection des paysages. Chaque indicateur permet ainsi de décrire le projet en termes de points forts et de points faibles.

L'évaluation de la durabilité restreinte se fait à l'échelle du système d'activités pour les indicateurs sociaux et économiques et seulement à l'échelle de l'activité agricole pour les indicateurs environnementaux. *MUNDLER (2009)* affine le concept de pérennité des systèmes d'activités en distinguant deux piliers de ressources internes et externes que nous proposons d'extrapoler à la lecture de la durabilité restreinte. Ainsi, la durabilité restreinte du système d'activités ou du projet repose sur : (1) une durabilité restreinte interne qui trouve ses racines tant au niveau du ménage, de ses ressources et des activités que dans l'interaction entre ces entités via les savoir-faire du ménage, son capital économique et son capital social constituant des ressources internes (2) une durabilité restreinte externe liée au(x) territoire(s) dans lequel s'inscrit le système d'activités et dont dépendent des ressources qui lui sont externes (par exemple, les politiques agricoles nationales, les logiques réglementaires et normatives, les logiques territoriales).

Pour rendre compte de cette dichotomie, nous proposons une analyse de la durabilité restreinte des projets par l'utilisation de la méthode SWOT (Strengths, Weaknesses Opportunities, Threats). Nous distinguons ainsi les forces et les faiblesses du projet inhérentes aux ressources internes du ménage et les menaces et les opportunités qui caractérisent l'environnement dans lequel s'installe le ménage. Cette approche invite à identifier les propriétés du projet à développer ou à limiter au vu des caractéristiques sociales, économiques ou environnementales du territoire. Cette distinction permet

également de faire la part des choses entre les difficultés liées au ménage et celles relatives au territoire et aux filières.

A titre d'exemple, détaillons la thématique A1 « Participation du ménage à la vie locale ». Cette thématique est divisée en deux indicateurs A1-1 et A1-2 : « engagement dans la vie associative » et « engagement dans la vie politique locale ». L'implication active d'un ménage dans des associations et/ou dans des instances politiques locales est une force pour le système d'activités puisqu'elle traduit et induit une reconnaissance sociale et une insertion territoriale. C'est pour le ménage une source de motivations et de non-isolement. Elle témoigne de la capacité du ménage à créer et/ou à entretenir des réseaux : ce ménage pourra si besoin mobiliser un collectif de travail externe et accéder à de l'information (Force). Par le lien qu'il crée ainsi sur son territoire, ce ménage participe à la revitalisation de son territoire et contribue donc à sa durabilité au regard de cet enjeu (Point fort). Cependant, la possibilité de s'investir dans la vie associative et politique ne dépend pas que des membres du ménage mais également du tissu associatif sur le territoire ou encore de la dynamique politique locale. La vie politique de certaines communes est par exemple « verrouillée » par des habitants natifs, ce qui rend son accès difficile à de nouveaux venus (Menace). Ainsi, le traitement de la thématique « Participation du ménage à la vie locale » sous ces différents angles construit une vision globale.

Enfin, de manière à introduire une lecture dynamique du projet, nous proposons cinq thématiques transversales regroupant chaque fois plusieurs thématiques et leurs lots d'indicateurs. Ces thématiques permettent d'aborder le projet selon quelques angles fortement déterminants de la potentielle durabilité restreinte du projet. Il s'agit de *la cohérence entre les activités, l'ancrage territorial, la qualité de vie, l'autonomie et l'adaptabilité*.

*Tableau 3. Les trois dimensions du développement durable sont déclinées en thématiques descriptives puis en indicateurs. Chaque indicateur se réfère à un ou plusieurs enjeux de la durabilité étendue et/ou de la durabilité restreinte (cases grisées).*

Dimension	Thématiques descriptives	Indicateurs	Durabilité restreinte interne		Durabilité restreinte externe		Durabilité étendue		Thématiques transversales (Durabilité restreinte)			Enjeux territoriaux (Durabilité étendue)		
			Force	Faiblesse	Opportunité	Menace	Point fort	Point faible	...	Tt n°i	...	...	Et n°i	...
SOCIO-TERRITORIALE	A1	A1-1												
		A1-2												
	...	...												
	A12	A12-1												
A12-2														
ECONOMIQUE	B1	B1-1												
		B1-2												
		B1-3												
		B1-4												
...	...													
B6	B6-1													
AGRO-ENVIRONNEMENTALE	C1	C1-1												
		C1-2												
		C1-3												
	...	...												
C10	C10-1													
	C10-2													

#### **4. DISCUSSION**

Nous proposons ainsi la méthode EDAMA et un premier outil structuré pour évaluer la durabilité des projets agricoles qu'ils soient pluriactifs ou non. Cet outil ne constitue qu'une étape et sera consolidé par la confrontation à des expériences d'accompagnement et à d'autres travaux théoriques. Nous mentionnons ci-dessous quatre pistes d'améliorations.

Les enjeux de durabilité étendue ont été sélectionnés à partir de la bibliographie et des enquêtes de manière à introduire dans l'outil ceux les plus fréquemment cités. Ce choix s'appuie sur l'hypothèse que ces enjeux les plus visibles représentent des objectifs de durabilité communs à l'ensemble des acteurs du territoire. De manière à vérifier cette hypothèse, il conviendrait de mettre en débat les enjeux retenus parmi un panel d'acteurs. Les démarches de déconstruction et construction des représentations du développement durable font l'objet de travaux récents. Ces travaux orientent les principes méthodologiques d'une co-construction locale d'indicateurs de développement durable (CHIA, *et al.*, 2009).

Les thématiques transversales de durabilité restreinte pourront également être discutées dans des arènes de co-construction locale d'indicateurs, notamment pour améliorer l'évaluation dynamique. Ainsi, les thématiques transversales « Autonomie » et « Adaptabilité » bénéficieront de travaux récents sur les capacités d'adaptation des systèmes d'activités et sur l'action en situation d'incertitude (DARNHOFER *et al.*, 2008 - GASSELIN, 2009). La flexibilité et la résilience sont des conditions de la durabilité mais elles ne garantissent pas contre la marginalisation socio-économique ou les processus de dégradation de l'environnement. Il est donc nécessaire d'interroger la dialectique entre durabilité et capacités d'adaptation (INGRAND *et al.*, 2006).

La représentativité et la sélection des différentes thématiques à introduire, conserver ou éliminer dans l'outil reste une question ouverte. En effet, nous avons introduit dans l'outil l'ensemble des indicateurs identifiés lors des enquêtes. Cela peut introduire un déséquilibre de certaines thématiques dans l'évaluation globale de la durabilité du système d'activités. Certaines thématiques davantage amendées par les enquêtes risquent d'apparaître sur-représentées du seul fait qu'elles sont facilement identifiables par entretien. Le nombre d'indicateurs d'une thématique ne traduit pas nécessairement une plus grande importance dans la durabilité du système. Peut-être rend-il seulement compte d'une plus grande variabilité de ses formes d'expression ? Dans ce cas, comment le prendre en compte dans l'évaluation ? De manière plus générale, le qualitatif suffit-il à évaluer ?

L'outil tel qu'il est proposé aujourd'hui est issu d'un travail bibliographique enrichi sur le terrain par des situations réelles. Il doit être testé et expérimenté dans différents protocoles d'accompagnement de manière à définir quel peut être son intégration dans les méthodes d'accompagnement. Plusieurs modalités d'utilisation sont envisageables : (1) l'outil comme cahier de bord, fil rouge dans la construction du projet, interrogé et complété par l'accompagnateur à chaque rencontre avec le porteur de projet, (2) l'outil comme « feuille de liaison » comme support de la réflexion du porteur de projet et rempli par ses soins, (3) un outil d'évaluation à un temps *t* pour juger de l'avancement et de la solidité du projet lors d'une étape clé, etc. En outre, l'outil est construit sur une évaluation *ex post* et doit donc être testé en *ex ante* : Est-il utilisable tel quel ? Quel temps demande l'évaluation de toutes les thématiques ? Les données sont-elles facilement accessibles en *ex ante* ?

#### **CONCLUSION**

L'article présente la démarche de conception d'un outil d'évaluation de la durabilité des systèmes d'activités de ménages agricoles comme support de leur accompagnement, en particulier lors de leur installation en agriculture. L'outil est mis à la disposition de toute organisation ou accompagnateur désireux d'élargir et de structurer son analyse des projets. Il est conçu comme un objet intermédiaire support du dialogue et de l'apprentissage à

l'œuvre dans l'interaction accompagnateur / accompagné. Il ne convient donc pas à des processus de certification des projets des ménages agricoles.

## REMERCIEMENTS

*Les auteurs remercient les personnes suivantes qui ont participé à cette recherche-action à divers titres: Aurélie Brès (ADEAR 11, France), Chloé Cadier (AIRDIE, France), Michel Dulcire (CIRAD, France) et Patrick Mundler (ISARA, France). L'étude a été financée par le projet Intersama (Insertion territoriale des systèmes d'activité des ménages agricoles) dans le cadre du programme PSDR 3 Languedoc-Roussillon (2008-2010).*

## REFERENCES

- ALLAIRE G. & DUPEUBLE T., 2004. Des concepts aux indicateurs du développement durable: multidimensionnalité et responsabilisation, *Développement durable et territoire, Varia*, vol. 2004, n° 1, 9 p.
- BLANCHEMANCHE S., 2000. *La combinaison d'activités professionnelles des ménages agricoles: L'exemple du département de l'Isère*. Thèse de doctorat en Sociologie. Paris, France: Université de Paris X. 468 p.
- CHIA E., REY-VALETTE H., LAZARD J., CLÉMENT O. & MATHÉ S., 2009. Evaluer la durabilité des systèmes et des territoires aquacoles: proposition méthodologique, *Cahiers Agricultures*, vol. 18, n° 2-3, pp. 211-219.
- CURIE J., HAJJAR V., MARQUIÉ H. & ROQUE M., 1990. Propositions méthodologiques pour la description des systèmes d'activités, *Le travail humain*, vol. 53, n° 2, pp. 103-118.
- DARNHOFER I., BELLON S., DEDIEU B. & MILESTAD R., 2008. *Adaptive farming systems – A position paper*, in: Dedieu B. & Zasser – Bedoya S., Proceedings of the 8th European IFSA Symposium : Empowerment of the rural actors : a renewal of farming systems perspectives - Clermont-Ferrand (France), 6–10 July 2008, pp. 339-351.
- DESSFONTAINES J.-P., 2001. "Ressources naturelles et développement durable en agriculture, le point de vue d'un agronome", in: Jollivet M., *Le développement durable, de l'utopie au concept, de nouveaux chantiers pour la recherche*, Paris, Nature Science Société - Elsevier, pp. 131-142.
- FIORELLI C., PORCHER J. & DEDIEU B., 2007. *Pourquoi faire de l'élevage quand on a un autre travail ?*, in: INRA - Institut de l'élevage, Journées 3R - Rencontres Recherches Ruminants - Paris, 5-6 décembre 2007, pp. 389-392.
- GAFSI M., LEGAGNEUX B., NGUYEN G. & ROBIN P., 2006. Towards sustainable farming systems: Effectiveness and deficiency of the French procedure of sustainable agriculture, *Agricultural Systems*, vol. 90, n° 1-3, pp. 226-242.
- GASSELIN P., 2009. *Flexibilidad de los sistemas de actividades familiares en contextos inciertos*, in: INTA-Agriteris, Seminario « La calificación de las capacidades de adaptación de los sistemas en contextos adversos : flexibilidad y resiliencia » - Buenos Aires (Argentina), 23 de marzo 2009.
- GODARD O. & HUBERT B., 2002. *Le développement durable et la recherche scientifique à l'INRA, rapport à Madame la Directrice Générale de l'INRA, rapport intermédiaire de mission*, Paris, INRA, 44 p.
- INGRAND S., MAGNE M. A., CHIA E., MOULIN C.-H., DEDIEU B., LÉMERY B. & CERF M., 2006. *Non material resources mobilized by farmers and flexibility of livestock farming systems: two concepts linked to decision making and sustainability*,

*Evaluer la durabilité des systèmes d'activités des ménages agricoles pour accompagner les projets d'installation en agriculture. La méthode EDAMA - Terrier M., Gasselien P., Le Blanc J.*

in: 57. Annual meeting of the european association for Animal production - Antalya, Turkey, 17-20/09/2006, 9 p.

LANDAIS E., 1998. Agriculture durable : les fondements d'un nouveau contrat social?, *Le courrier de l'environnement*, n° 33, 15 p.

LAURENT C. & MUNDLER P., 2006. *L'accompagnement de la pluriactivité en question*. Lyon: "Territoires, acteurs et agricultures en Rhône-Alpes" - Programme de recherches pour et sur le développement régional, 4 p., rapport. 05/2006.

LAZZERI Y. (Ed.), 2006. *Les indicateurs territoriaux de développement durable. Questionnements et expériences*, Paris, L'Harmattan, 323 p.

LEFEBVRE F., BERNARD N. & CESSOT I., 2006. *Les agriculteurs non aidés: installation et devenir. Un état des lieux national*. Paris: Cnasea - Direction de la communication et des études, ADASEA, MSA, 16 p., rapport. 12/2006.

MAAP, 2007. *Assises de l'agriculture. Note de problématique du groupe "Installation et pérennité des entreprises agricoles et agroalimentaires"*. Paris: Ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche, 8 p., rapport.

MUNDLER P., 2009. *Viabilité et pérennité des "petites fermes". Enseignements tirés de deux projets de recherche*, in: Paysanne I.-C., Séminaire INRA - Confédération Paysanne "Connaissances et reconnaissance des petites fermes" - Montpellier, France - jan. 22-23, 2009, INRA, 10 p.

MUNDLER P., GUERMONPREZ B. & PLUVINAGE J., 2007. Les logiques de fonctionnement des petites exploitations agricoles, *Pour*, n° 194, pp. 55 - 62.

PAUL J.-L., BORY A., BELLANDE A., GARGANTA E. & FABRI A., 1994. Quel système de référence pour la prise en compte de la rationalité de l'agriculteur: du système de production agricole au système d'activité, *Les cahiers de la recherche-développement*, n° 39, pp. 7-19.

PAUL M., 2004. *L'accompagnement : une posture professionnelle spécifique*, Paris, L'Harmattan, 352 p.

PERVANÇHON F., 2004. L'arbre de l'exploitation agricole durable. Construire en groupe son projet d'agriculture durable, *Travaux et Innovations*, n° 110, pp. 5-8.

PESCHARD D., GALAN M. B. & BOIZARD H., 2004. *Tools for evaluating the environmental impact of agricultural practices at the farm level: analysis of 5 agri-environmental methods*", in: OECD, OECD expert meeting on farm management indicators for agriculture and the environment - New Zealand, march 8-12, 2004, 17 p.

RAD & CIVAM (Ed.), 2001. *Diagnostic de durabilité du Réseau Agriculture Durable. Guide de l'utilisateur*, Chantepier, France, Réseau Agriculture Durable - CIVAM, 8 p.

RATTIN S., 2002. Les ménages d'agriculteurs en 2000: un sur trois est pluriactif, *Agriste Cahiers*, n° 2, pp. 3-12.

VILAIN L. (Ed.), 2008. *La méthode IDEA: indicateur de durabilité des exploitations agricoles : guide d'utilisation*, Dijon, Educagri, 184 p.

ZAHM F., VIAUX P., VILAIN L., GIRARDIN P. & MOUCHET C., 2004. *La méthode IDEA (Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles) : une méthode de diagnostic pour passer du concept de durabilité à son évaluation à partir d'indicateurs*, in: PEER Conference - Helsinki, Finland - 17th to 18th November 2004, 14 p.