

# IDEA version 3 ([www.idea.portea.fr](http://www.idea.portea.fr))

## Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles

Auteur de la fiche : **Frédéric ZAHM**

IRSTEA - unité ADBX

50 avenue de Verdun - 33612 CESTAS

Tel. 05 57 89 08 40

[frederic.zahm@irstea.fr](mailto:frederic.zahm@irstea.fr) / [maud.berel@educagri.fr](mailto:maud.berel@educagri.fr)

**Conception de la méthode actuelle (V3) : 2008**

Versions précédentes : V 1 (2000) et V2 (2003)

**Conception de l'outil informatique : 2008**

### CONCEPTEURS :

Vilain L., Boisset K., Girardin P., Mouchet C., Viaux P., Zahm F. La méthode est placée, depuis fin 2011, sous la responsabilité d'un nouveau Comité Scientifique composé de B. Del'homme, M. Gafsi, L. Guichard, V. Manneville et F. Zahm (Pdt du CS).

### FINANCEURS :

Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la Forêt / Union européenne (FEOGA et FSE) / Bergerie nationale

## FINALITÉS

IDEA évalue la durabilité d'une exploitation agricole à partir de 42 indicateurs intégrant les trois dimensions de la durabilité (agro-écologique, socio-territoriale et économique). Elle a pour objectif :

- de contribuer à l'appropriation du concept d'agriculture durable (outil à vocation pédagogique) et d'engager le dialogue sur la notion d'agriculture durable (débat et sensibilisation),
- de permettre une évaluation annuelle de la durabilité d'une exploitation (par l'agriculteur /auto-diagnostic ou par une personne extérieur /diagnostic),
- de contribuer à l'émergence de pistes d'amélioration de la durabilité pour un agriculteur (outil d'aide à la décision) et de mesurer les progrès obtenus sur son exploitation (dimension pilotage),
- d'appuyer la décision publique dans la mise en œuvre de politiques publiques orientées vers le soutien à la durabilité de systèmes agricoles.

## ■ Domaine d'application

### Domaine géographique

IDEA a été développée pour analyser essentiellement la durabilité des grands types de systèmes agricoles français. Dans l'Union européenne, elle a déjà été également utilisée en Roumanie et en Écosse.

Des travaux d'adaptation ont eu lieu ou sont en cours pour des agricultures méditerranéennes (Liban, Tunisie, Algérie) ou tropicales (Bénin, Mexique, La Réunion).

### Exploitations concernées :

Tous les systèmes de production agricoles à l'exception des systèmes agricoles très spécialisés (maraîchage, pépinière et horticulture).

## ■ Aspects informatiques

- Interface de calcul : oui au format excel téléchargeable sur le site internet dédié
- stockage des indicateurs en ligne : non
- Configuration requise : excel et word
- Outil disponible sur Internet : [www.idea.portea.fr](http://www.idea.portea.fr)

## ■ Temps de réalisation

- Collecte des données : 4 heures
- Saisie informatique : 1 heure
- Restitution et élaboration du plan d'action : 3 heures

## ■ Points forts de l'outil

- **Données simples d'accès** : les données peuvent être obtenues à partir d'une simple enquête chez l'agriculteur. Un guide d'enquête et une grille des indicateurs sont disponibles.
- **Approche systémique de l'exploitation**
- **Outil pédagogique et lisible**: le résultat de chaque indicateur est directement compréhensible. Chaque indicateur est doté d'une échelle de valeur et de seuils. La grille IDEA permet un dialogue entre les agriculteurs et les autres acteurs impliqués dans l'analyse.
- **Méthode de calcul transparente** : la méthode de calcul est simple (méthode transparente, additive et de scoring). Chaque indicateur est présenté sous forme d'une fiche détaillée expliquant son mode calcul, complété par un exemple et une justification du choix de l'indicateur.

## ■ Limites de l'outil

L'évaluation environnementale des pratiques n'est pas spatialisée. La dimension socio-territoriale mériterait d'être mise en perspective avec une contextualisation préalable des enjeux territoriaux associés.

Les indicateurs de l'échelle agro-écologique sont des indicateurs de pression et non d'impact. La méthode de pondération entre indicateurs est à dire d'experts.

La dimension agro-écologique n'est pas adaptée à l'analyse des systèmes très spécialisés (maraîchage et horticulture).

# IDEA

## Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles

### ■ Description de la méthode

La méthode **IDEA** évalue la durabilité d'une exploitation agricole à partir de 42 indicateurs structurés dans trois échelles indépendantes de durabilité (l'échelle de durabilité agro-écologique, l'échelle de durabilité socio-territoriale et l'échelle de durabilité économique). La grille générale est présentée en page suivante.

- **L'échelle agro-écologique** se réfère aux principes agronomiques de l'agriculture intégrée (Viaux, 1999). Cette échelle est structurée en trois composantes de même importance (plafonnées à 33 et 34 points), qui contribuent de façon interdépendante, à l'analyse de la durabilité des modes de production. Ces 3 composantes - diversité domestique (4 indicateurs), organisation de l'espace (7 indicateurs) et pratiques agricoles (7 indicateurs) – sont structurées de telle façon qu'elles laissent la place à de multiples combinaisons techniques possibles dans le choix des pratiques et stratégies de l'agriculteur pour atteindre un objectif de systèmes agricoles le plus autonome et économe en ressources.

*La composante diversité* est introduite dans l'analyse pour tenir compte du fait qu'une agriculture économe, autonome et non polluante s'appuie sur un niveau important de diversité des productions afin de prendre en compte les complémentarités et les processus de régulation naturels qui fonctionnent dans les différents types d'écosystèmes cultivés.

*La composante organisation de l'espace* : en agro-écologie, l'organisation de l'espace et du parcellaire sont des déterminants importants des processus de régulation écologique en permettant de limiter la prolifération des bioagresseurs et la dépendance aux pesticides (rotations longues, maillage des parcelles, zones de régulation écologique, ...). Les indicateurs associés concernent l'organisation du parcellaire, la gestion des milieux non directement productifs et la valorisation des espaces.

*La composante pratiques agricoles* analyse l'intensité de pression environnementale en fonction des choix et itinéraires techniques de l'agriculteur (niveau de fertilisation, intensité des traitements phytosanitaires, consommation en énergie fossile, etc...).

Sur un plan agronomique, le choix des indicateurs de ces trois composantes est fonction de leur capacité à mettre en avant des systèmes agricoles susceptibles d'auto-entretenir leur fertilité et leur potentiel productif à long terme, capacité corrélée à une gestion agro-écologique des ressources naturelles.

- **L'échelle socio-territoriale** se réfère à l'éthique et au développement humain, caractéristiques essentielles des systèmes agricoles durables. Elle caractérise l'insertion de l'exploitation dans son territoire et dans la société. Elle permet d'évaluer la qualité de vie de l'agriculteur et le poids des services marchands ou non marchands qu'il

rend au territoire et à la société. En ce sens, elle permet une réflexion sur des enjeux dépassant la seule exploitation agricole.

Les trois composantes de la durabilité socio-territoriale (qualité des produits, emploi et services, éthique et développement humain) ont le même poids et sont plafonnées à 33 sur une échelle maximale de 100. En pratique, cette échelle associe et pondère des pratiques et des comportements quantifiables avec des éléments plus qualitatifs (tels que la qualité architecturale du bâti, la qualité paysagère des abords).

Certaines valeurs d'indicateurs comme la pérennité probable, l'intensité de travail, la qualité de vie et le sentiment d'isolement sont auto-déclaratives et estimées par l'agriculteur. Quelques indicateurs ont trait à la famille et non à l'exploitation agricole *stricto-sensu* pour tenir compte de l'importance du lien famille-exploitation dans l'analyse de la durabilité des systèmes agricoles. En effet, au-delà des seules finalités économiques, le projet de vie et d'innombrables liens relationnels interfèrent également avec la vie de l'exploitation agricole.

- **L'échelle de durabilité économique** analyse les résultats économiques au-delà du court terme et des aléas conjoncturels. Structurée en 4 composantes et 6 indicateurs, l'analyse dépasse la seule prise en compte de la performance économique vu sous l'angle de la rentabilité économique ou financière à court terme mais analyse aussi le degré d'indépendance économique, la capacité de transmissibilité de l'exploitation et l'efficacité de son processus productif. Sur une échelle maximale de 100, chacune de ces quatre composantes est plafonnée entre 20 et 25 unités.

Au final, trois grands principes ont prévalu dans la construction de la méthode : **(i)** le principe d'**autonomie** (et non autarcie) selon lequel plus un système est autonome moins il est dépendant des variations de facteurs sur lesquels il a peu de prise (marché, approvisionnements, intrants...), **(ii)** le principe de **diversité** : plus un système est diversifié, plus il sera résistant aux aléas et chocs extérieurs (météo, prix de marché, sensibilité aux attaques parasitaires,...) et **(iii)** le principe de **responsabilité** vis-à-vis des parties prenantes du territoire.



# IDEA

## Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles

### Une structuration en trois échelles, 10 composantes et 42 indicateurs

L'échelle A --- agro-écologique				
Composantes	18 indicateurs			Notes maximales
Diversité domestique	A1	Diversité des cultures annuelles ou temporaires	14	Total plafonné à 33 unités
	A2	Diversité des cultures pérennes	14	
	A3	Diversité animale	14	
	A4	Valorisation et conservation du patrimoine génétique	6	
Organisation de l'espace	A5	Assolement	8	Total plafonné à 33 unités
	A6	Dimension des parcelles	6	
	A7	Gestion des matières organiques	5	
	A8	Zones de régulation écologique	12	
	A9	Contribution aux enjeux environnementaux du territoire	4	
	A10	Valorisation de l'espace	5	
Pratiques agricoles	A11	Gestion des surfaces fourragères	3	Total plafonné à 34 unités
	A12	Fertilisation	8	
	A13	Effluents organiques liquides	3	
	A14	Pesticides	13	
	A15	Traitements vétérinaires	3	
	A16	Protection de la ressource sol	5	
	A17	Gestion de la ressource en eau	4	
	A18	Dépendance énergétique	10	
<b>Total</b>			<b>100</b>	
L'échelle B --- Socio-territoriale				
Composantes	18 indicateurs			notes maximales
Qualité des produits et du territoire	B1	Démarche de qualité	10	Total plafonné à 33 unités
	B2	Valorisation du patrimoine bâti et du paysage	8	
	B3	Gestion des déchets non organiques	5	
	B4	Accessibilité de l'espace	5	
	B5	Implication sociale	6	
Emploi et services	B6	Valorisation par filières courtes	7	Total plafonné à 33 unités
	B7	Autonomie et valorisation des ressources locales	10	
	B8	Services, pluriactivité	5	
	B9	Contribution à l'emploi	6	
	B10	Travail collectif	5	
	B11	Pérennité probable	3	
Éthique et développement humain	B12	Contribution à l'équilibre alimentaire mondial	10	Total plafonné à 34 unités
	B13	Bien être animal	3	
	B14	Formation	6	
	B15	Intensité de travail	7	
	B16	Qualité de la vie	6	
	B17	Isolement	3	
	B18	Accueil, Hygiène et Sécurité	4	
<b>Total</b>			<b>100</b>	
L'échelle C --- Économique				
Composantes	6 indicateurs			Notes maximales
Viabilité économique	C1	Viabilité économique	20	30 unités
	C2	Taux de spécialisation économique	10	
Indépendance	C3	Autonomie financière	15	25 unités
	C4	Sensibilité aux aides du 1er pilier de la PAC	10	
Transmissibilité	C5	Transmissibilité du capital	20	20 unités
Efficiences	C6	Efficiences du processus productif	25	25 unités
<b>Total</b>			<b>100</b>	



# IDEA

## Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles

### Exemple de calcul des cinq indicateurs de la composante « Qualité des produits et du territoire » (Échelle B)

Indicateurs	Objectifs	Modalités de détermination		Bornes
B1 - Démarche de qualité	QLP DVH CIT BIE DVL EMP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liée au territoire (AOC, IGP...): <b>3</b></li> <li>Liée au process (label Rouge, norme ISO 14000,...): <b>3</b></li> <li>Agriculture biologique: <b>7</b></li> </ul>	Les productions concernées représentent au moins 10 % du chiffre d'affaires.	0 à 10
B2 - Valorisation du patrimoine bâti et du paysage	PAY QLV DVH COH DVL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entretien ou restauration du bâti ancien et du petit patrimoine rural.</li> <li>Qualité architecturale et intégration paysagère du bâti récent.</li> <li>Qualité des abords du siège d'exploitation</li> <li>Aménagement paysager des surfaces de l'exploitation: <b>2</b></li> </ul>	auto-estimation de -1 à +2 par item Ex.: bandes florales, entretien du bocage...	0 à 8
B3 - Gestion des déchets non organiques	QLV CIT PAY RNR EAU	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réutilisation/valorisation au niveau local: <b>3</b></li> <li>Tri sélectif et élimination par collecte collective: <b>2</b></li> <li>Brûlage, enfouissement: <b>-3</b></li> <li>Plasticulture, enrubannage: <b>-3</b></li> </ul>	Ex.: emballages, bidons, bâches plastiques...	0 à 5
B4 - Accessibilité de l'espace	ETH COH QLV CIT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dispositifs de clôtures passantes et libre-accès aux randonneurs, VTT, chevaux...: <b>2</b></li> <li>Entretien des chemins: <b>3</b></li> </ul>		0 à 5
B5 - Implication sociale	CIT ETH COH DVH DVL QLV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implication dans structures associatives ou électives, par association: <b>2</b> (limité à trois structures dont une professionnelle).</li> <li>Responsabilité dans une structure associative: <b>2</b></li> <li>Ouverture de l'exploitation à la vente directe ou à la dégustation: <b>2</b></li> <li>Habitation très éloignée du siège d'exploitation: <b>-1</b></li> </ul>	Y compris membres de la famille.	0 à 6
<b>QUALITÉ DES PRODUITS ET DU TERRITOIRE (indicateurs B1 à B5)</b>				

#### Objectifs

COH : Cohérence

QLP : Qualité des produits

BIO : Biodiversité

ETH : Éthique

EMP : Emploi

COH : Cohérence

AIR : Air

RNR : Ressources non renouvelables

EAU : Eau

PAY : Paysage

AUT : Autonomie

ADA : Adaptabilité

SOL : Protection des sols

QLV : Qualité de vie

BIE : Bien-être animal

DVL : Développement local

DVH : Développement humain

CIT : Citoyenneté

Source : extrait de Vilain *et al.*, 2008, livre La méthode IDEA, Ed. Educagri



# IDEA

## Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles

### ■ Description de la méthode

**Echelle temporelle** : annuelle

**Echelle Spatiale** : exploitation agricole

**Mode de collecte des informations** : Questionnaire et entretien en face à face avec l'agriculteur

#### Démarche de construction

La démarche scientifique générale retenue pour la construction de la méthode est basée sur les cinq étapes, proposées par Mitchell *et al.* (1995) et Girardin *et al.* (1999) pour la construction d'indicateurs : (1) la définition d'objectifs, (2) le choix d'hypothèses et de variables motrices, (3) la création d'indicateurs associés, (4) la détermination de seuil de références ou le choix de normes et enfin (5) la validation à partir de tests.

Les objectifs/ enjeux retenus sont au nombre de 17. Ils permettent de formaliser les hypothèses du modèle de durabilité et d'exposer les choix retenus dans le modèle d'analyse des déterminants de la durabilité. Ils permettent également dans un objectif pédagogique d'aider à interpréter les indicateurs choisis.

1. Cohérence	10. Qualité des produits
2. Autonomie	11. Ethique
3. Protection et gestion de la biodiversité	12. Développement humain
4. Protection des paysages	13. Développement local
5. Protection des sols	14. Qualité de vie
6. Protection et gestion de l'eau	15. Citoyenneté
7. Protection de l'atmosphère	16. Adaptabilité
8. Gestion économe des ressources naturelles	17. Emploi
9. Bien-être animal	

Dans ses principes de construction, IDEA est une méthode de scoring qui mesure la **performance globale** de l'exploitation agricole (ou niveau de durabilité d'une exploitation agricole), à partir de 42 indicateurs. Ces indicateurs sont des indicateurs quantitatifs basés sur des calculs (bilan apparent, chargement animal, etc...) ou des indicateurs qualitatifs. L'hypothèse de départ postule qu'il est possible de quantifier la durabilité des différentes composantes d'un système agricole en attribuant une note chiffrée, à partir d'informations recueillies à l'échelle de l'exploitation, puis de pondérer et d'agrèger ces informations obtenues pour obtenir au final un score final pour chacune des trois échelles de durabilité (agro-écologique, socio-territoriale et économique).

Le mode de calcul est basé sur un système de points avec un plafonnement. Les trois échelles de durabilité sont de même poids et varient entre 0 à 100 points. L'ensemble des informations est traduit en unités élémentaires de durabilité déterminant la note attribuée à chaque indicateur. Des notes maximales sont définies pour chaque indicateur afin de plafonner le nombre total d'unités de durabilité. Le score d'une exploitation pour chacune des trois échelles de durabilité est le nombre

cumulé d'unités élémentaires de durabilité obtenues (ou de points) pour les divers indicateurs de l'échelle considérée. Plus la note est élevée, plus l'exploitation est considérée comme durable pour l'échelle considérée. Chaque indicateur a une valeur plancher égale à zéro et une valeur plafond. Pour chaque échelle, les valeurs calculées des indicateurs sont agrégées en « composantes » d'un même thème.

Chaque composante est, de la même manière, également limitée à une valeur plafond (généralement 33 points pour les composantes des échelles A et B). Cette limitation à une valeur plafond pour chaque composante pondère son poids relatif tout en permettant un très grand nombre de combinaisons pour l'atteindre. Par exemple, un système spécialisé qui ne possède pas d'animaux sur son exploitation pourra compenser ce manque de diversité par une place importante de légumineuses dans la rotation ou par une grande biodiversité végétale.

### ■ Positionnement épistémologique

Le principe retenu par les auteurs repose sur le refus d'agrèger, en une seule note ou indice, les trois dimensions de la durabilité (économie, agro-écologie et socio-territoriale) d'une exploitation agricole : la note finale retenue de durabilité retenue étant la note la plus faible des trois dimensions (voir point suivant). Au plan épistémologique, ce principe situe la méthode IDEA dans le paradigme de la **durabilité forte de l'analyse économique du développement durable** et plus précisément dans le courant de pensée de l'économie écologique (Zahm, 2011). Le modèle conceptuel de l'échelle B s'inscrit dans le courant normatif de la multifonctionnalité de l'agriculture. Si IDEA présente un caractère « normatif », de part le choix des objectifs, des hypothèses et du système de notations proposés, le mode de calcul permet néanmoins d'éviter le risque du modèle unique d'exploitation agricole durable. La méthode ne propose pas un standard d'exploitation agricole durable, elle permet à la fois d'interroger, de questionner chaque agriculteur sur son mode de développement mais aussi de le situer par rapport à d'autres exploitations (au travers d'analyse de groupes par exemple).



# IDEA

## Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles

### ■ Echelle de valeur, pondération et note d'agrégation finale

Tout système de notes exige la construction d'une échelle de valeur et d'un sens pour permettre de situer la note attribuée et donc de caractériser le niveau de durabilité.

Dans la méthode IDEA, les notes maximales traduisent le poids accordé à chaque indicateur au sein de la composante auquel il se rapporte et par conséquent le poids accordé à chaque domaine dans les échelles de durabilité concernées. La note maximale attribuée à chaque indicateur est définie pour situer non pas un optima absolu, mais des pratiques, des comportements ou des niveaux de résultats n'amenant pas de remarques essentielles vis-à-vis du principe de durabilité en agriculture. Suite aux très nombreux tests effectués sur les trois versions successives, les échelles de notation ont été étalonnées afin de discriminer le plus possible les exploitations entre elles.

Chaque indicateur est pondéré par rapport au nombre de points maximum qui lui est attribué. Cette pondération est issue d'une réflexion des experts qui ont construit la méthode depuis sa version 1 en 2000. Elle ne se veut et ne peut en aucun cas être une vérité absolue et est également amenée à évoluer en fonction de la demande sociale. Chacune des trois échelles est indépendante et non-cumulative.

Sur les trois notes obtenues (une par échelle), la méthode attribue une note unique à l'exploitation, correspondant à la note la plus faible des trois échelles. La méthode IDEA applique la règle des facteurs limitants qui s'impose dans la dynamique des écosystèmes. En effet, l'attribution d'une note unique globale de durabilité n'a pas de signification réelle car elle autorise sur le principe des compensations entre les trois échelles. Au plan épistémologique du développement durable, la méthode IDEA se situe dans le courant fort de la durabilité. (voir note ci-dessous)

Au plan pédagogique, ce principe de non agrégation en un indice unique traduit le besoin de progression nécessaire dans les trois voies du développement durable de manière simultanée. C'est sur l'échelle la plus faible que l'agriculteur est invité à porter ses efforts en priorité.

### ■ Validation

Dans IDEA, le choix de chaque indicateur a été établi d'abord par une analyse de la littérature scientifique du thème traité ou a été développé par les concepteurs puis validé à dire d'experts (groupe des concepteurs

élargi à différents experts) et par différents tests d'usage (agriculteurs et techniciens des organismes utilisant IDEA). L'échelle de notation et les valeurs seuils de chaque indicateur de l'échelle agro-écologique ne sont pas tous validés explicitement dans une procédure canonique de confrontation à des données physiques de terrain ou à des résultats de modèles car il n'existe pas encore aujourd'hui de modèles agro-écologiques fonctionnels permettant de valider chacun des 18 indicateurs. Cependant, pour s'assurer de la validité des valeurs seuils retenues, certains indicateurs ont été comparées aux valeurs d'autres indicateurs plus complexes ou plus anciens. Ainsi, l'indicateur de pression polluante des pesticides (A 14) a d'abord été comparé à l'indicateur I-PHY et aujourd'hui à l'indicateur IFT. De même, l'indicateur de dépendance énergétique a été comparé aux résultats de l'approche énergétique développée par Solagro (bilan planète). Le calage des seuils de l'indicateur Bilan apparent a été testé à partir des données de la littérature. Pour d'autres indicateurs, il a été demandé à d'autres experts que les auteurs de donner un avis sur les valeurs calculées et les notations. La note maximale attribuée à chaque indicateur est définie pour situer non pas un optima absolu, mais des pratiques, des comportements ou des niveaux de résultats n'amenant pas de remarques fondamentales vis à vis de la notion de durabilité. Suite aux tests effectués, les échelles de notation ont été étalonnées afin de discriminer le plus possible les exploitations.

Les seuils de chaque indicateur de l'échelle économique ont été calés soit à partir d'une analyse de la distribution des valeurs de ces indicateurs sur les données nationales du Réseau d'Information Comptable Agricole (données SSP - Ministère de l'agriculture), soit en fonction de la connaissance issue de la littérature des Sciences de gestion sur les valeurs « critiques » des ratio économiques communément admis en gestion d'entreprise.

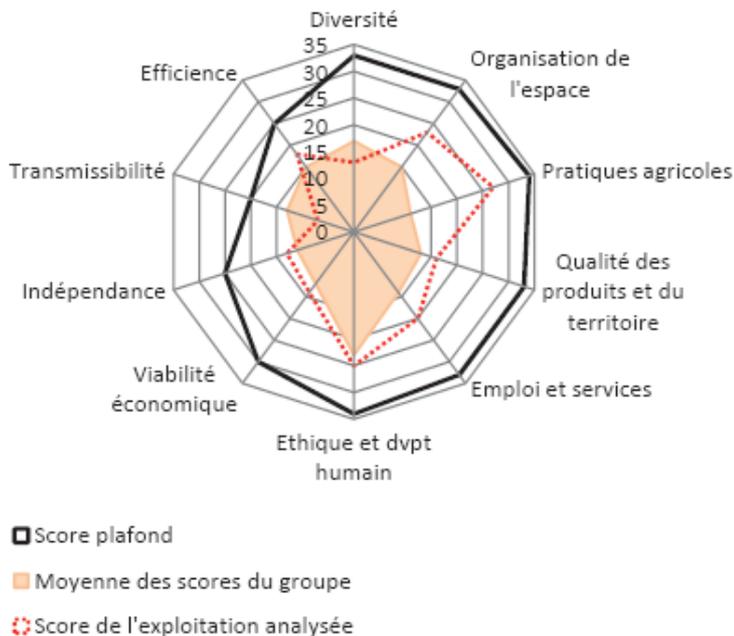
Enfin, certaines difficultés tenant aux notations et aux pondérations ont été atténuées à l'aide des très nombreux tests d'usage effectués par différents travaux d'étude (notamment ARVALIS, IDELE, IRSTEA, FRCIVAM, Réseau INPACT, réseau Agro-bio, Chambres d'agriculture, Bordeaux Sciences Agro, AgroCampus Ouest). Ces tests ont notamment permis pour l'échelle B de vérifier que les indicateurs proposés permettaient des échanges fructueux avec l'agriculteur ou entre agriculteurs, apportaient une lecture « acceptée » de la dimension socio-territoriale de la durabilité telle que proposée, ce qui conduit à une forme de validation expérimentale de la valeur d'usage.



# IDEA

## Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles

La lecture de l'analyse de la durabilité peut être faite soit à l'échelle de l'exploitation de façon individuelle (par indicateurs, composante et échelle) ou de façon agrégée lors d'analyse de groupes ou de comparaison entre systèmes de productions.

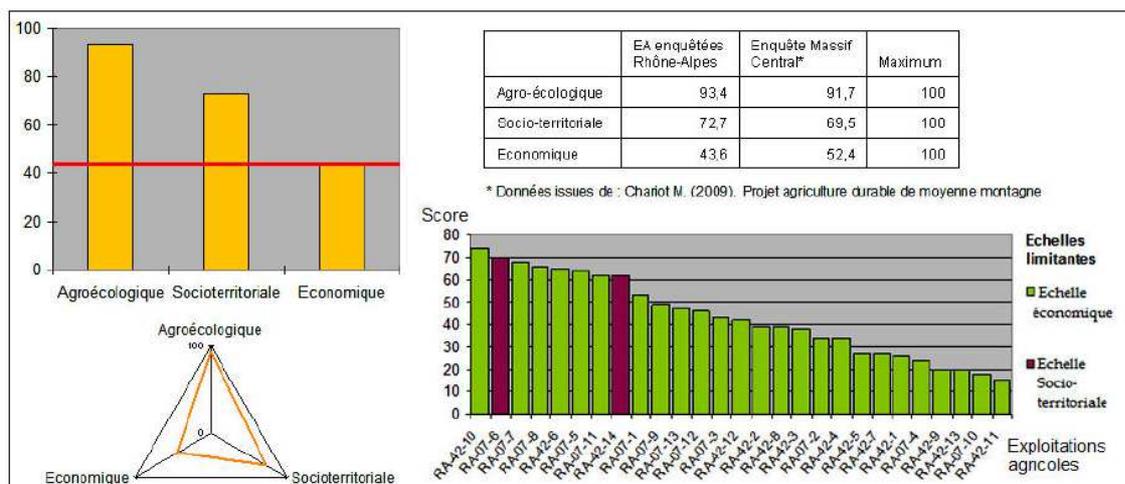


Dans le cadre d'une comparaison au sein d'un groupe d'exploitations ou bien, pour un suivi d'une exploitation dans le temps, la forme « radar » sera privilégiée par rapport à un histogramme, car plus visuelle.

Dans l'exemple ci-contre, l'agriculteur obtient des notes nettement supérieures à la moyenne du groupe en termes d'organisation de l'espace et de pratiques agricoles. Il pourrait donc être intéressant pour les exploitants du groupe d'étudier les choix de l'agriculteur de façon à progresser dans leurs propres pratiques. Par contre, les notes en matière de diversité domestique et de transmissibilité sont très basses. Sur ces points, ce serait à l'agriculteur d'observer les autres membres du groupe pour voir comment progresser.

IDEA peut également contribuer à analyser la durabilité d'agricultures spécifiques ou de filières territorialisées.

L'exemple ci-dessous montre comment la méthode IDEA a été mobilisée pour analyser la durabilité d'exploitations de moyenne montagne dans deux territoires contrastés (Rhône-Alpes et Massif Central).



Source : Salanié, 2010, FRCIVAM Rhône alpes

# IDEA

## Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles

### ■ Utilisation de l'outil

Les informations présentées sont issues d'un travail de test d'usage de la méthode IDEA conduit en 2011 préparatoire à une évolution de la méthode vers une version 4.

#### Principales utilisations :

L'analyse du test d'usage conduit en 2011 par le Comité Scientifique (Rousselet, 2011) a permis d'identifier les différents usages classés dans leur ordre décroissant d'usage (71 réponses) :

- évaluer la durabilité d'une exploitation à un moment précis (44 cit.),
- sensibiliser ou enseigner le concept d'agriculture durable (43 cit.),
- rendre compte d'une évolution par rapport à un précédent diagnostic (25 cit.) ou à la mise en place de nouvelles pratiques et l'analyse de groupe (avec respectivement 23 cit.),
- analyser un territoire (14 cit.),
- estimer la durabilité d'un type de production ou d'un atelier en particulier (13 cit.),
- comparer la méthode IDEA avec d'autres méthodes (12 cit.),
- réaliser un diagnostic imposé par une institution administrative pour participer à un projet (9 cit.).

**L'utilisation de la méthode IDEA (V3) est effective depuis 2008.**

(La première version date de 2000 et la seconde de 2003).

#### Utilisateurs de l'outil :

- Enseignants et formateurs de l'enseignement technique agricole,
- Enseignants de l'enseignement supérieur agronomique et de Master de certaines Universités,
- Conseillers et techniciens des structures professionnelles telles que Chambres d'agriculture, Instituts techniques; Groupes CIVAM, Parcs Régionaux ou Nationaux,
- Bureaux d'études pour la conduite de diagnostics territoriaux ou d'évaluations de politiques de soutien à des programmes de mesures agro-environnementaux.

#### Importance de l'utilisation :

Il n'existe pas aujourd'hui de dispositif commercial ou légal permettant de connaître ou d'enregistrer les utilisateurs et l'objet de l'usage. Depuis la version 1, l'estimation établie à partir des différents travaux connus par le Comité scientifique porte sur environ 1600 diagnostics réalisés.

### ■ Accès à l'outil

#### Mise à disposition de l'outil :

Calculateur excel : mise à disposition gratuite en ligne de l'appliquet informatique (site internet)

#### Formation à l'outil :

Formation continue : voir les conditions avec la Bergerie nationale de Rambouillet (DGER /CEZ)

Formation initiale délivrée dans les lycées agricoles et dans l'enseignement supérieur agricole

### ■ Confidentialité

Aucune

### ■ Groupe utilisateurs

Groupes animés par le **Département agriculture durable** de la Bergerie Nationale pour l'enseignement technique agricole.



# IDEA

## Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles

### ■ Bibliographie sur l'outil

#### Ouvrage actuel

VILAIN L. (dir); BOISSET K.; GIRARDIN P., GUILLAUMIN A.; MOUCHET C., VIAUX P., ZAHM F., 2008, La méthode IDEA – Indicateurs de durabilité des exploitations agricoles – Guide d'utilisation, 3<sup>ème</sup> édition, Ed. Educagri, Dijon, 184 p.

#### Articles, thèse ou communications des différents auteurs présentant la méthode

ZAHM F., MOUCHET C., De la Responsabilité Sociétale d'une exploitation agricole à la mesure de sa Performance Globale. Revue de la littérature et application avec la méthode IDEA., *Revue Economie et institution*, soumis juin 2012

ZAHM F., 2011, De l'évaluation de la performance globale d'une exploitation agricole à l'évaluation de la politique publique agro-environnementale de la Politique Agricole Commune. Une approche par les indicateurs agro-environnementaux, Thèse en économie de l'agriculture et des ressources de l'Université Européenne de Bretagne, Agrocampus Ouest sous la direction de C. Mouchet, école doctorale SHOS, 615 p.

ZAHM F., UGAGLIA A., DEL'HOMME B., STEFFE J., 2009, De l'évaluation de la durabilité en agriculture au reporting de la performance globale des exploitations agricoles à partir de la méthode IDEA., In : **Développement durable, entreprises et territoires, vers un renouveau des pratiques et des outils**, sous la direction de Y. LAZERRI, L'harmattan, ISBN : 978-2-296-07346-3, pp. 57-80

ZAHM F.; VIAUX P.; VILAIN L.; GIRARDIN P.; MOUCHET C., 2008, Farm Sustainability Assessment using the IDEA Method. From the concept of farm sustainability to case studies on French farms, *Sustainable Development*, vol. 16, n° DOI: 10.1002/SD.380, pp. 271-281

ZAHM F., VIAUX P., VILAIN L., GIRARDIN P., MOUCHET C., 2007, Farm Sustainability Assessment using the IDEA Method. From the concept of farm sustainability to case studies on French farms, In: Book : From Common Principles to Common Practices., Symposium INFASA, Edited by Fritz J. Häni and al. Proceedings from the International Forum on Assessing Sustainability in Agriculture Bern Mars 2006 (ed DEVELOPMENT/IISD I.I.F.S.), INTERNATIONAL INSTITUT FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT, Montréal, Canada, pp. 77-11

ZAHM F.; GIRARDIN P.; MOUHET C.; VIAUX P.; VILAIN L., 2006, De l'évaluation de la durabilité des exploitations agricoles à partir de la méthode IDEA à la caractérisation de la durabilité de la « ferme européenne » à partir de la méthode IDERICA. In: **Les indicateurs territoriaux de développement durable. Questionnements et expériences**, sous la direction de Yvette LAZERRI, Ed. L'Harmattan, N°ISBN: 2-296-02470-X, Paris, pp. 285-314

BRIQUEL V., VILAIN L., VIAUX P. ; GIRARDIN P. ; MOUCHET C., 2001, La méthode IDEA (Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles): Une Démarche Pédagogique, *Ingénieries EAT*, Vol. 2, pp. 29 – 39

#### Publications scientifiques et travaux analysant, testant, utilisant mais aussi adaptant la méthode

ELFKIH S., GUIDARA I., MTIMET N., 2012, Are Tunisian organic olive growing farms sustainable? An adapted IDEA approach analysis, *Spanish Journal of Agricultural Research*, Vol. 4, N°4, pp. 877-889

Binder C.R., Feola G., Steinberger J.K., 2010, Considering the normative, systemic and procedural dimensions in indicator-based sustainability assessments in agriculture, *Environmental Impact Assessment Review*, Vol. 30, n° 2, pp. 71-81

DE CASTRO J., SACHEZ D., MORUZZI P., DE LUCAS A., BONAUDO T., 2009, Adaptation de la méthode française IDEA pour l'évaluation de la durabilité des exploitations agricoles de la commune de São Pedro (État de São Paulo, Brésil) ; Communication présentée aux 16<sup>ème</sup> Rencontres Recherches Ruminants ; 2-3 décembre 2009 ; Paris ; pp. 101-104. ; Disponible en ligne : [http://www.journees3r.fr/IMG/pdf/2009\\_02\\_04\\_DeCastro.pdf](http://www.journees3r.fr/IMG/pdf/2009_02_04_DeCastro.pdf), consulté le 16/03/2011.

DESBOIS D.; 2009; Statistiques agricoles : Pour des indicateurs de durabilité au niveau de l'exploitation ; *Marché et Organisations* ; N° 8 ; pp.153-176 ;

JEANNEAUX P.; 2009 ; L'évaluation de la durabilité des fruitières à comté : vers un nouvel outil de management ? ; *Développement durable et territoires* : *Varia* ; 17 p. ; disponible en ligne :

M'HAMDI N., ALOULOOU R., Hedhly M., Ben Hamouda M., 2009, Évaluation de la durabilité des exploitations laitières tunisiennes par la méthode IDEA, *Biotechnol. Agron. Soc. Environ.*, Vol. 13, N°2, pp. 221-228



## IDEA

### Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles

#### ■ Bibliographie sur l'outil

BOCKSTALLER C.; GUICHARD L.K.O.; GIRARDIN P ; GALAN M-B ; GAILLARD G, 2008, Comparison of methods to assess the sustainability of agricultural systems. A review, *Agronomy for sustainable development*, Vol. 29, n° 1, pp. 223-235.

GALAN M.B.; PESCHARD D.; BOIZARD H., 2007, ISO 14 001 at the farm level: analysis of five methods for evaluating the environmental impact of agricultural practices, *Journal of Environmental Management*, Vol. 82, n° 3, pp. 341-352.

GHOZLANE F., ZIKI B., B ABBADIE YAKHLEF H., 2008, Évaluation de la durabilité des exploitations ovines steppiques de la wilaya de Djelfa, *Livestock Research for Rural Development*, Vol. 20, N°10,

FORTUN-LAMOTHE L., 2008, Durabilité des pratiques d'élevage du lapin de chair en France ; INRA Productions animales ; Volume 21, Numéro 3 ; pp. 251-256 ; disponible en ligne : [http://www.inra.fr/productions-animales/2008/Prod\\_Anim\\_2008\\_21\\_3\\_05.pdf](http://www.inra.fr/productions-animales/2008/Prod_Anim_2008_21_3_05.pdf), consulté le 22/03/2011

GAFSI M., 2007, Gestion de l'exploitation agricole et durabilité, Université de Bourgogne, Dossier en vue de l'habilitation à diriger des recherches en Sciences de gestion, 94 p.

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. Colloque : OECD expert meeting on farm management indicators for agriculture and the environment, New Zealand, 17 p.

#### Communications présentant des travaux dans lesquels la méthode IDEA est utilisée

DEL'HOMME B., PRADEL M, 2005, "Evaluation de la Durabilité des Exploitations Viticoles dans le Vignoble Bordelais: Méthodes et Résultats," in: OENOMETRIE XI Proceedings I, 27 et 28 mai 2005, MACERATA (Italie), p. 23.

BARTHAS B., 2004, Durabilité en viticulture : une démarche de formation participative, *Travaux et innovations*, Vol. 111, n° 111, pp. 7-10.

FORTUN-LAMOTHE L. ; 2007; Quelle est la durabilité de la production cynicole ? Atouts et limites des conditions d'élevage actuelles ; Communication présentée lors des 12<sup>ème</sup> Journées de la Recherche Cynicole ; 27-28 novembre 2007 ; Le Mans ; pp. 155-166 ; disponible en ligne : <http://www.journees-de-la-recherche.org/PDF/Se-fortun.pdf>, (Communication lors d'un colloque – IDEA 2)

FORTUN-LAMOTHE L.; AUVERGNE A., 2008, Quelle est la durabilité de la production de foie gras d'oie ? Atouts et limites des conditions d'élevage actuelles. Etude comparée avec la production de foie gras de canard. In: 8<sup>ème</sup> Journées de la Recherche sur les Palmipèdes à Foie Gras

GUILLAUMIN A., DOCKES A.C., PALAZON R. ; 2009 ; La contribution des exploitations d'élevage au développement durable : état des lieux des méthodes d'évaluation et résultats ; Communication présentée aux 16<sup>ème</sup> Rencontres Recherches Ruminants ; 2-3 décembre, Paris ; pp. 85-92. ; disponible en ligne : [http://www.journees3r.fr/IMG/pdf/2009\\_02\\_01\\_Guillau\\_min.pdf](http://www.journees3r.fr/IMG/pdf/2009_02_01_Guillau_min.pdf), consulté le 22/03/2011 (Communication lors d'un colloque – IDEA 1)

LEPAGE F., PERRIER J-P, PARENT D., 2008, Les déterminants financiers et organisationnels de la viabilité économique des entreprises agricoles familiales après leur transfert, Communication 2<sup>ème</sup> Journées de recherches en sciences sociales, INRA-SFER-CIRAD, 11- 12 décembre, Lille, France

SROUR G., MARIE M, ABI SAAB S., 2004, Agro-environmental sustainability of small ruminant production in Lebanon, 55th EAAP Annual Meeting, 5-9 September 2004, Bled, Slovenia Session LMP3: Indicators of environmental impact in livestock systems

#### Autres travaux utilisant ou testant la méthode

ROUSSELET Adeline, 2011, Durabilité des exploitations agricoles et méthode IDEA. Analyse de l'utilisation et la perception de la méthode, mémoire d'ingénieur d'AgroSup Dijon sous la direction de Frédéric Zahm et Laurence Guichard, 328 p.

CHARIOT M, COLIN N, 2010, L'agriculture durable de moyenne montagne, Etude réalisée par la FNCIVAM, 44 p.

SALANIE F., 2010, Agriculture Durable de Moyenne Montagne- S'évaluer pour échanger, s'évaluer pour progresser – Etat des lieux de la durabilité d'exploitations agricoles en Rhône-Alpes ; Mémoire de fin d'études Ingénieur de spécialisation en Agronomie Tropicale de l'IRC-Montpellier SupAgro - Option « agronomie et innovations en milieu rural », 74 p. + annexes.

SOULIGNAC A-L, 2010; Ebauche d'état des lieux et indicateurs de suivi du développement durable dans les filières AOC Chaource et Epoisses ; Mémoire de fin d'études Ingénieur d'AgroSup Dijon - Spécialité Agronomie ; Option « organisation et qualité des filières agroalimentaires et agro-industrielles » ; 56p. + annexes.



# IDEA

## Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles

### ■ Bibliographie sur l'outil

CHABAS N., 2009, Mesure de l'évolution des pratiques de 10 fermes en grande culture entre 2002 et 2008 avec deux types d'indicateurs: IDEA et INDIGO, Diplôme d'ingénieur D'AGROPARISTECH Coursus ingénieur agronome, Chambre d'agriculture Charente-Maritime 53 p.

CHARIOT M.; 2009 ; FNCIVAM – Projet Agriculture Durable de Moyenne Montagne – 2008-2009 ; Rapport final de l'action ADMM des CIVAM ; 104 p. + annexes ;

KERMANN G., 2008, Mise en place d'une méthodologie d'utilisation des résultats de la méthode IDEA. Application à 16 exploitations d'élevage bretonnes en contextes variés. GAB Côtes d'Armor, Mémoire de fin d'étude d'ingénieur ENITA de Clermont Ferrand

CLOAREC L., 2007, Validation d'un indicateur de la durabilité de l'assolement et de la rotation dans les exploitations bovines laitières bretonnes. Rapport de mémoire d'ingénieur ENSAIA Nancy, 35 p.

COSTOMIRIS D., 2007, Caractériser l'agriculture durable au sein du Réseau Agriculture Durable et Paysanne en Limousin ; Mémoire de fin d'études Ingénieur de l'ENITA de Clermont-Ferrand ; Option « agriculture et territoire » ; 43 p.

ENITA de Bordeaux, 2006, Analyse de la durabilité d'exploitations viticoles en gironde : comparaison de trois modes de production (conventionnel, intégré, biologique, Travail encadré sous la direction de B Del'Homme, 22 p.

BIR A., BENIDIR M., 2005, Essai d'évaluation de la durabilité des exploitations laitières dans la Wilaya de Setif, mémoire en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'Etat en sciences agronomiques, Algérie, 111 p.

FERET S. ; MORGANTINI J-Y, RATEL N., 2005, Test de la méthode IDEA en lien avec le socle de la durabilité du pôle INPACT. Pôle INPACT - Initiatives pour une agriculture citoyenne et territoriale, 35 p.

LARNICOL J., 2005, Adaptation de la méthode de diagnostic IDEA à l'Agriculture Biologique. Validation des modifications apportées à l'indicateur « Diversité des Cultures Annuelles et Temporaires, Groupement des Agriculteurs Biologistes des Côtes d'Armor, Mémoire de Licence Professionnelle, Université de Lille 2 , 40 p.

GASC G., 2004, Evaluer la durabilité agro-environnementale de l'agriculture biologique : une démarche d'adaptation de la méthode IDEA, ENSAR, 60 p.

GIRARDIN P. MOUCHET C., SCHNEIDER F., VIAUX P., VILAIN L., 2004, IDERICA: Etude Prospective sur la Caractérisation et le Suivi de la Durabilité des Exploitations Agricoles Françaises, Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et de la Ruralité, Paris, 103 p., Available at: [www.agriculture.gouv.fr](http://www.agriculture.gouv.fr).

SEGER J-J; CHARDON E., MARIE B.J., 2004, Application de la grille IDEA aux élevages bovins viande en région Centre. Groupe régional « stratégies durables » , Chambre régionale d'Agriculture du Centre, 40 p.

SCHNEIDER F., 2004, Comparaison de deux méthodes d'évaluation de la durabilité des exploitations agricoles françaises IDEA / IDERICA Rapport d'apprentissage INA PG, 54 p.

SAVIN A. , 2002, Projet de mise en place d'expérimentations de systèmes « laitiers durables et prospectifs » sur la ferme expérimentale de Kerlavic, Mémoire de fin d'étude réalisé à l'Etablissement de l'Elevage de Bretagne pour l'obtention du diplôme d'ingénieur de l'ENSA Montpellier sous la responsabilité Philippe Viaux, 96 p.

FERET S., FALAISE D., FERRON R., VIAUX P., VILAIN L., LUSSON, MALPAUX, 2001, Pour un développement durable en agriculture. Evaluer la durabilité d'un système de production. Approche globale, méthodes et diagnostics. *Cahiers techniques de l'agriculture durable*, Ed. Réseau Agriculture Durable, CIVAM, 60 p.

ARNAUD G., 2000, Evaluation des impacts environnementaux des exploitations agrobiologiques bretonnes spécialisées dans les élevages bovins sur la base d'indicateurs, Mémoire de fin d'études d'Ingénieur de l'Institut Supérieur Agricole de Beauvais, 110 p.

