

# DAESE version 1.2.5

## Diagnostic Agri-Environnemental Social et Economique

Auteur de la fiche : **S.LESIEUR**

Adresse : 19 bis rue Alexandre Dumas

80096 AMIENS

Tel. 03.22.33.69.35

s.lesieur@picardie.chambagri.fr

Conception de la méthode : 2006-2007

Conception de l'outil informatique : 2007-2008

### CONCEPTEUR :



Et l'expertise de :



### FINANCEURS :

Chambre Régionale d'Agriculture de Picardie

Avec l'appui financier du CasDar



## FINALITÉS

Fournir une **source d'information annuelle** sur l'état des **pratiques agricoles au regard des enjeux du développement durable** aux exploitants, conseillers et politiques.

**Evaluer** les pratiques agricoles et leurs effets **pour orienter le conseil**.

**Aider à la décision** des politiques publiques.

## ■ Domaine d'application

**Domaine géographique** : Paramétrage réalisé pour la région Picardie (adaptation possible pour d'autres régions : types de sol, cultures, élevage)

**Exploitations concernées** :

- polyculture
- polyculture-élevage
- élevage
- grandes cultures

## ■ Aspects informatiques

- Interface de saisie / calcul / stockage des indicateurs en ligne
- Configuration requise : Mozilla Firefox 2.0 (et supérieur) et Internet Explorer 7
- Outil disponible sur Internet : sur <http://agtrt.nnx.com/dae/>

## ■ Temps de réalisation

- Collecte des données : à l'exploitation : ½ journée
- Saisie informatique : ½ journée
- Restitution et élaboration du plan d'action : ½ journée
- ⇒ En routine le diagnostic est dupliqué afin de gagner en temps de saisie

## ■ Points forts de l'outil

• **Collecte des données directement et uniquement chez l'exploitant** : Un guide d'enquête et un guide des indicateurs calculés sont à disposition.

• **Bonne ergonomie et facilité d'utilisation** :

- ⇒ Entrée des données brutes en ligne / Mise à jour des saisies sur le serveur / Agrégation des données dans une base (Accès aux données et aux résultats sécurisés),
- ⇒ Extraction, exportation des résultats d'indicateurs et données d'entrée sous format Excel,
- ⇒ Passage de la saisie aux résultats en un clic,
- ⇒ Guide de restitution modulaire.

**Une valorisation modulable en fonction du public utilisateur** :

- ⇒ outil polyvalent : Liberté de recomposer en fonction de l'utilisation souhaitée
- ⇒ pas de sortie finalisée : utilisation des résultats diverses (objectifs, forme...) des modes de restitution sont à disposition (Tableau de bord et restitution agrégée)
- ⇒ Exploitant : prendre du recul, avoir une vue d'ensemble de son exploitation, se situer par rapport à un groupe, pointer les axes de travail de l'exploitation,
- ⇒ Conseillers transversaux, spécialisés : avoir une photo et connaître l'évolution des pratiques afin d'orienter les études et le conseil
- ⇒ Décideurs : suivre l'évolution des pratiques pour encourager des actions régionales

# DAESE version 1.2.5

Diagnostic Agri-Environnemental Social et Economique

## ■ Limites de l'outil

- ▶ **Beaucoup d'indicateurs** : 128 indicateurs (environnement : 79 / social : 22 / économique : 27)
- Mais possibilité de sélectionner la saisie et/ou les résultats à traiter par enjeu. Ex : étude énergie
- ▶ **Enquêtes annuelles** d'une après midi ⇔ disponibilité des exploitants et des conseillers
- ▶ **Références à constituer**, bases de données à actualiser
- ▶ **Pas encore de lien avec d'autres outils** de récolte des données exploitation (tels que Diapason ou Mes Parcelles)

Lien vers le Guide des indicateurs OPA :

[http://www.obsagri.fr/index.php?option=com\\_fabrik&view=table&tableid=2&calculations=0&fabriklayout=default\\_grouped&Itemid=30](http://www.obsagri.fr/index.php?option=com_fabrik&view=table&tableid=2&calculations=0&fabriklayout=default_grouped&Itemid=30)

## ■ Description de la méthode

Domaines couverts et nombre d'indicateurs :

### Axe environnemental

- (détails p 9 à 14 du Guide des indicateurs OPA cf. lien)
- La qualité de la ressource en eau : pollution diffuse (23), pollution ponctuelle (4)
  - Le sol (13)
  - L'air et l'atmosphère (8)
  - Le paysage (16)
  - Milieu naturel, biodiversité domestique et sauvage (20)
  - Ressources naturelles : ressources non renouvelables (6) et utilisation des réserves en eau (8)
  - Gestion des déchets (1)

### Axe social

- (détails p 85 à 86 du Guide des indicateurs OPA)
- Main d'œuvre et taille de l'exploitation (6)
  - Vivabilité : conditions de travail et qualité de vie (6)
  - Implication sociale de l'agriculteur (1)
  - Intégration dans le territoire (5)
  - Bien-être animal (1)

### Axe économique

- (détails p 109 à 110 du Guide des indicateurs OPA)
- Viabilité de l'exploitation et santé financière (9)
  - Sensibilité de l'exploitation vis-à-vis des aides (3)
  - Pérennité de l'exploitation (4)
  - Capacité à développer de nouvelles productions (3)
  - Commercialisation et qualité des produits (6)
  - Dépendance protéique de l'exploitation (1)

### Echelle

**Temporelle** : annuelle, campagne n-1  
**Spatiale** : exploitation

**Méthode d'agrégation** : pas d'agrégation par le biais du logiciel

## ■ Validation

Expertise sur le volet indicateurs et tableau de bord du projet CasDar Observatoire Territorial des Pratiques Agricoles et du RMT Observatoire des Activités Agricoles sur les Territoires (INRA, Institut de l'Elevage, Arvalis Institut du Végétal, Agro Transfert Ressources et Territoire, Chambres d'Agriculture)

## ■ Restitution

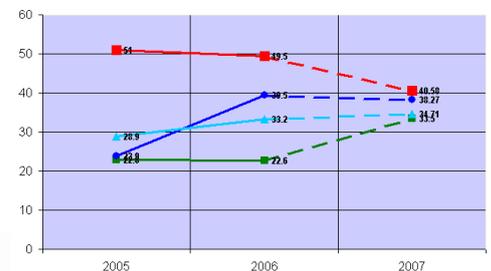
Exemples de restitution (les chiffres présentés dans les tableaux ci-dessous ne sont pas à prendre en compte. Ils permettent d'illustrer les différents formats de restitution déjà utilisés à partir des résultats obtenus par le logiciel)

↳ Sur fichier Excel :  
**Tableau de bord territoire**

Resultats Enquête de Durabilité (V2008)

Indicateurs	Moyenne groupe (1)	Effectif groupe (2)	Moyenne groupe (3)	Effectif groupe (4)
<b>VOLET ENVIRONNEMENTAL</b>				
<b>QUALITE DE L'EAU - POLLUTION DIFFUSE</b>				
<b>Récolte 2006</b>				
Bilan de la fertilisation azotée (kg N/ha SAU)	22.6	52	51.0	18
Surface en sol nu pendant l'hiver (% SAU)	15%	43	11%	14
Utilisation d'un programme de raisonnement de la fertilisation azotée (méthode de calcul, abaquages, outils de pilotage) (Oui/Non)	98%	54	100%	17
<b>Récolte 2005</b>				
Surface en Cultures Intermédiaires Piégées à Nitrates (CIPAN) (% SAU)	22%	49	12%	16
Solde azoté pour culture annuelle la plus fertilisée (kg N/ha de culture)	102.2	51	79.1	14
<b>Plan de fertilisation en P et K (Oui/Non)</b>				
Bilan des minéraux si élevage (kg N, P, K/ha SAU/an)	non significatif	7	60.6	11
	90%	51	74%	19

**Restitution graphique territoire:**  
 Pour 1 indicateur



# DAESE version 1.2.5

Diagnostic Agri-Environnemental Social et Economique

## Restitution (suite)

### Restitution graphique territoire:

Pour plusieurs indicateurs, tendance campagne n / n-1

	Polycultures	Poly-lait	Spé lait	Poly-spé viande
BGA	⊕	⊕	⊕	⊕
Sols nus	⊕	⊕	⊕	⊕
N/SAMO	⊕	⊕	⊕	⊕
IFT	⊕	⊕	⊕	⊕
EBE/PB	⊕	⊕	⊕	⊕
Revenu dispo/UMO	⊕	⊕	⊕	⊕
PB/UMO	⊕	⊕	⊕	⊕
Aides / EBE	⊕	⊕	⊕	⊕
Sécurité / phyto	⊕	⊕	⊕	⊕
Charges de W	⊕	⊕	⊕	⊕
Pénibilité au W	⊕	⊕	⊕	⊕

### Tableau de bord exploitation

**Resultats Enquête de Durabilité (2008)**

Code exploitation: 7605459207 | Nom exploitation: 0

Campanne: 2006 | Région: Picardie | Système: Polycultures | Nb enquêtes: 56

**VOLET ENVIRONNEMENTAL**  
QUALITE DE L'EAU - POLLUTION DIFFUSE

Indicateurs	Exploitation	Moyenne groupe (1)	Effectif groupe (2)
Balance Globale Azotée/SAU (Kg N/ha SAU)		22.6	52
Surface en sol nu pendant l'hiver (% SAU)		15%	43
Utilisation d'un programme de raisonnement de la fertilisation azoté (méthode de calcul, abaques, outils de pilotage) (Oui/Non)		98%	54
Surface en Cultures Intermédiaires Pièges à Nitrates (CIPAN) (% SAU)		22.1%	49
La fertilisation Solde azoté pour culture annuelle la plus fertilisée (Kg N/ha de culture)		102	51

### Restitution graphique individuelle:

Code exploitation: 415505 | Nom exploitation: 0

Campanne: 2005 | Région: Picardie | Système: Polycultures lait | Nb enquêtes: 36

**VOLET ENVIRONNEMENTAL**  
QUALITE DE L'EAU - POLLUTION DIFFUSE

**La fertilisation en élevage**

Position de l'exploitation/indice de variation de l'échantillon de référence

## À partir du logiciel Dexi : Restitution par agrégation multicritères

A l'échelle du territoire sur l'axe environnemental

**Observatoire et prospective**

2008

Physiositaire: situation sanitaire correcte. Azote: assés pluvieuses (risque ruissellement et lessivage). Energie: baisse de 2% de la consommation. Economique: Baisse des prix au 2<sup>nd</sup> semestre.

Physiositaire: Les polycultures montrent en général une pression phytosanitaire sur l'environnement moins élevée que les autres systèmes. Cela est observé notamment de la sensibilité au mildiou, mais les efforts consentis par ces derniers apparaissent plus importants, tels les techniques de pulvérisation antérieures, des consommateurs mieux maîtrisés et une protection des zones vulnérables (cours d'eau, etc.) mieux assurée. Une bonne maîtrise du risque de la part des talles tient du fait que leur consommation en produits phytosanitaires est inférieure à celle des autres systèmes.

Environnement: Par rapport au contexte économique actuel, les aspects économiques de la durabilité laissent à désirer. On constate donc que les polycultures obtiennent les meilleurs résultats financiers. Les polycultures évaluent malgré la conjoncture difficile concernant le lait et la viande, présentent un bon rendement économique grâce à la diversification de leurs activités. Compte tenu de la fragilité de la crise laitière, qui dans ce cas constitue une grande partie de l'évaluation, il semble évident que les talles, présentent les moins bons résultats économiques du groupe.

Social: Pour les polycultures et polycultures lait, le fait d'avoir plus de temps libre pour des activités ou responsabilités hors exploitation pour les premiers, une diversité de production et une main d'œuvre plus importante que la moyenne pour les seconds donnent un avantage à ces deux groupes d'exploitation en terme de durabilité sociale.

Enjeu Energie: Le prix spéculatif du baril de pétrole a des conséquences sur le coût des énergies fossiles mais également sur les intrants agricoles. La période 2005-2007 accuse une hausse de 2000 euros du poste énergie.

Enjeu Energie: Le système polycultures apparaît plus performant que les trois systèmes élevage. Ceci s'explique en grande partie par la consommation énergétique importante pour la fabrication des aliments (surtout les engrais). Concernant les cultures, cela peut s'expliquer par des méthodes plus adaptées aux besoins de la consommation (chez les polycultures techniques culturales et de fertilisation optimisées, efficacité du matériel).

Biodiversité: Les trois systèmes caractéristiques de l'élevage présentent une biodiversité globale estimée meilleure que celle des polycultures. Plusieurs éléments jouent en faveur des élevages pour cet enjeu: une taille de parcelles souvent plus réduite chez les élevages que chez les céréaliéristes/éleveurs et un territoire plus facilement composé de haies, pâturés, trous d'eau, etc., ce qui favorise la biodiversité.

## Sur le volet Energie

**Enjeu Energie**

Le système polycultures apparaît plus performant que les trois systèmes élevage. Ceci s'explique en grande partie par la consommation énergétique importante destinée au poste alimentation et à la dépendance en protéine de l'exploitation. Concernant les systèmes basés sur les productions végétales, cela peut s'expliquer par des méthodes plus adaptées de la consommation (chez les polycultures techniques culturales et de fertilisation optimisées, efficacité du matériel).

Diagramme à barres montrant la consommation énergétique par système (Polycultures, Polycultures viande, Polycultures lait, Spécialisés lait).

Diagramme à barres montrant la consommation énergétique (économique) et le budget de coûts (économique) par système (Polycultures, Polycultures viande, Polycultures lait, Spécialisés lait).

## Utilisation de l'outil

### Principales utilisations :

- Individuelles : dans le cadre de mesures environnementales (Agence de l'eau)
  - Collectives: Par les responsables agricoles, les conseillers (Réseau Observatoire de fermes)
- L'utilisation de cet outil est effective depuis 2007**

**Utilisateurs de l'outil :** technicien/conseiller agricole, enseignants et étudiants.

### Importance de l'utilisation :

- Nombre de personnes formées à l'utilisation : 20 CA Picardie + 16 CA Centre + une promo ESIPTA
- Nombre de diagnostics réalisés : 1259

## DAESE version 1.2.5

Diagnostic Agri-Environnemental Social et Economique

### ■ Accès à l'outil

#### Mise à disposition de l'outil:

Formation : 600 € la journée + 750 € la licence accès région + départements + 600 € annuel pour maintenance et hébergement

#### Formation à l'outil :

Formation sur 1 à 2 jours

Après formation, mise à disposition du logiciel, document d'enquête, exemple de fichier de restitution type.

### ■ Confidentialité

Accès aux données et aux résultats sécurisés par mot de passe en fonction de l'utilisateur.

### ■ Groupe utilisateurs

Somme : Daniel QUIEVREUX :

[d.quievreux@somme.chambagri.fr](mailto:d.quievreux@somme.chambagri.fr)

Tél : 03 22 33 69 85

Aisne : Guillaume RAUTUREAU :

[guillaume.rautureau@ma02.org](mailto:guillaume.rautureau@ma02.org)

Tél : 03 23 22 50 20

Oise : Philippe BILLA : [philippe.billa@agri60.fr](mailto:philippe.billa@agri60.fr)

Tél : 03.44.93.37.84

### ■ Bibliographie sur l'outil

•IFEN, 1998. *Agriculture et environnement : les indicateurs*, Editions Lavoisier Tec et Doc, 72 p.

•Maurizi B., et Verrel J.L.-2002-Des indicateurs pour des actions de maîtrise des pollutions d'origine agricole. *Ingénieries*, 30 : 3-14.

•Peschard D., MB Galan, H Boizard, P. Girardin-2004. *Quel outil pour évaluer l'impact environnemental des pratiques agricoles à l'échelle de l'exploitation agricole ? Analyse comparative de 5 méthodes de diagnostic agri-environnemental. Colloque OECD expert meeting on farm management indicators for agriculture and the environment-Nouvelle Zélande : 8-12 mars 2004*

•Vilain Lionel, 2003. *La méthode IDEA : indicateurs de durabilité des exploitations agricoles ; Guide d'utilisation*, Dijon : Educagri éditions.

•

•Vinatier J-M et al.-Observatoire Territorial des Pratiques Agricoles (OTPA AAP-CASDAR), 2007, *Des indicateurs pour caractériser la participation des exploitations agricoles d'un territoire au développement durable (2<sup>nd</sup>e partie : Guide des indicateurs)*