


<p>Fiche outils</p>	<p align="center">DAEG (Diagnostic Agri-Environnemental Géographique) Version 2</p>	<p align="center">Concepteur : Agro-Transfert Ressources et Territoires</p>  <p align="center">Ressources et Territoires</p>
<p>Date de la fiche : 01/12/2008</p>	<p>Auteur de la fiche : Audrey Ossard Adresse : 2 chaussée de Brunehaut 80200 Estrées Mons tel : 03.22.85.75.83 a.ossard@agro-transfert-rt.org</p> <p>Conception de la méthode : 2006 Conception de l'outil informatique : 2007</p>	
<p>Finalités</p>	<p>- Evaluer les impacts des pratiques agricoles d'une exploitation sur l'environnement en prenant en compte la pression des pratiques agricoles et la sensibilité du milieu dans lequel se trouve l'exploitation. - Identifier et hiérarchiser les impacts afin de mettre en place un plan d'actions</p>	

<p>Domaine d'application</p>	<p>Domaine géographique</p>	<p>- Paramétrage pour la région Picardie et la Seine et Marne</p>	
	<p>Exploitations concernées</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> polyculture <input checked="" type="checkbox"/> polyculture-élevage <input type="checkbox"/> élevage</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> grandes cultures <input type="checkbox"/> cultures particulières (viticulture, arboriculture..)</p>
<p>Aspects informatiques</p>	<p>L'application DAEG est développée sous PostgreSQL version 8, Postgis et Mapserver. Configuration requise : Windows xp et internet explorer 6 ou 7 Outil disponible sur Internet : sur www.daeg.nnx.com</p>		
<p>Temps de réalisation</p>	<p>- Collecte des données : ½ à 1 journée (plus long la première année de diagnostic) - Saisie informatique : 1 à 2 journées (plus long la première année de diagnostic) - Restitution et élaboration du plan d'action : ½ journée</p>		
<p>Points forts de l'outil</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exhaustivité des thématiques abordées, • Prise en compte du milieu dans l'évaluation des impacts, • Evolution et paramétrage de l'outil possible, • Transparence des méthodes de construction des indicateurs, • Visualisation cartographique, • Accès internet, • Exportation possible des données sur excel... • Précision sur les pratiques agricoles à l'échelle de la parcelle (+ historique) 		
<p>Limites de l'outil</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Impossibilité d'isoler la saisie d'un seul module. • Temps de saisie long • Difficulté pour le conseiller de maîtriser des domaines qui n'entrent pas forcément dans son champ de compétence • Importance de la phase de développement devant aboutir à fiabiliser l'utilisation de l'outil pour une mise en œuvre rapide à grande échelle 		

<p>Description de la méthode</p>	<p>Thématiques environnementales/ Indicateurs</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ EAU¹ <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risque de pollution diffuse des eaux de profondeur par les nitrates (4 <i>indicateurs intermédiaires</i>) ▪ Risque de pollution diffuse des eaux de profondeur par les produits phytosanitaires (3 <i>indicateurs intermédiaires</i>) ▪ Risque de pollution diffuse des eaux de surface par les produits phytosanitaires (3 <i>indicateurs intermédiaires</i>) ▪ Vulnérabilité des eaux de surface à la dérive ▪ Dangerosité des matières actives pour l'homme et l'environnement ▪ Quantité de matière active/ha ▪ Quantité de matière active/ha apportée par les herbicides utilisés en interculture ▪ Indice de fréquence de traitement (IFT) ▪ Risque de pollutions ponctuelles des eaux de surface par les produits phytosanitaires (2 <i>indicateurs intermédiaires</i>) ▪ Risque de pollutions ponctuelles des eaux de profondeur par les produits phytosanitaires (2 <i>indicateurs intermédiaires</i>) ▪ Irrigation (2 <i>indicateurs intermédiaires</i>) ➤ AIR <ul style="list-style-type: none"> ▪ Emission de gaz à effet de serre (3 <i>indicateurs intermédiaires</i>) ▪ Emission de gaz précurseur de l'acidification (3 <i>indicateurs intermédiaires</i>) ▪ Emission de gaz précurseur d'ozone (1 <i>indicateur intermédiaire</i>) ▪ Volatilisation des produits phytosanitaires ▪ Quantité de matière active très volatile ➤ SOL <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risque d'érosion période printemps/été (4 <i>indicateurs intermédiaires</i>) ▪ Risque d'érosion période automne/hiver (4 <i>indicateurs intermédiaires</i>) ➤ BIODIVERSITE <ul style="list-style-type: none"> ▪ Biodiversité domestique animale (2 <i>indicateurs intermédiaires</i>) ▪ Biodiversité domestique végétale (4 <i>indicateurs intermédiaires</i>) ▪ Biodiversité sauvage (2 <i>indicateurs intermédiaires</i>) ➤ NUISANCES <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nuisance sonore ▪ Nuisance olfactive ➤ ENERGIE <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consommation totale d'énergie (2 <i>indicateurs intermédiaires</i>) ▪ Production d'énergies renouvelables ➤ DECHETS <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestion des déchets dangereux (2 <i>indicateurs intermédiaires</i>) ▪ Gestion des déchets moyennement dangereux (2 <i>indicateurs intermédiaires</i>) ▪ Gestion des déchets peu dangereux (2 <i>indicateurs intermédiaires</i>) ➤ INSERTION PAYSAGERE <ul style="list-style-type: none"> ▪ Insertion paysagère d'un bâtiment
---	---	--

¹ En bleu les indicateurs restitués à l'échelle de la parcelle, en noir ceux à l'échelle de l'exploitation agricole

	<p>Echelle temporelle</p>	<p>Campagne culturale</p>																																											
	<p>Méthode d'agrégation</p>	<p>Le travail d'agrégation des données pour chaque thématique environnementale est réalisé par des groupes d'experts.</p> <p><u>Exemple de schéma d'agrégation des données d'entrée</u></p> <p>Indicateurs finaux de risque d'impacts : Croisement d'indicateurs intermédiaires « Milieu x Pratiques »</p> <p>Indicateurs intermédiaires</p> <p>Agrégation de données d'entrée (saisies ou enregistrées par défaut)</p> <p><u>Exemple de tableau de croisement « Pratiques x Milieu »</u></p> <table border="1" data-bbox="564 994 1506 1256"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2"></th> <th colspan="5">Pratiques agricoles</th> </tr> <tr> <th>Très faible</th> <th>faible</th> <th>moyen</th> <th>fort</th> <th>Très fort</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th rowspan="5">Sensibilité du milieu</th> <th>Très faible</th> <td>Très faible</td> <td>Très faible</td> <td>faible</td> <td>faible</td> <td>moyen</td> </tr> <tr> <th>faible</th> <td>Très faible</td> <td>faible</td> <td>faible</td> <td>moyen</td> <td>fort</td> </tr> <tr> <th>moyen</th> <td>faible</td> <td>faible</td> <td>moyen</td> <td>fort</td> <td>fort</td> </tr> <tr> <th>fort</th> <td>faible</td> <td>moyen</td> <td>fort</td> <td>fort</td> <td>Très fort</td> </tr> <tr> <th>Très fort</th> <td>moyen</td> <td>fort</td> <td>fort</td> <td>Très fort</td> <td>Très fort</td> </tr> </tbody> </table> <p>A partir des valeurs des indicateurs, 5 classes de risque sont constituées allant de très faible (voyant vert) à très fort (voyant rouge). Les limites de classe sont déterminées à dire d'expert.</p> <p>L'impact final est le résultat de la combinaison entre l'impact lié aux pratiques agricoles et la sensibilité du milieu environnant selon le tableau suivant.</p>			Pratiques agricoles					Très faible	faible	moyen	fort	Très fort	Sensibilité du milieu	Très faible	Très faible	Très faible	faible	faible	moyen	faible	Très faible	faible	faible	moyen	fort	moyen	faible	faible	moyen	fort	fort	fort	faible	moyen	fort	fort	Très fort	Très fort	moyen	fort	fort	Très fort	Très fort
		Pratiques agricoles																																											
		Très faible	faible	moyen	fort	Très fort																																							
Sensibilité du milieu	Très faible	Très faible	Très faible	faible	faible	moyen																																							
	faible	Très faible	faible	faible	moyen	fort																																							
	moyen	faible	faible	moyen	fort	fort																																							
	fort	faible	moyen	fort	fort	Très fort																																							
	Très fort	moyen	fort	fort	Très fort	Très fort																																							
<p>Validation</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Validation du module phytosanitaire : « Comment évaluer la pollution diffuse des eaux de surface et de profondeur par les produits phytosanitaires ».Mémoire ingénieur, Gobreau Julien (2006) - Validation par l'usage (constitution d'un groupe utilisateur) 																																											

Restitution

Echelle parcellaire

Pertes potentielles d'azote dues aux pratiques agricoles

Zone: Non défini

Risque lié aux pratiques (EPN4 * EPN5) par parcelle

Parcelle: la cornue

Surface (ha): 9

Indice balance(EPN4): Risque Très faible

Indice IC(EPN5): Risque Fort

Pertes potentielles dues aux pratiques(EPN6): Risque Moyen

Echelle exploitation

Déchets dangereux	Quantité	Unité	Equivalence en kg	Valorisation
huiles usagées	0.2	m3	175.2	Oui
batteries	0.5	batterie	3.5	Oui
emballage vides de produits phytosanitaires non nettoyés	5	big bag	50	Oui
Evaluation pour les déchets dangereux				Forte / Faible

Les émissions de CO2: quels sont les postes consommateurs d'énergie?

Quels sont les déchets de l'exploitation et comment sont-ils valorisés?

Utilisation de l'Outil	Principales utilisations	<ul style="list-style-type: none"> - Management environnemental auprès d'agriculteurs volontaires. Possibilité d'aller jusqu'à la certification ISO 14001. - Mise en place d'action sur les bassins versant. Identifier les pratiques à risque pour réduire les pollutions des eaux d'un bassin versant.
	L'utilisation de cet outil est :	<input type="checkbox"/> en projet <input checked="" type="checkbox"/> effective depuis 200, en développement <input type="checkbox"/> terminée depuis..... <input type="checkbox"/> abandonnée, si oui préciser pourquoi.....
	Utilisateur de l'outil	<input type="checkbox"/> agriculteur <input checked="" type="checkbox"/> technicien/conseiller agricole <input checked="" type="checkbox"/> enseignant, étudiants <input type="checkbox"/> autres : chercheurs, expérimentateurs.....
	Importance de l'utilisation	27 conseillers formés dont 10 utilisateurs réguliers 150 diagnostics réalisés (références octobre 2009)

	Formation à l'outil	- formation DAEG sur 2 jours (gratuit pour la région Picardie, 250€/personne formée hors région). Mise à disposition d'un code d'accès à l'outil informatique et de documents : <ul style="list-style-type: none"> - Le document de collecte des données - Le classeur des méthodes de calcul des indicateurs - Le guide d'utilisation de l'outil informatique
--	---------------------	---

Confidentialité	- Accès sécurisé aux données saisies : Chaque utilisateur a accès uniquement à ses diagnostics saisis. En aucun cas une exploitation saisie par un conseiller ne peut être visible par un autre.
-----------------	--

Protection de l'outil	Uniquement un code d'accès donné aux utilisateurs.
Groupe utilisateurs	Coordination du groupe utilisateurs : A. Ossard Contact : CA de l'Oise : Célie Lemoine 03.44.93.37.82 celie.lemoine@agri60.fr CA de l'Aisne : Céline Van Laethem 03.23.22.50.90 celine.vanlaethem@ma02.org CA de Seine et Marne : Laurent Royer 01.64.79.30.89 Laurent.Royer@seine-et-marne.chambagri.fr
Bibliographie sur l'outil	OSSARD. A et al, 2008, Evaluation des impacts environnementaux des pratiques AGRICOLES à l'échelle de la parcelle et de l'Exploitation agricole : une méthode de diagnostic spatialisé, fondée sur des indicateurs, le DAE-G, Symposium Ecotech, Montoldre. AGRO-TRANSFERT, 2007, Méthode de calcul des indicateurs DAEG. AGRO-TRANSFERT, 2007, Classeur Certi'terre, mon classeur Qualité-Environnement. GOBREAU. J., 2006. Comment évaluer la pollution diffuse des eaux de surface et de profondeur par les produits phytosanitaires : Validation du module phytosanitaire du DAEG. LaSalle Beauvais. 65p.