

**FICHE D'ENQUETE DES OUTILS ET METHODES ISSUS DE LA RECHERCHE EN LIEN AVEC LA THEMATIQUE
DES POLLUTIONS DIFFUSES PAR LES PRODUITS PHYTOSANITAIRES**

Date de retour de la fiche : 23/01/17

1. INFORMATIONS GENERALES		
Nom de l'outil ou la méthode : Méthode du diagnostic agraire pour la construction de typologie de systèmes de production	Auteur(s) : UFR Agriculture Comparée et Développement agricole, AgroParisTech	Date de mise en application (mm/aaaa) : 2006
	Personne à contacter : Prénom et NOM : Sophie DEVIENNE Téléphone : 01 44 08 17 11 Mail : sophie.devienne@agroparistech.fr	Laboratoire(s) : UMR PRODIG
	Institut(s) de recherche associé(s) : <input type="checkbox"/> INRA <input checked="" type="checkbox"/> IRD <input type="checkbox"/> IRSTEA <input type="checkbox"/> BRGM <input checked="" type="checkbox"/> CNRS <input type="checkbox"/> Autre, précisez :	Autre(s) partenaire(s) associé(s) : <input checked="" type="checkbox"/> Université <input type="checkbox"/> Chambre d'Agriculture <input type="checkbox"/> Bureau d'étude <input type="checkbox"/> Association/groupement de producteurs <input type="checkbox"/> Gestionnaire ressource eau <input type="checkbox"/> Agence de l'Eau <input type="checkbox"/> Autre, précisez :
2. TYPE D'OUTIL OU METHODE		
Type : Méthode de traitement des données si autre, précisez :		
3. OBJECTIF(S) / FINALITE(S) DE L'OUTIL OU LA METHODE		
<ul style="list-style-type: none"> - Caractériser et comprendre l'évolution de l'agriculture sur le bassin versant - Comprendre l'évolution des systèmes de production d'un territoire, identifier les systèmes de production actuels et caractériser leur fonctionnement technique et performances économiques - Formuler des hypothèses quant aux perspectives d'évolution des exploitations, et d'identifier et hiérarchiser les problèmes rencontrés par les agriculteurs pour mettre en lumière les conditions dans lesquelles ils pourraient modifier leurs pratiques 		
4. DOMAINE D'APPLICATION DE L'OUTIL OU LA METHODE		
Type de milieu <i>(pour lequel il a été testé/développé) :</i> Tout type		

Type de culture :	<input checked="" type="checkbox"/> Tout type <input type="checkbox"/> Polyculture <input type="checkbox"/> Polyculture élevage <input type="checkbox"/> Elevage <input type="checkbox"/> Grande culture <input type="checkbox"/> Viticulture <input type="checkbox"/> Arboriculture <input type="checkbox"/> Floriculture <input type="checkbox"/> Maraichage	précisez la culture :	
Résolution spatiale :	<input type="checkbox"/> m ² <input type="checkbox"/> Parcelle	<input type="checkbox"/> Bassin Versant <input checked="" type="checkbox"/> Autre, précisez : Exploitation	
Echelle géographique d'application :	<input type="checkbox"/> Parcelle <input type="checkbox"/> Système de culture <input type="checkbox"/> Exploitation <input checked="" type="checkbox"/> Petite Région Agricole	<input type="checkbox"/> Masse d'eau <input checked="" type="checkbox"/> Bassin Versant, précisez la dimension : km ² <input type="checkbox"/> Aire/Bassin d'Alimentation de Captage	<input type="checkbox"/> Cantonale <input type="checkbox"/> Régionale <input type="checkbox"/> Nationale <input type="checkbox"/> Autre, précisez :
Echelle temporelle :	<input type="checkbox"/> Événement <input type="checkbox"/> Année culturale <input type="checkbox"/> Année civile	<input checked="" type="checkbox"/> Pluri-annuelle <input type="checkbox"/> Autre, précisez :	
Public cible :	<input type="checkbox"/> Pas de public cible <input checked="" type="checkbox"/> Profession agricole <input type="checkbox"/> Gestionnaires ressources eaux (maître d'ouvrage) <input checked="" type="checkbox"/> Animateurs captages <input type="checkbox"/> Associations	<input checked="" type="checkbox"/> Recherche <input checked="" type="checkbox"/> Enseignement <input type="checkbox"/> Bureaux d'études <input checked="" type="checkbox"/> Collectivités territoriales <input checked="" type="checkbox"/> Agences de l'Eau <input type="checkbox"/> Autres, précisez :	

5. DESCRIPTION DE L'OUTIL OU LA METHODE		
<p>Données d'entrée nécessaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etude paysagère : visites de terrain, lecture de paysage - Etude historique : bibliographie et entretiens avec les agriculteurs retraités de la région et avec d'autres interlocuteurs ayant bien connu les transformations de la région (conseillers agricoles, entreprises d'aval...) - Analyse détaillée des systèmes de production : entretiens auprès d'agriculteurs en activité. Le choix des exploitations enquêtées se fait sur la base de la typologie, construite à partir de la compréhension de la différenciation des systèmes de production dans la région (étude historique). 	<p>Principes de fonctionnement de l'outil (résumé) :</p> <p>Le concept de système de production s'applique ici à un ensemble d'exploitations possédant la même gamme de ressources (superficie, main d'œuvre et niveau d'équipement) et pratiquant une combinaison similaire et spécifique de systèmes de culture et de systèmes d'élevage.</p> <p>La construction de la typologie des systèmes de production repose sur une démarche d'analyse paysagère et de reconstitution de l'histoire du système agricole. Il s'agit de pré-identifier les systèmes de production avant de les caractériser finement, dans une démarche itérative.</p> <p>1) L'étude paysagère vise à délimiter et à décrire les différentes parties du territoire étudié, et à déduire de leurs caractéristiques des hypothèses sur les modes d'exploitation de chacune des</p>	<p>Résultats/sorties :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconstitution de la dynamique historique de l'agriculture de la région : évolution du paysage et différenciation des systèmes de production - Typologie de systèmes de production - Caractérisation du fonctionnement technique et des performances économiques des différents systèmes de production de la région.

	<p>parties, les relations qui existent entre elles, ainsi que sur les différents modes d'exploitation qui se sont succédés dans le temps, orientant ainsi l'étude historique.</p> <p>2) L'étude historique permet de reconstituer l'évolution du mode d'exploitation des milieux, et de mettre en évidence les mécanismes ayant conduit à la différenciation des systèmes de production et à leur diversité actuelle.</p> <p>3) Analyse détaillée des systèmes de production : le fonctionnement technique de chaque système de production est modélisé à partir des données acquises lors des entretiens ; ces modèles de fonctionnement technique permettent de reconstituer les résultats économiques à partir de 2 indicateurs : la valeur ajoutée, qui mesure la création de valeur d'un système de culture ou d'élevage hors subvention, et d'autre part le revenu agricole, qui permet de formuler des hypothèses quant aux perspectives d'évolution des différents systèmes de production.</p> <p>4) Présentation des résultats aux acteurs du territoire pour validation</p>	
<p>Exemple(s) d'application(s) (peut faire l'objet d'une nouvelle fiche "démarche" ou "protocole" si elle a été validée) :</p>	<p>- Méthode mobilisée dans une démarche participative d'évaluation de scénarios pour réduire les pollutions azotée dans le bassin versant de la Lieue de Grève (22) : i) l'analyse des systèmes de production avec le diagnostic agraire, méthode mobilisant conjointement l'étude historique (évolution de l'occupation des sols avec des images de télédétection, évolution des systèmes de production) et présente (enquêtes auprès des exploitants, typologie technico-économique); ii) l'identification de « fermes-pilote » et d'un support technique pour l'évolution des systèmes, au travers de l'étude des trajectoires d'évolution des variables techniques et environnementales et de la proposition d'indicateurs-guides simples, enfin iii) l'utilisation des résultats pour co-construire, avec les scientifiques agronomes, hydrologues et zootechniciens – et les partenaires locaux éleveurs, du développement et des collectivités territoriales, des scénarios réalistes et socialement acceptables, simulés avec le modèle CASIMOD'N.</p>	
<p>Dispositif expérimental éventuellement lié à l'outil ou la méthode (ex. : observatoire, données de test, etc.) :</p>		
<p>Objet de la validation (à votre appréciation, par ex. : fiabilité, maturité, robustesse, etc.) :</p>	<p>Niveau de validation (à votre appréciation) : Votre note /5</p>	

Moyens de validation mis en œuvre :	
Précisez la nature des données à mobiliser (pour le fonctionnement de l'outil/méthode) :	<input type="checkbox"/> Hydrologique <input type="checkbox"/> Climatique <input type="checkbox"/> Pédologique <input checked="" type="checkbox"/> Agronomique <input type="checkbox"/> Hydrogéologique <input checked="" type="checkbox"/> Economique <input type="checkbox"/> Sociologique <input type="checkbox"/> Autre, précisez :

6. UTILISATION DE L'OUTIL OU LA METHODE	
Utilisateurs actuels :	<input type="checkbox"/> Profession agricole <input type="checkbox"/> Usagers (maître d'ouvrage) <input type="checkbox"/> Animateurs captages <input checked="" type="checkbox"/> Associations <input checked="" type="checkbox"/> Recherche <input checked="" type="checkbox"/> Enseignement <input checked="" type="checkbox"/> Bureaux d'études <input type="checkbox"/> Collectivités territoriales <input type="checkbox"/> Agences de l'Eau <input type="checkbox"/> Autres, précisez :
Niveau d'utilisation :	Nombre de personnes formées : Nombre d'utilisateurs : Nombre de mise en œuvre :
Retour d'expérience et nature :	Votre réponse Si oui, précisez : Appréciation des utilisateurs
Guide d'utilisation :	Votre réponse Assistance à l'utilisateur : Votre réponse Si oui, précisez :
Maintenance informatique de l'outil :	Non Si oui, des mises à jour sont réalisées : Votre réponse
Moyen de diffusion :	<input type="checkbox"/> Site Web <input type="checkbox"/> Formation <input type="checkbox"/> Présentation PPT <input type="checkbox"/> Plaque <input type="checkbox"/> Autres, précisez :

7. APPLICABILITE ET ACCESSIBILITE		
Points forts :	Points faibles :	Développements ou améliorations envisagés :
-	-	Votre réponse Si oui, précisez :
Durée de prise en main (y compris de formation) :	Votre réponse	Durée de mise en œuvre moyenne d'une application :
		Votre réponse
Dépôt de propriété réalisé :	Type de licence :	Prix licence :
Votre réponse	<input type="checkbox"/> Pas de licence <input type="checkbox"/> Licence libre <input type="checkbox"/> Licence propriétaire	Précisez, si besoin : Votre réponse Votre réponse

8. BESOINS DES AGENCES DE L'EAU COUVERTS PAR L'OUTIL OU LA METHODE (à votre appréciation):		
<input type="checkbox"/> Pratiques phytosanitaires <input type="checkbox"/> Voies de transfert <input type="checkbox"/> Vulnérabilités milieu <input type="checkbox"/> Impacts milieu aquatiques	<input type="checkbox"/> Evaluation des pressions/impacts <input type="checkbox"/> Evaluation de mesures (efficacité, efficacité) <input type="checkbox"/> Impacts économiques sur exploitation agricole	<input type="checkbox"/> Accessibilité données brutes <input type="checkbox"/> Choix des mesures <input checked="" type="checkbox"/> Participation/animation <input checked="" type="checkbox"/> Connaissance des systèmes de culture et itinéraires techniques

9. REFERENCES

DEVIENNE S., WYBRECHT B. (2002) : "Analyser le fonctionnement d'une exploitation", mémento de l'agronome, Paris, CIRAD - GRET - Ministère des Affaires étrangères ; 345-372.

Cochet H., Devienne S., 2006. Fonctionnement et performances des systèmes de production agricole: une démarche à l'échelle régionale. Cahiers Agricultures 15, 578-583.

MOREAU P., RUIZ L., MABON F., RAIMBAULT T., DURAND P., DELABY L., DEVIENNE S., VERTES F., (2012) « Reconciling technical, economic and environmental efficiency of farming systems in vulnerable areas » Agriculture, Ecosystems and Environment 147, pp.89-99.

Publications scientifiques

(références bibliographiques):

MABON F, RAIMBAULT T, MOREAU P, DEVIENNE S, DELABY L, DURAND P, RUIZ L, VERTES F. (2009) « Concilier efficacité technico-économique et environnementale des exploitations agricoles en zone vulnérable : apport du diagnostic agricole », Fourrages 199, pp.373-388

Vertes, F., Devienne, S., Ruiz, L., Moreau, P., Durand, P., Delaby, L., Corgne, S., Dusseux, P., Gascuel-Odoux, C. (2014). De l'évaluation environnementale à la dynamique des systèmes agraires sur un bassin versant « Algues vertes ». Innovations Agronomiques, 39, 11-31. <http://prodinra.inra.fr/record/329514>

Delaby, L., Vertes, F., Ruiz, L., Moreau, P., Devienne, S., Corgne, S., Hubert-Moy, L., Dusseux, P., Nabucet, J. (2015). Des scénarios co-construits pour une transition agroécologique. In: Chantal Gascuel, Laurent Ruiz, Françoise Vertès, dir., Comment réconcilier agriculture et territoire. Vers une agroécologie des territoires (p. 49-74). Matière à débattre et décider. Versailles, FRA : Editions Quae.

Lien site Internet :

Rapports :

Dufumier M., 1996. Les projets de développement agricole. Paris, Karthala, 354 p.