

Construction et mise en œuvre d'un questionnaire d'enquête en exploitation agricole

Christophe Codet¹

Résumé : *L'objectif principal de l'unité SAD-Paysage est de mettre en évidence les relations qui existent entre activités agricoles, paysage et fonctions écologiques. Il est donc nécessaire dans ces travaux de recherche de collecter des données sur l'exploitation agricole, son fonctionnement global, les pratiques agricoles mises en œuvre sur l'ensemble de ses parcelles et ses bordures de champs. Cet article présente une méthode d'enquête auprès des agriculteurs en insistant sur les connaissances, savoir-faire et savoir-être nécessaires à sa mise en œuvre. Le questionnaire doit permettre de renseigner plusieurs volets de l'activité agricole : la conduite agronomique, zootechnique, économique et écologique du système d'exploitation. Le succès de la collecte de données dépend de la clarté du questionnaire mais aussi et surtout de la façon de formuler les questions conditionnant la mise en confiance de l'interlocuteur, ce qui exige une bonne connaissance du monde agricole et de ses acteurs. A l'enquête, sont associées des observations et des prises de photos. Les données recueillies sont traitées et mises à disposition des chercheurs.*

Mots clés : Pratiques agricoles, exploitation agricole, parcellaire, bordures de champs, expérience, connaissances, compétences, questionnaire, base de données.



Petites parcelles et bocage dense, un terrain de nos enquêtes
Photo source CAREN

¹ Inra SAD-Paysage– 65 rue de Saint-Brieuc – 35042 Rennes cedex
☎ 02 23 48 56 27 ✉ Christophe.Codet@rennes.inra.fr
SAD = sciences pour l'action et le développement

Introduction

Chaque exploitant agricole, par ses choix stratégiques et ses pratiques, agit directement ou indirectement sur la biodiversité animale, végétale et sur la structure du paysage. Pour comprendre et analyser ces actions nous devons connaître les mécanismes de fonctionnement des exploitations agricoles. Nous avons donc construit un questionnaire pour une enquête *in situ*, à laquelle on associe une phase d'observations et de prise de vues numériques. Cette enquête doit être bien construite et de surcroît, bien conduite. Alors se pose la question des connaissances et des compétences relationnelles nécessaires à la réussite de ce type de recueil de données ainsi qu'au traitement et à la valorisation de ces données. Après avoir resitué les enjeux et objectifs auxquels participe notre travail, nous présenterons la structure du questionnaire d'enquête avant d'aborder les différentes phases nécessaires à sa mise en œuvre.

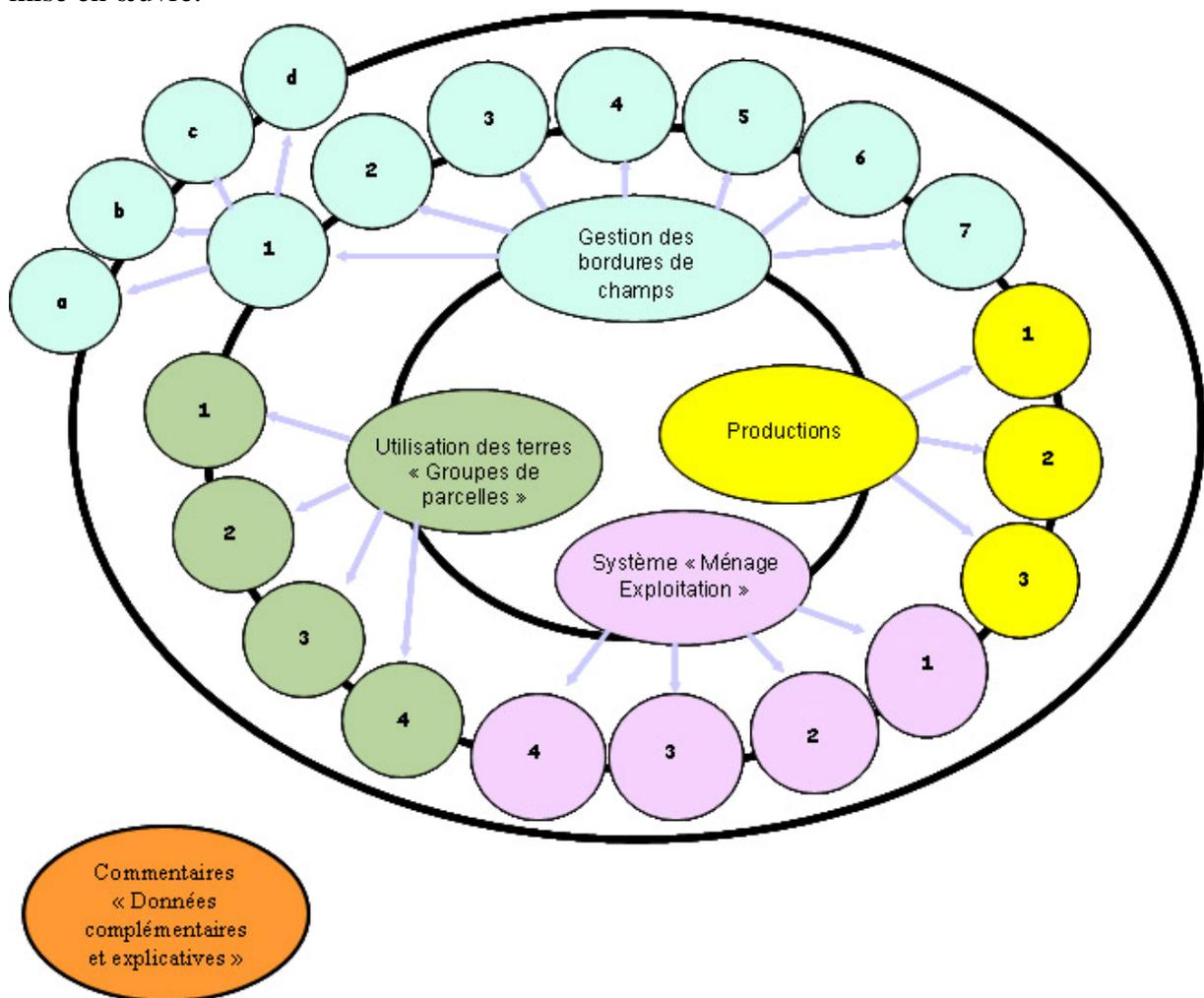


Figure 1 : Organisation des modules d'enquête

Ce croquis représente de façon simplifiée la base de données relationnelle qui stocke, organise les données d'observations et d'enquêtes en exploitations agricoles. Par exemple, vous disposez déjà d'informations sur le fonctionnement global des exploitations d'un échantillon donné et vous souhaitez acquérir des données sur la gestion des bordures de champs : l'utilisation du module 8 suffira donc à votre enquête.

1. Pourquoi recueillir des données ?

1.1 Objectifs et enjeux du SAD-Paysage

1.1.a Les objectifs scientifiques sont de :

- *comprendre les mécanismes d'interaction entre les pratiques agricoles, l'état et l'évolution de la biodiversité dans les territoires d'exploitations agricoles.* A titre d'exemple, pour mieux comprendre ces interactions, dans notre zone atelier de 8500 hectares sur la communauté de communes de Pleine-Fougères, au nord de l'Ille et Vilaine ont été choisis et délimités, 3 mini réseaux d'environ 160 bordures de champs chacun. Ces mini réseaux caractérisent le gradient² de densité de bocage observable du sud au nord de la dite zone atelier ;
- *modéliser les liens entre activités humaines et flux écologiques et contribuer aux recherches sur les changements d'utilisation des terres.* En fournissant des données fiables décrivant le fonctionnement technique, économique et écologique de l'exploitation sur son territoire et dans le temps.

1.1.b Les enjeux d'application sont d'aider à la création d'outils d'aide à la décision pour l'aménagement foncier (plantation de haies, dimensionnement et positionnement des parcelles) et pour l'évaluation environnementale des exploitations agricoles en prenant en compte leur fonctionnement technique et spatial.

2. Le questionnaire d'enquête et sa construction

2.1 Le choix des modules

Simultanément à la construction du questionnaire d'enquête je collabore à la construction de la base de données destinée à recevoir les données d'enquête (Chevallereau M. 2007) L'enquête est construite autour de modules thématiques définis en fonction des objectifs à atteindre (**figure 1**)

Nous énumérons ci-dessous, les modules et sous modules du questionnaire que nous utilisons.

module productions

- 1 - production animale,
- 2 - production végétale,
- 3 - système fourrager et d'élevage

module système « Ménage Exploitation »

- 1 - caractéristiques générales de l'exploitation (dont historique),
- 2 - composition du ménage et main d'œuvre en UTA³,
- 3 - origine de l'équipement agricole et de main d'œuvre concernée,
- 4 - subventions et contrats (CAD⁴, MAE⁵...);

² Bocage fermé, jusqu'à 280m de haies par hectare et bocage ouvert avec seulement 100m de haies par hectare.

³ Unité de Travail Annuel

⁴ Contrat Agriculture Durable

⁵ Mesure Agro-environnementale

module utilisation des terres « Les groupes de parcelles »

- 1 - caractéristiques physiques,
- 2 - équipements et aménagements,
- 3 - successions culturales, pâtures,...
- 4 - présence de haies et changements passés,

module gestion des bordures de champs

- 1 - opérations techniques sur bords de champs :
 - a. haies de hautes tiges avec ou sans émondés,
 - b. haies nouvelles,
 - c. moyennes tiges, arbustes, broussailles, talus herbeux, fossé, bande d'herbe à plat
 - d. position clôture.
- 2 - avis de l'exploitant sur ses bordures de champs,
- 3 - gestion pluri annuelles des bordures,
- 4 - opérations techniques par culture et par mois,
- 5 - temps passé sur bord de champ : de la coupe au stockage,
- 6 - vente et consommation de bois actuellement,
- 7 - vente et consommation de bois il y a 10 ans.

Emondage de la coupe au stockage

Bilan travail (en jours) *		Type et provenance du matériel		Provenance de la main-d'œuvre **	
Actuel	Il y a 10 ans	Actuelle	Il y a 10 ans	Actuelle	Il y a 10 ans
Rare < 1	Rare < 1				
[1-2[[1-2[
[2-5[[2-5[
[5-10[[5-10[
[10-20[[10-20[
[20-40[[20-40[
≥ 40	≥ 40				

* On compte 5 heures pleines/jour pour 1 personne

** Bien préciser les acteurs ex : agric+père, agric+employé cuma...etc

Tableau 1 : Extrait du formulaire papier Module 8.6 - état et évolution depuis 10 ans : Evaluation globale du temps passé aux différentes tâches, des sources de matériel et de main d'œuvre, et de la destination des produits

Le regroupement en modules facilite l'organisation de la saisie et du traitement des données. Cette démarche modulaire permet aussi de choisir entre une enquête complète, c'est-à-dire en utilisant tous les modules ou bien une enquête utilisant un ou plusieurs modules. En fonction des thématiques de recherche et des objectifs à atteindre, le questionnaire d'enquête et la base de données associée peuvent accueillir de nouveaux modules spécifiques.

Ce type de questionnaire à la fois modulaire et modulable, permet ainsi d'évoluer dans le recueil de données par ajouts et/ou retraites de questions. A l'origine, conçu pour l'enquête en territoire bocager, nous avons pu l'adapter sans difficultés, à d'autres types de paysage, en plaine de Beauce par exemple.

2.2 Le support de questionnement

Pour nos enquêtes nous utilisons des formulaires papier plutôt qu'informatiques. A cela il y a deux raisons : l'une et non la moindre est de favoriser le contact humain en évitant au maximum les blancs pendant l'entretien, inévitables avec une saisie sur clavier; l'autre raison est la complexité que représenterait la construction d'un questionnaire informatique relié à la base de données et bénéficiant d'une interface simple d'usage.

Le formulaire papier utilisé est construit en même temps que la base de données, il comprend des modules à renseigner et des tableaux à remplir. Les questions à poser ne sont pas rédigées, l'enquêteur doit trouver et formuler les questions au fur et à mesure de l'entretien à l'aide des modules papier ce qui nécessite de bien connaître le questionnaire d'une part et tous les thèmes abordés d'autre part.

3. Connaissances, savoir-faire et savoir-être au service de l'enquête directe

Ce questionnaire, utilisé par une personne compétente nécessite un entretien de deux heures au minimum en limitant les digressions. Il semble aisé d'énumérer les thèmes à aborder pour construire un questionnaire aussi complet que celui-ci. On s'apercevra vite que l'on est en train de cerner, si cela est possible, le champ de compétences de l'exploitant agricole lui-même.



Figure 2 : Aperçu des thèmes à aborder dans le module 8 du questionnaire

Nous pouvons citer par exemple, l'élevage, les pratiques culturales, les soins vétérinaires et techniques d'hygiène, la gestion du parcellaire, les techniques d'entretien des éléments de paysage (**figure 2**), la comptabilité, la gestion, la construction, la mécanique, la commercialisation, l'acquisition d'informations. Outre l'ensemble de ces connaissances pluridisciplinaires théoriques et pratiques de l'exploitant agricole, ce dernier doit articuler et mettre en action par son savoir-faire, les rouages de cette machine complexe qu'est l'exploitation agricole.

3.2 Des étapes importantes (tableau 2) exigeant différents savoir-faire et savoir-être ?

3.2.a Participer à la reformulation de la question de recherche

Il est primordial, que les scientifiques, informaticiens, techniciens impliqués dans ce projet apportent leurs compétences propres et que la personne du groupe connaissant bien le fonctionnement de l'exploitation agricole se saisisse de la construction du questionnaire d'enquête. La plupart des questions de recherche traitées dans l'unité avec des données d'enquêtes, nécessitent au préalable la connaissance du fonctionnement global de l'exploitation agricole, passage indispensable à la compréhension des interactions exploitant/biodiversité. Le premier acte est de traduire la question de recherche et d'engager le projet de recueil de données.

Ensuite nous devons mesurer la faisabilité de notre projet et partager nos points de vue sur la façon de construire cette enquête.

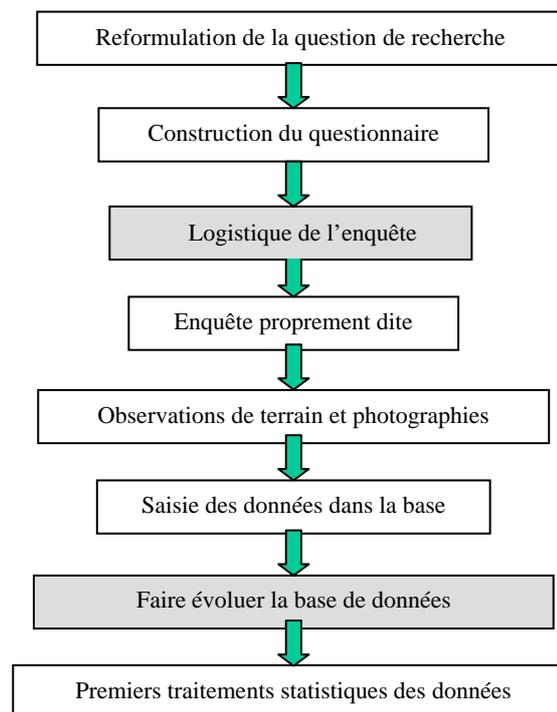


Tableau 2 : *Phases de travail recueil de données*

En gris, les étapes non développées dans cet article

3.2.b Rédiger un questionnaire qui parle à l'exploitant

Questionner un agriculteur c'est le contraindre à prendre du recul sur ce qu'il fait pour le décrire. La personne qui construit le questionnaire doit avoir un minimum d'expertise, un langage et un vocabulaire adaptés afin de savoir poser les questions qui parlent à la personne enquêtée et facilitent l'expression de ses réponses sans les orienter. Elle doit aussi pouvoir mobiliser une somme de connaissances techniques minimum pour être prise au sérieux par son interlocuteur.

Ce questionnaire technique et en grande partie fermé, doit permettre d'aller droit au but et d'obtenir des réponses fiables, sans pour autant exclure un dialogue ouvert qui établira un climat de confiance.

3.2.c Animer l'entretien en maîtrisant son sujet

Répondre à de nombreuses questions peut sembler rébarbatif à l'exploitant agricole qui trouvera une raison pour écarter l'entretien. Pour éviter cela, il faut susciter la curiosité et l'envie chez notre interlocuteur de nous apporter des informations : il doit se sentir valorisé. Pour l'enquêteur, maîtriser son sujet, c'est être capable de reformuler les réponses en les enrichissant d'exemples. C'est aussi savoir faire des relances dans l'entretien pour limiter les digressions et revenir à l'objet principal de l'enquête. La compréhension du fonctionnement de l'exploitation et l'actualisation de nos connaissances en matière de politiques agricoles doivent nous permettre d'éviter les questions maladroitement et nous assurer la collaboration de l'exploitant.

Une approche un peu candide de l'enquête empêcherait de valider un grand nombre de réponses et nuirait ainsi à la fiabilité des données recueillies (si recueillies elles sont !). J'ai personnellement constaté l'extraordinaire capacité des exploitants agricoles à jauger les connaissances de leurs interlocuteurs, certains n'hésitant pas « à mener en bateau » la personne qui les interroge.

3.2.d Observer pour corroborer ou non les réponses

Dans un précédent article j'ai expliqué une méthode d'identification par l'observation, des pratiques agricoles et des états produits sur les bordures de champs (Codet C. et Chevallereau M. 2006).

Pour chaque exploitation enquêtée, j'applique cette méthode d'observation que je complète avec des prises de photographies numériques. Il n'est pas ici question de vérifier systématiquement les propos de l'exploitant, de surcroît si l'enquête a été bien conduite, il s'agit plutôt de les illustrer, voire de les compléter par des données visuelles.

Ces observations ne concernent pas uniquement le paysage de l'exploitation et ses éléments, mais aussi tout ce qui peut donner des indications supplémentaires sur le fonctionnement de celle-ci. Citons par exemple : le type de stabulation, de machine à traire, la puissance des tracteurs et les principaux outils de travail du sol. Ces éléments peuvent être des indicateurs de temps de travail et donc de disponibilité potentielle pour d'autres tâches.

3.2.e Se relire après enquête

L'enquêteur lui-même doit saisir les données d'enquêtes dans la base Access construite à cet effet, ou à défaut une personne qui possède les mêmes compétences, surtout si la reprise des données se fait *a posteriori*. Les difficultés rencontrées actuellement dans la reprise et la saisie de données anciennes sont telles qu'il apparaît désormais indispensable de faire cette saisie au retour de la série d'enquêtes.

3.3 Du recueil à l'exploitation des données

3.3.a Accompagner l'évolution de la base de données

La phase de saisie est aussi l'opportunité de faire évoluer la base de données en améliorant les formulaires et en complétant les listes de choix. L'expérience de l'enquête récente peut mettre en évidence la nécessité de renseigner de nouvelles données telles que l'apparition d'une nouvelle culture, d'un nouveau type de contrat à vocation environnemental ou d'une nouvelle forme d'utilisation du bois d'émondage, la liste peut être longue.

Le choix peut aussi être fait de supprimer certaines questions pour lesquelles il n'y a jamais de réponses, comme par exemple, les contrats verbaux en matière de location des terres, certaines formes sociétaires ou statuts juridiques des exploitations.

3.3.b Vérifier *a posteriori* la fiabilité des données recueillies

Après avoir notifié sur le formulaire d'enquête, une interrogation sur des réponses exprimées, nous allons, de retour au bureau nous appliquer à valider ou non ces réponses. Citons par exemple les propos d'un exploitant qui déclare dans un module qu'il ne traite pas ses bordures de champs avec de l'herbicide alors que plus loin dans ce module il indiquera un temps de travail consacré au traitement chimique sous les fils de clôtures. Il faudra donc corriger la première réponse. Autre cas, l'exploitant déclare sa main-d'œuvre dans un module et oublie de citer dans un autre module, le grand-père qui passe de nombreuses journées à entretenir les bordures de champs.

3.3.c Effectuer les premiers traitements et analyses statistiques descriptives

Il s'agit ici de favoriser l'efficacité du travail du chercheur en recourant à des calculs statistiques et des applications graphiques sur les variables ou des croisements de variables. Un autre travail consiste à classer les exploitations dans des typologies comme les OTEX⁶, à des fins de comparaison avec les résultats statistiques départementaux, régionaux et nationaux comme les données du SCEES⁷.

Conclusion

Modulaire, adaptable et évolutif, ainsi peut-on qualifier ce type de questionnaire. Modulaire par sa construction permettant une utilisation globale ou partielle. Adaptable parce qu'il permet de recueillir des données d'autres systèmes de production ou d'autres paysages. Et tout naturellement évolutif par sa faculté de prendre en compte des pratiques et des réglementations nouvelles. Un outil élaboré et riche qui pour sa construction et sa mise en œuvre requiert des acquis théoriques et pratiques des disciplines abordées. Outre les connaissances pluridisciplinaires, le savoir-faire et savoir être nécessaires à la mise en œuvre d'un recueil de données, il est indispensable de savoir : échanger avec des chercheurs, des techniciens et des agriculteurs : observer l'exploitation dans son fonctionnement : actualiser ses connaissances et en acquérir de nouvelles. Une réflexion est à mener sur la valorisation professionnelle des compétences issues de l'expérience et de la formation, mobilisées dans le travail par certains agents.

Remarque : *Dans le processus de recueil de données, nous n'avons pas traité dans cet article, l'échantillonnage, la prise de contact et de rendez-vous avec les futurs enquêtés et toute la logistique des enquêtes. Ces actions feront l'objet d'une publication*

Bibliographie

- Chevallereau M. (2007) Paysage et biodiversité. Gestion des données pour traiter l'évolution des objets de recherche dans le temps et l'espace *in* Techniques et pratiques de recueil de données *in situ* ; Le regard des techniciens sur leur métier, *Le Cahier des Techniques de l'Inra*. pp. 87-93
- Codet C. et Chevallereau M. (2006) Suivi des observations des effets de pratiques agricoles de gestion des bordures de champs *in* Méthodes et outils pour l'observation et l'évaluation des milieux forestiers, prairiaux et aquatiques, *Le Cahier des Techniques de l'Inra*. pp.169-174

⁶ Orientation Technico-économique de l'Exploitation, typologie du RICA basée sur la MBS (Marge Brute Standard)

⁷ Service Central des Enquêtes et Etudes Statistiques