

Quelques réflexions et propositions opérationnelles pour le diagnostic d'exploitation réalisé dans l'optique d'un contrat territorial d'exploitation

Laurent Dobremez¹, Étienne Josien², Marie-Christine Bidault^{1,3}, Jean Nocquet⁴

Le contrat territorial d'exploitation (CTE) institué par la loi d'orientation agricole française de 1999 vise à favoriser l'adaptation des exploitations agricoles aux attentes de la société. Après une description du cadre conceptuel du diagnostic, les auteurs apportent leur réflexion sur le choix et l'élaboration d'indicateurs et de référentiels adaptés pour élaborer un diagnostic sur la multifonctionnalité d'une exploitation, et proposent des modalités opérationnelles dans le cadre de la procédure CTE.

L'autosuffisance alimentaire de l'Europe atteinte, l'agriculture est aujourd'hui mise en question par son impact négatif sur l'environnement, ou à la suite de crises comme celle de la « vache folle ». Elle se cherche un nouveau destin dans une société citadine en quête de « nature ». Il semble que ce destin soit plutôt orienté vers le paysage, via une culture des terroirs et des produits de qualité et d'origine certifiée (Hervieu et Viard, 2001). Dans ce contexte, la loi d'orientation agricole de juillet 1999 propose un nouveau contrat social entre le monde agricole et la société. Elle affirme que la finalité de l'agriculture ne se réduit pas à la seule production de biens alimentaires ou à destination industrielle. En plus de sa fonction économique, la loi met en avant ses fonctions sociales et environnementales. C'est cette multifonctionnalité qui fondera désormais la légitimation des aides publiques accordées à l'agriculture (Hervieu, 1999).

Le principal outil institué par la loi d'orientation pour favoriser l'adaptation des exploitations est le contrat territorial d'exploitation (CTE). Ce contrat, signé entre l'agriculteur et l'État, repose sur un projet réalisé par l'agriculteur pour améliorer son efficacité sur les diverses fonctions remplies par son activité, au sein du territoire dans lequel il se trouve. Le projet est fondé sur un diagnostic d'exploitation dans lequel les fonctions de l'exploitation sont analysées par rapport aux différentes attentes, de manière à détecter les voies d'amélioration possibles. En outre, ce diagnostic, qui témoigne de la situation

initiale de l'exploitation, doit faciliter l'évaluation de la politique des CTE. Mais renforcer la multifonctionnalité d'une exploitation ne se réduit pas exclusivement au montage d'un dossier CTE, et la réalisation d'un diagnostic d'exploitation axé sur la multifonctionnalité devrait d'abord être un moment important de réflexion de l'agriculteur, une prise de recul par rapport à sa situation (ses résultats économiques, sa charge de travail, son impact sur l'environnement, son degré d'implication sociale...).

On comprend ainsi que la prise en compte de la multifonctionnalité change forcément la manière de voir et d'analyser l'activité agricole et conduit à revisiter les méthodes de diagnostic d'exploitation.

Le Cemagref a été sollicité à différentes reprises par des DDAF, des établissements de formation et des organisations professionnelles pour apporter un appui méthodologique sur les outils à mettre en œuvre pour la réalisation des CTE, en particulier pour les diagnostics d'exploitation. Une étude a été entreprise sur ce sujet dans le cadre du dispositif INRA-Cemagref-CIRAD de recherches et d'expertises sur la multifonctionnalité de l'agriculture. Mais il ne s'agissait pas pour nous de concevoir une méthode supplémentaire, ni de paraphraser le travail réalisé par le groupe national d'experts piloté par Claude Béranger (Steyaert *et al.*, 1999). Dans un article paru récemment (Josien *et al.*, 2001), nous avons engagé une réflexion méthodologique sur la

Contact

1. Cemagref, Domaine Universitaire, BP 76, 38402 Saint-Martin-d'Hères Cedex
2. Cemagref, 24, avenue des Landais, 63172 Aubière Cedex
3. Chambre d'agriculture de la Drôme, boulevard Vauban, 26000 Valence
4. ISARA, 31, place Bellecour, 69288 Lyon Cedex 02

prise en compte de la multifonctionnalité dans une démarche de diagnostic d'exploitation et sur les exigences propres à la procédure CTE vis-à-vis de ce diagnostic. Puis nous avons analysé la façon dont la phase de diagnostic a été mise en œuvre sur le terrain, durant l'année 2000, dans un échantillon de quatorze départements couvrant une diversité de contextes (en termes de systèmes de production et de nombre de dossiers CTE réalisés).

À partir des résultats de notre étude et de travaux entrepris suite au lancement des CTE (Bidault, 2000), nous présentons, dans cet article, des réflexions et propositions pour la réalisation d'un diagnostic d'exploitation établi dans l'optique d'un CTE. Dans un premier temps, nous précisons le cadre conceptuel d'un diagnostic de la multifonctionnalité d'une exploitation. Puis nous aborderons la question du choix et de l'élaboration d'indicateurs et de référentiels adaptés pour porter ce diagnostic. Enfin, nous proposerons quelques modalités opérationnelles pour la réalisation du diagnostic.

Le cadre conceptuel d'un diagnostic de la multifonctionnalité de l'exploitation

Ce diagnostic a pour finalité de détecter des possibilités de modification de l'exploitation en vue d'une amélioration. De ce fait, l'exploitation doit être considérée comme un système constitué d'éléments interdépendants et le diagnostic doit porter sur le fonctionnement de ce système. L'intégration de la multifonctionnalité passe par l'analyse des relations entre l'exploitation et le territoire où elle se trouve. De nombreux enjeux écologiques sont localisés, parfois de manière très précise. Le diagnostic doit donc aussi comprendre une analyse spatiale du fonctionnement de l'exploitation.

Un diagnostic de fonctionnement de l'exploitation

Classiquement, un diagnostic d'exploitation, réalisé en vue d'un conseil à l'agriculteur et pour permettre l'élaboration d'un projet cohérent, aborde le fonctionnement de l'exploitation avec une approche globale (Capillon et Manichon, 1988 et 1991; Bonneville et al., 1989; Nocquet et al., 1994; Marshall et al., 1994). Très schématiquement (figure 1), cette approche repose :

- d'une part, sur la mise en relation des choix stratégiques effectués par l'agriculteur en fonction des objectifs qu'il s'est fixé et dans un cadre d'atouts et de contraintes (pédoclimatiques, économiques, réglementaires, sociaux...);
- d'autre part sur la comparaison entre les résultats techniques et économiques obtenus, suite aux décisions prises et aux actions entreprises, et les objectifs visés.

Un diagnostic ouvert sur le territoire

Qu'impose la prise en compte de la multifonctionnalité par rapport à cette approche du fonctionnement de l'exploitation? D'abord, elle l'intègre : de notre point de vue, la multifonctionnalité, c'est aussi un diagnostic par rapport aux fonctions attendues par l'agriculteur, c'est-à-dire par rapport à ses propres objectifs. Mais la multifonctionnalité implique *en plus* de situer l'exploitation par rapport aux enjeux du territoire et aux objectifs collectifs qui en découlent (figure 2, p. 40). Cela implique d'enrichir l'analyse des résultats par des indicateurs supplémentaires, notamment pour les enjeux environnementaux ou sociaux, et cela pose la question de leur définition et de l'élaboration de référentiels adaptés. À partir de cette confrontation entre résultats et objectifs (individuels et collectifs), on dégage ensuite les problèmes à régler et les voies d'amélioration pour bâtir un projet.

L'analyse spatiale du fonctionnement de l'exploitation agricole

Les enjeux environnementaux correspondent, pour la plupart, à des enjeux spatialisés. Ils peuvent être ponctuels (murets, terrasses, haies...) ou diffus. De son côté, l'agriculteur doit souvent faire face à une hétérogénéité de milieux dotés de potentialités pédo-climatiques différentes qui le conduisent à adapter et à différencier ses pratiques en fonction des différents espaces qu'il utilise. La plupart de ces zones peuvent être connues et circonscrites par entretien avec l'agriculteur, précisant la délimitation des parcelles ou blocs¹ utilisés par l'exploitation et fournissant, pour chacune de ces entités spatiales, une caractérisation sommaire des potentialités agronomiques et des

1. Par parcelle, on entend ici unité de gestion. Les blocs correspondent à un ensemble de parcelles contiguës ou très proches qui ont le même usage au cours de la campagne (Josien et al., 1994). Les parcelles d'un même bloc remplissent le même rôle ou la même fonction pour l'agriculteur.

pratiques exercées.

D'où l'intérêt, pour une étude spatialisée de l'impact environnemental de l'exploitation, de réaliser une carte superposant d'une part les zones à enjeux environnementaux (diffus ou localisés) et d'autre part les pratiques à risques potentiels pour l'environnement. Cette carte (ou photo aérienne) peut être en outre un excellent outil pour construire, en dialogue avec l'agriculteur, le diagnostic de fonctionnement.

Le choix des indicateurs et l'élaboration de référentiels

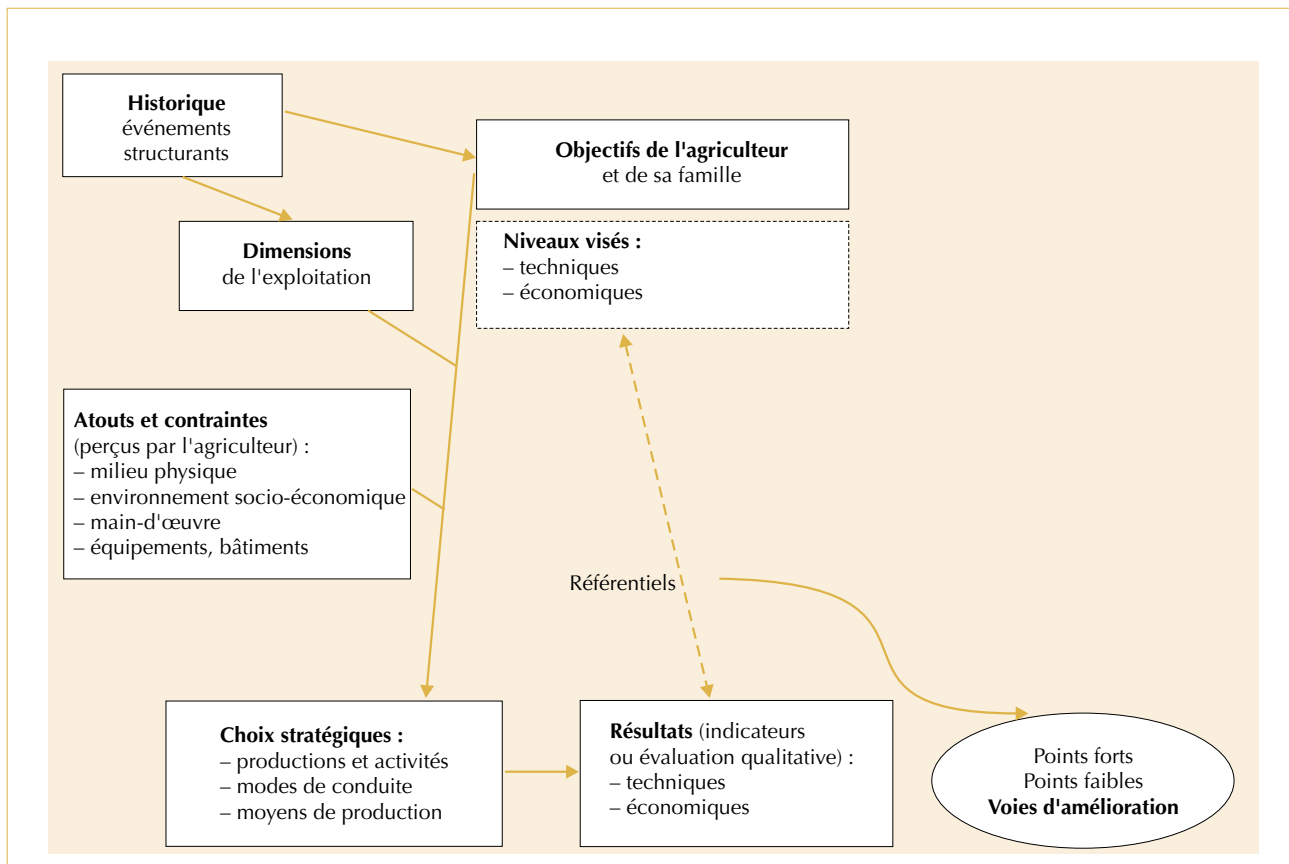
Le calcul ou l'estimation d'indicateurs sont indispensables pour deux raisons : ils constituent la grandeur qui permet d'exprimer un résultat et de le comparer, soit aux objectifs, soit à un référentiel; ils sont la photographie de l'exploitation au moment du diagnostic, qui

pourra être reprise dans cinq ans pour analyser l'évolution en fin de contrat (rôle par rapport à l'évaluation).

Comment exprimer les indicateurs

Les indicateurs caractérisent une situation à un moment donné, cependant ce « moment » a une durée qui peut être plus ou moins longue. Cette durée n'est pas sans répercussion sur la fiabilité de l'indicateur. Par exemple, un bilan apparent pour l'azote est plus fiable sur une période qui couvre une succession de cultures que sur une seule année (sauf assolement et pratiques stables d'une année à l'autre); de même pour l'irrigation ou les résultats économiques, l'effet année peut être très important.

Dans le cas où les indicateurs sont utilisés dans la seule optique de l'évaluation et sauf changement



▲ Figure 1 – Schéma de fonctionnement de l'exploitation (enchaînement des décisions aboutissant aux résultats) (d'après Capillon et Manichon, 1988 et 1991).

structurel de l'exploitation, les *valeurs brutes* des indicateurs suffisent (par exemple, nombre de mètres de haies sur l'exploitation). Pour les enjeux environnementaux qui ne sont pas sujets à un effet de dilution, ce sont ces valeurs brutes qui reflètent le mieux l'impact sur l'environnement (si la consommation d'eau est de 30 000 m³/an, peu importe pour la rivière que ce soit sur 8 ha ou 12 ha irrigués...).

2. Souvent il s'agit d'hectares de SAU, mais s'agit-il de toute la SAU y compris les hectares de parcours, ou seulement de la surface en cultures, de la surface mécanisable... ? Il peut s'agir aussi d'effectifs animaux, d'unités de main d'œuvre...

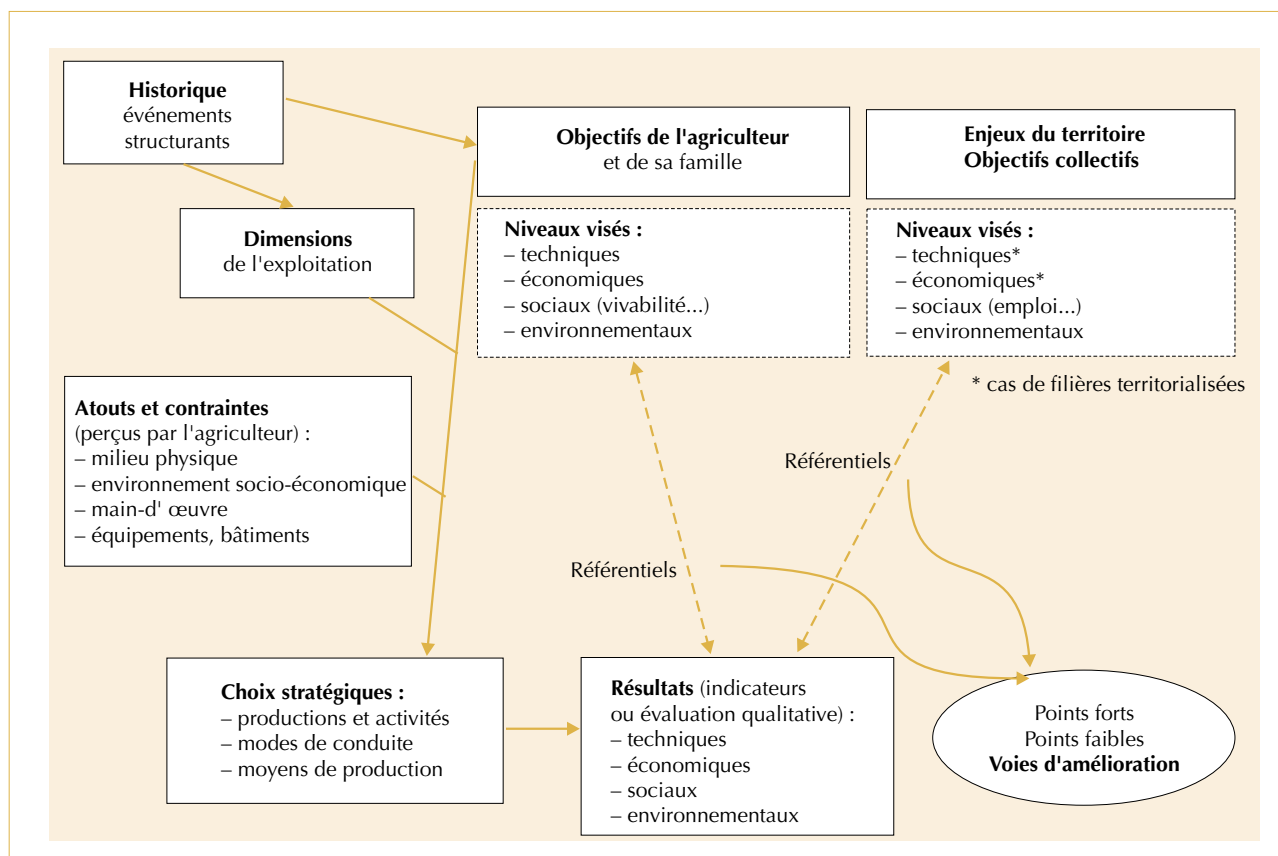
En revanche, dans leur utilisation à des fins de diagnostic, les indicateurs demandent à être comparés à une valeur de référence et l'indicateur doit alors être exprimé en *valeur relative* à une grandeur liée à la taille de l'exploitation. Il faut veiller à la cohérence entre la grandeur choisie (en général, un facteur de production) et la nature de la quantité mesurée qui doit découler de la mise en œuvre de ce facteur de production².

Que ce soit pour caractériser l'évolution ou

faire un diagnostic, les indicateurs doivent évidemment être mesurés ou calculés en suivant rigoureusement la même méthode, d'où l'importance de définir paramètres, coefficients et règles de calcul très précisément.

La nature des indicateurs

On peut distinguer des *indicateurs de résultats* – on accorde alors directement une valeur au résultat du fonctionnement de l'exploitation. Mais dans de nombreux cas cet impact n'est pas mesurable directement, soit à cause de la complexité de la mesure (par exemple pour la biodiversité), soit parce que l'impact est décalé dans le temps (temps de latence entre la réduction des apports d'azote ou de produits phytosanitaires et la baisse de teneur des eaux souterraines en nitrates ou molécules phytosanitaires ou métabolites). Il faut alors recourir à des *indicateurs d'évolution des pratiques ou des structures*, reconnus par



▲ Figure 2 – Diagnostic de la multifonctionnalité d'une exploitation (détection des points forts et points faibles ; mise en évidence de voies d'amélioration).

les experts comme étant corrélés aux résultats attendus.

Le choix des indicateurs

Si les indicateurs dans le domaine technico-économique sont nombreux et désormais « classiques », la prise en compte de la multifonctionnalité invite à les compléter par de nouveaux qui intègrent mieux les attentes des agriculteurs et les attentes exprimées par la collectivité. La limitation en temps amène à sélectionner les indicateurs les plus pertinents. Ce choix n'est pas identique pour toutes les situations. Il dépend fortement (i) du type d'exploitation (les indicateurs pertinents pour une exploitation extensive d'élevage bovin allaitant ne sont pas les mêmes que pour une exploitation d'arboriculture intensive), (ii) des objectifs individuels des agriculteurs qui se regroupent souvent autour des thèmes revenu, sécurité, conditions de travail et de vie, transmission, et (iii) des objectifs collectifs qui vont varier beaucoup selon les enjeux (les indicateurs prioritaires dans une région où la qualité de l'eau est l'enjeu majeur ne seront pas les mêmes que dans une région où il s'agira de la lutte contre l'embroussaillage). L'effet déterminant du type d'exploitation – notion de « système d'effet externe³ » – permet de limiter le choix des indicateurs pour un type donné.

Au plan économique, la plupart des indicateurs sont pertinents à l'échelle annuelle, mais on est plus démuné, en-dehors de ratios financiers tirés d'un bilan comptable, pour évaluer la « reproductibilité » de l'exploitation qui engage le moyen terme. Au plan environnemental, la démarche a déjà été initiée avec les réflexions pour une agriculture plus respectueuse de l'environnement : bilan Corpen (Mission Eau Nitrates *et al.*, 1988), Dixel (Institut de l'Élevage, 1996)... Elle s'est poursuivie – et élargie – par la mise au point de plusieurs méthodes dans le cadre des actions autour de l'agriculture durable : Idea (Vilain *et al.*, 2000; Briquel *et al.*, 2001), Dialecte (Solagro, 2000), réseau agriculture durable (RAD, 2001), FADEAR (1999), Agro-éco (Girardin et Bockstaller, 1999)... Dans certains cas, la méthode comprend des modalités de notation et de pondération entre indicateurs, et il est nécessaire de vérifier si ces modalités sont adaptées à la situation. Parmi ces méthodes, certaines ont cherché à appréhender les aspects

sociaux (vivabilité, contribution à l'emploi...), thèmes pour lesquels on dispose de très peu de références et d'indicateurs. La méthode bilan travail en exploitations d'élevage (Dedieu *et al.*, 2000) pourrait cependant fournir des indicateurs et des références utiles. De plus, les programmes agricoles départementaux ont parfois fixé des objectifs pour certains types d'exploitations, exprimés en taille (surfaces, cheptel ou quota) par travailleur.

Les indicateurs agri-environnementaux peuvent être appréciés à l'échelle de l'ensemble de l'exploitation ou par unités de gestion homogène (par parcelles) ou sur certains sites (écoulement, point remarquable du paysage...). Dans le tableau 1 (p. 42) figurent des indicateurs agri-environnementaux à l'échelle de l'exploitation, qui sont clairement définis dans des publications accessibles ou qui reposent sur des conventions suffisamment simples pour pouvoir faire l'objet d'un accord sur leur définition entre les partenaires concernés. Une indication sur la facilité d'évaluation de l'indicateur a été donnée : il s'agit ici d'une appréciation personnelle des auteurs. Ce critère est cependant important à intégrer dans l'optique d'un diagnostic faisable rapidement. De même, il faudra tenir compte de l'existence d'un référentiel pour cet indicateur (ou de la volonté d'en construire un), du caractère plus ou moins « pluri-enjeux » de l'indicateur (exemple : les haies sont en relation avec le paysage, la biodiversité, le régime de l'eau et le risque d'érosion). L'encadré 1 (p. 43) complète le tableau 1 en proposant d'autres enjeux environnementaux et indicateurs associés, qui pourraient être envisagés car ils peuvent s'avérer importants, mais qui ne sont pas tous aisés à calculer, ni à utiliser et les références restent encore souvent à élaborer.

Quels référentiels ?

La référence qui va servir de point de comparaison avec l'indicateur peut renvoyer à deux catégories de valeurs : soit un résultat que l'on pourrait atteindre dans le même contexte, et qui peut être fourni par des typologies de fonctionnement d'exploitations – d'où l'intérêt de suivis de réseaux d'exploitations – (Capillon *et al.*, 1988), soit ce qui est attendu par un groupe social, par exemple une norme à respecter.

Il est logique de privilégier les indicateurs

3. « Ensemble d'effets dont l'impact se traduit dans des domaines différents mais qui répondent au(x) même(s) déterminant(s) » (Beuret et Mouchet, 2000).

Enjeu principal cible évaluée	Indicateur (et source biblio)	Accessibilité	Aspects techniques
Eau (qualité) Teneur en nitrates	Bilan apparent de l'azote à l'échelle de l'exploitation, en moyenne par hectare (<i>kg N/ha</i>) (dénommé aussi balance azotée) ^a . Utilisé dans de nombreux réseaux	Moyenne, voire difficile si calcul sur plusieurs années	<ul style="list-style-type: none"> – importance de la prise en compte ou non de la fixation par les légumineuses – importance de la durée de référence pour le calcul – attention aux surfaces d'estives ou de parcours
	Pression d'épandage ^b (<i>kg N maîtrisable/ha surface amendable mise en œuvre</i>). Calculé dans le Dexel	Difficile	
	Balance azotée sur la surface de la succession de culture la plus excédentaire (<i>kg N/ha</i>) ^b . Calculé dans le Dexel	Difficile	importance de la définition des successions de cultures
	Bilan Corpen (<i>kg N/ha</i>) ^c Utilisé dans de nombreux réseaux	Moyenne, voire difficile si calcul sur plusieurs années	<ul style="list-style-type: none"> – importance de la prise en compte ou non de la fixation par les légumineuses – importance de la durée de référence pour le calcul – attention aux surfaces d'estives ou de parcours – le bilan Corpen offre la possibilité de séparer azote maîtrisable et non-maîtrisable
Eau (quantité) Ressource en eau pour des activités non agricoles	Surface irriguée sur l'exploitation (<i>ha</i>) (goutte à goutte non compris). Pour les comparaisons : % de la surface irriguée références : voir Opérations « irri-mieux »	Aisée	
	Quantité d'eau moyenne consommée sur une campagne (<i>m³</i>) Pour les comparaisons : <i>m³/ha SAU</i> références : voir Opérations « irri-mieux »	Aisée si compteur	
Sol Érosion concerne aussi les enjeux paysage et qualité de l'eau	Surface de sol nu en hiver (<i>ha</i>) ^{b, d, e, g} . Pour les comparaisons : en % de la SAU. Calculé dans le Dexel (mais ramené à la surface labourée)	Aisée	
	Surface en prairie de plus de 3 ans (<i>ha</i>) ^{b, d, e, f} . Pour les comparaisons : en % de la SAU. Calculé dans le Dexel	Aisée	Limite à deux ans dans Dialecte
	Surface semée avec non labour (<i>ha/an</i>). Pour les comparaisons : en % de la surface semée par an	Aisée	
Biodiversité concerne aussi l'enjeu paysage	Zones humides. Nombre et surface occupée sur l'exploitation par différentes catégories : étang, mare, tourbière... (<i>ha</i>)	Moyenne	Attention à la définition de zone humide (limite tourbière, prairie humide)
	Surface de prairie de plus de 5 ans et recevant moins de 40 kg N/ha et par an (minéral et organique maîtrisable) (<i>ha</i>). Pour les comparaisons : en % de la SAU	Moyenne	
	nombre d'espèces cultivées, hors prairies permanentes (<i>nombre</i>) ^{d, e} . Pour les comparaisons : en <i>nombre/ha SAU</i> ou <i>nombre/t MS de production végétale</i>	Aisée	
	Longueur de lisière de bois (<i>m</i>) Pour les comparaisons : en <i>m/ha SAU</i>	Aisée, avec photo aérienne ou carte	
Éléments du paysage concerne aussi les enjeux biodiversité, sol	Longueur de haies bocagères de plus de 5 ans (<i>m</i>) Pour les comparaisons : en <i>m/ha SAU</i>	Aisée, avec photo aérienne ou carte	
	Nombre d'arbres isolés (<i>nombre</i>) Pour les comparaisons : en <i>nombre/ha</i>	Aisée, avec photo aérienne ou carte	Définir ce qu'on entend par arbre isolé [ex : arbre seul ou groupe d'arbres au milieu d'une parcelle et occupant moins d'1 are (au-delà, on compte en lisière de bois)]
	Taille moyenne des parcelles (<i>ha</i>)	Aisée	Hors parcours
	Surface totale des parcelles embroussaillées (<i>ha</i>) Pour les comparaisons : en % de la SAU	Aisée	Hors parcours

a. Simon et Le Corre, 1992 ; b. Institut de l'Élevage, 1996 ; c. Mission Eau Nitrates, 1988 ; d. Bourdais, 1998 ; e. Vilain, 2000 ; f. SOLAGRO, 2000 ; g. Dockès et Kung-Benoit, 1994.

▲ Tableau 1. Exemples d'indicateurs agri-environnementaux quantitatifs et globaux à l'échelle de l'exploitation.

pour lesquels on dispose de références, ce qui nécessite d'en faire un inventaire préalable. Mais, souvent, pour certaines situations ou pour certains enjeux (travail, emploi, impacts environnementaux...), ces références manquent de façon flagrante. Il serait souhaitable de réfléchir à l'élaboration de nouveaux référentiels en rapport avec la multifonctionnalité. Les références de type « ce qui est habituellement constaté » s'affineront de plus en plus au fur et à mesure que des indicateurs seront évalués en grand nombre (à condition qu'ils soient identiques – calculés partout de la même façon –, d'où la nécessité d'une certaine coordination dans leur choix, à un niveau administratif à définir). Par contre, les références de type « ce qui est attendu » (par exemple un résultat en matière de biodiversité) devront être forgées par l'expérimentation et l'expertise. En matière environnementale, les conditions de milieu dans lesquelles les pratiques sont mises en œuvre peuvent jouer un rôle important sur l'ampleur du risque; il conviendrait donc de nuancer les interprétations en fonction du milieu (notamment climat et nature du sol).

En synthèse, la proposition pourrait donc être de constituer un tronc commun d'indicateurs de base, relativement faciles d'accès, adaptés aux principales situations, et de retenir quelques indicateurs, éventuellement assez lourds à estimer ou à calculer, adaptés aux enjeux dominants du territoire dans les types d'exploitations « à risque » (au vu des résultats obtenus sur les indicateurs de base). Cela suppose que soit conduit un travail dans les départements pour construire ces indicateurs adaptés aux situations rencontrées. Ceci contribuera à l'élaboration de références fiables par accumulation de résultats et facilitera l'évaluation

des CTE.

Les modalités opérationnelles pour réaliser le diagnostic

À la suite de notre enquête dans les départements, nous soulignons quelques points « sensibles » qui conditionnent la qualité des diagnostics d'exploitation dans le cadre des CTE.

Explicitement comment et par qui seront portés les objectifs collectifs

Le diagnostic repose sur la comparaison entre des résultats atteints et des objectifs visés. Ces derniers recouvrent deux natures différentes : des objectifs de l'agriculteur et des objectifs de la collectivité. Les premiers, liés à l'individu, seront définis au cours de la réalisation du diagnostic. Les seconds, en revanche, découlent de la procédure réalisée en amont (diagnostic de territoire ou de filière). Si les enjeux territoriaux sont identifiés, les objectifs correspondants ne sont pas toujours définis précisément (par exemple, dans le cas d'enjeux paysagers) et ils ne sont pas forcément connus de l'agriculteur. Par ailleurs, ils peuvent s'avérer antagonistes vis-à-vis des objectifs individuels. Il est donc essentiel que ces objectifs collectifs soient « représentés », aient un porteur au cours de l'élaboration du diagnostic. Pour cela, il est nécessaire que :

- les objectifs collectifs concernant l'exploitation, résultat de son appartenance à tel(s) territoire(s), à telle(s) filière(s), soient formulés clairement avant d'entrer dans la phase de diagnostic ;
- la façon dont ces objectifs seront présentés au cours du diagnostic soit explicitée. Plusieurs

Encadré 1

Indicateurs (à l'échelle de l'exploitation) associés à des enjeux environnementaux plus rarement évoqués dans les diagnostics de territoire

- teneur de l'eau en phosphore. Indicateur : bilan Corpen (kg P₂O₅/ha) (Mission eau nitrates *et al.*, 1988) ;
- teneur de l'eau en pesticides. Indicateurs : nombre moyen pondéré de traitements phytosanitaires par hectare (Bourdais, 1998), indice de pression polluante (Vilain, 2000 ; SOLAGRO, 2000), Ipest (Van der Werf et Zimmer, 1998) ;
- teneur de l'eau en bactéries. Indicateur : superficie d'herbe pâturée et desservie en eau par un point d'abreuvement direct dans une rivière (inspiré du Dixel) (Institut de l'élevage, 1996) ;
- qualité de l'air (méthane). Indicateur : nombre d'UGB ruminantes sur l'exploitation (une vache laitière = 150 m³ de CH₄ par an) (Vermorel, 1995 et 1997) ;
- énergie. Indicateur : Consommation en équivalents-litres de fioul/an (SOLAGRO, 2000).

modalités complémentaires sont envisageables. Par exemple :

- par les questions posées dans certains documents supports (cf. ci-après auto-diagnostic) qui constituent une possibilité d'amener à la réflexion par rapport à ces objectifs collectifs ;
- par les intervenants dans les sessions de formation, qu'ils soient choisis spécifiquement dans ce but (ex : représentant d'association de protection de la nature...) ou plus généralistes ;
- par le conseiller agricole ou un autre réalisateur du diagnostic individuel (mais ayant intégré ces objectifs collectifs) lors d'un entretien en tête à tête avec l'agriculteur.

'accompagnement de l'agriculteur

Avant même le montage d'un dossier CTE, l'enjeu essentiel nous paraît être l'appropriation par l'agriculteur de la notion de multifonctionnalité. La phase de diagnostic présente alors une opportunité à saisir, au plan pédagogique, pour faire évoluer l'attitude et la réflexion de l'agriculteur par rapport à cette notion. Les enquêtes dans les départements ont montré l'intérêt d'organiser cette phase. Ainsi la formation en groupes s'est avérée un très bon moyen pour favoriser cette réflexion, aider à l'appropriation des enjeux collectifs et susciter des démarches collectives.

Dans plusieurs départements ont été élaborés

Encadré 2

Exemples de questions dans le document d'autodiagnostic du Maine-et-Loire

TRAVAIL ET EMPLOI

La main d'œuvre disponible comparée au travail à faire est-elle ? déficitaire adaptée excédentaire

Existe-t-il des travaux contraignants ? non quelques-uns plusieurs beaucoup

Lesquels :

Les périodes de surcharge en travail sont-elles ? rares de temps en temps assez souvent nombreuses

Pour quels mois : Nombre de jours :

Le temps consacré à ces différentes activités est-il suffisant vis-à-vis d'un temps souhaitable ?

	trop faible	normal	élevé		trop faible	normal	élevé
production	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	gestion des achats	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	entretien matériel et bâtiments	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	gestion économique et financière	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
transformation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	gestion administrative	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
commercialisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	gestion de la main-d'œuvre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Pour résoudre un besoin de main-d'œuvre, j'envisage de :

	oui	non		oui	non
répartir autrement les tâches	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	m'associer avec un autre associé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
aménager les bâtiments	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	embaucher un salarié à plein temps en plus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acheter du matériel seul	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	embaucher un salarié à temps partiel en plus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
acheter du matériel en CUMA ou en groupe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	avoir recours à plus de main d'œuvre saisonnière	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
faire appel à l'entreprise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	augmenter l'entraide avec les voisins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
diminuer l'activité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	modifier la façon de faire les travaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
autres :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

ACTIVITÉS DE SERVICES

Est-ce que je réalise des activités de services rémunérées ?

	oui	non	Est-ce que je réalise des activités de services non rémunérées ?	oui	non
– entretien chemins, bois, haies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	– entretien paysage exploitation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– accueil et tourisme rural	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	– entretien paysage hors exploitation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– travaux d'entreprise avec mon matériel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	– autre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– travail occasionnel à l'extérieur (service remplacement...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	laquelle :		
– autre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Est-ce rémunérable ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
laquelle :			si oui, par qui ? collectivité <input type="checkbox"/> individu <input type="checkbox"/>		
Est-ce ?			Le développement d'activités de services		
– occasionnel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	– est-il envisageable ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– pour une collectivité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	– ai-je envie de m'y engager ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			si oui, laquelle :		

des documents dits « auto-diagnostics » qui visent à susciter cette réflexion de l'agriculteur. Le document utilisé dans le Maine-et-Loire (Groupe PAD-CTE Maine-et-Loire, 1999), département pionnier en la matière, en fournit une bonne illustration. Ce document est conçu pour aborder un ensemble de dimensions reliées à la multifonctionnalité : les personnes, le travail et l'emploi (main-d'œuvre, savoir-faire et compétences, relations sociales); les moyens de production (terres, matériels, bâtiments); le système de production (au sens large : productions végétales, productions animales, activités de services, cohérence du système de production, résultats économiques globaux); la démarche qualité et la valorisation des produits (transformation, commercialisation, qualité des produits); les filières pour les principaux produits de l'exploitation; la transmission et l'installation; l'environnement (abordé selon différents aspects : la gestion de l'eau et des intrants – engrais et amendements organiques, produits phytosanitaires, gestion de l'eau –, le paysage, le bâti et les abords de l'exploitation, les milieux naturels et la biodiversité); les territoires (atouts et contraintes pour l'exploitation aux échelles de la commune, du pays, du département). En récapitulatif, il est prévu un bilan points forts/points faibles selon les différentes dimensions abordées.

L'encadré 2 illustre la nature des questions, qui ne sont pas toujours habituelles dans le cadre d'une démarche traditionnelle de conseil agricole, et qui sont évoquées en termes simples et facilement accessibles. Les réponses à fournir sont essentiellement qualitatives, ce qui permet d'éviter l'aspect délicat des seuils, et se réfèrent au point de vue de l'agriculteur (ses objectifs, ses goûts). Les questions sont formulées avant tout pour interpeller l'agriculteur (exemples : *est-ce que l'exploitation présente des éléments (paysage ou bâti) agréables à regarder pour des passants ?; existe-t-il des chemins de randonnée et, si oui, sont-ils accessibles à des tiers ?*).

Ce document ne focalise pas a priori exclusivement sur les quelques enjeux considérés comme prioritaires dans le territoire où s'inscrit l'exploitation. Il permet de faire un tour d'horizon relativement large de l'exploitation et de son caractère multifonctionnel, ce qui paraît favorable dans cette phase de pré-diagnostic, pour un apprentissage et une appropriation de la multifonctionnalité par l'agriculteur et pour

l'expression de ses objectifs propres.

Naturellement, même si la plupart des domaines d'investigation et des questions paraissent pertinents dans de nombreux contextes, la reproductibilité d'un document de ce type dans d'autres départements implique une adaptation aux spécificités des situations locales.

Et, surtout, nous attirons l'attention sur les conditions d'utilisation d'un tel document : il s'agit d'un document d'aide à la réflexion de l'agriculteur, pour son usage personnel, qui ne comporte que des aspects qualitatifs. Il ne constitue donc pas, en l'état, un diagnostic abouti, d'où notre expression d'auto-pré-diagnostic : auto-diagnostic car c'est une réflexion accomplie par l'agriculteur sur son propre cas à l'aide d'un document conçu pour cela; pré-diagnostic puisqu'il en discute ensuite en groupe avec d'autres agriculteurs et/ou avec un conseiller. Il s'inscrit ainsi, dans le Maine-et-Loire, dans un parcours : une formation en groupe (qui permet une explication préalable pour renseigner le document, puis une discussion collective à partir des documents renseignés par les agriculteurs), puis l'intervention d'un conseiller agricole sur place.

Fixer un temps moyen pour le diagnostic

Compte tenu de l'importance des enjeux, il nous semble indispensable que ce diagnostic soit effectué avec soin. Il faut cependant rester réaliste, vu les disponibilités des conseillers en regard du nombre de CTE dont la réalisation est envisagée. Avant de choisir une démarche pour la réalisation de ce diagnostic, il convient donc de trouver un accord sur un ordre de grandeur de temps passé par dossier. À titre indicatif, selon les résultats de l'étude conduite dans les départements (Josien et al., 2001), il semble qu'une durée de 1,5 jours de temps technicien – soit ½ à 1 journée de visite (entretien et terrain pour l'analyse spatiale) + ½ à 1 journée pour la mise au propre du document de diagnostic et des approfondissements éventuels – permette de trouver un bon équilibre entre qualité du diagnostic et temps consommé (N.B. cela n'inclut pas le temps passé, le cas échéant, préalablement en formation de groupes, ni le temps nécessaire ensuite pour la phase d'élaboration du projet).

Le profil du conseiller

L'approche globale du fonctionnement de l'exploitation, renforcée par la prise en compte des objectifs collectifs – qui parfois sortent des savoir-faire habituels (par exemple : biodiversité...) –, requiert un niveau élevé de compétence de généraliste. En fonction de la nature et de l'importance des enjeux, on peut envisager un travail en association entre un conseiller généraliste et un autre spécialisé sur les questions visées par ces enjeux.

Conclusion – Synthèse

La prise en compte des diverses fonctions de l'activité agricole implique un effort particulier en matière de diagnostic d'exploitation, notamment dans le cadre des CTE. Elle exige en effet de sortir des sentiers battus de l'analyse technico-économique qui a prévalu pendant la période où la finalité des exploitations agricoles était avant tout la production, de manière à satisfaire les besoins alimentaires de la Communauté économique européenne, et où le revenu des agriculteurs était le fruit de la productivité accrue des moyens de production. Elle ne peut non plus se satisfaire d'une batterie d'indicateurs, même si des réflexions récentes ont élargi leur nombre et leur portée pour exprimer la « durabilité » de l'activité agricole. Ces indicateurs sont certes utiles et même nécessaires dans une optique d'évaluation et de suivi des évolutions, mais ils présentent aussi des limites car ils ne renseignent pas directement sur les causes des valeurs obtenues sur ces indicateurs, et ne peuvent donc constituer à eux seuls un diagnostic. En outre, cette phase de diagnostic semble particulièrement

indispensable pour l'appropriation de la notion de multifonctionnalité par l'agriculteur. Il peut être utile de le rappeler alors que la tendance est parfois d'aller au plus vite à la construction du projet.

Un diagnostic de la multifonctionnalité d'une exploitation nécessite que l'exploitation soit étudiée sous l'angle des objectifs de son pilote, le chef d'exploitation et sa famille, mais aussi en fonction de sa contribution à la satisfaction d'attentes sociales en matière de cadre de vie, d'environnement, etc. Ces attentes, qui ne coïncident pas forcément avec celles de l'agriculteur doivent être représentées au cours du déroulement du diagnostic. C'est pourquoi l'apport d'un « regard extérieur », porteur des attentes de la société, doit constituer un point important de cette démarche de diagnostic. Ainsi, l'exploitation se dévoile aux regards de ses partenaires du territoire dont elle occupe une partie de l'espace. Inversement, il conviendrait que ces partenaires apprennent à mieux la comprendre.

Nos propositions ont été conçues avec un souci pragmatique d'opérationnalité, en s'appuyant sur la bibliographie, mais aussi sur des initiatives et des expériences mises en œuvre sur le terrain. Ces expériences montrent ainsi tout l'intérêt de démarches suscitant la prise de conscience de la multifonctionnalité par l'agriculteur en lui confiant un rôle moteur pour la réalisation du diagnostic de son exploitation, tout en favorisant

Remerciements

Cette étude a été réalisée avec le soutien du ministère de l'Agriculture et la Pêche (DEPSE).

Résumé

La multifonctionnalité de l'agriculture a été officiellement affirmée par la loi d'orientation agricole de juillet 1999, qui a institué le contrat territorial d'exploitation (CTE) pour favoriser l'adaptation des exploitations aux attentes de la société. Le CTE s'appuie sur la réalisation d'un diagnostic d'exploitation qui sert à la fois de support pour bâtir un projet et de situation initiale pour l'évaluation de cette politique. Cet article précise le cadre conceptuel d'un diagnostic d'exploitation visant à prendre en compte la multifonctionnalité. Puis une réflexion est présentée sur le choix et l'élaboration d'indicateurs et de référentiels adaptés pour porter un diagnostic sur la multifonctionnalité d'une exploitation dans le cadre de la procédure CTE. Enfin, quelques modalités opérationnelles pour la réalisation du diagnostic sont proposées.

Abstract

The French agricultural act of July 1999 established a new tool to promote the multifunctionality of agriculture and to favour the adaptation of farms to social expectations. This tool is a farm contract, called *contrat territorial d'exploitation (CTE)*. The CTE is based upon a farm diagnostic assessment. In this paper we offer considerations about multifunctionality and farm assessment concept and we stress on the choice of indicators and references. Operational proposals are exposed to carry out a farm diagnostic assessment in the perspective of a CTE.

Bibliographie

BEURET, J.-E., MOUCHET, C., 2000. Pratiques agricoles, systèmes de production et espace rural : quelles causes pour quels effets ? *Cahiers Agricultures*, 9, p. 29-37.

BIDAULT, M.-C. (sous la direction de Dobremez L. et Nocquet J.), 2000, *Réaliser un diagnostic d'exploitation en vue d'élaborer un contrat territorial d'exploitation : quelles recommandations ?*, Mémoire de fin d'études d'Ingénieur ISARA Lyon, 84 p. + annexes + note de synthèse (11 p.).

BONNEVIALE, J.-R., JUSSIAU, R., MARSHALL, E., 1989, Approche globale de l'exploitation agricole. Comprendre le fonctionnement de l'exploitation agricole : une méthode pour la formation et le développement, INRAP Dijon, document INRAP, n° 90, 329 p.

BOURDAIS, J.-L., 1998, *Agrobiologie et environnement; une comparaison des systèmes de production agrobiologiques et conventionnels en Aquitaine sur la base d'indicateurs*, Cemagref Bordeaux, 49 p. + annexes.

BRIQUEL, V., VILAIN, L., BOURDAIS, J.-L., GIRARDIN, P., MOUCHET, C., VIAUX, P., 2001. La méthode IDEA (indicateurs de durabilité des exploitations agricoles) : une démarche pédagogique. *Ingénieries-EAT*, 25, p. 29-39.

CAPILLON, A., LEGENDRE, J., SIMIER, J.-P., VEDEL, G., 1988. Établissement de typologies et suivis technico-économiques d'exploitations : quels apports pour l'étude et l'amélioration des systèmes fourragers ? *Fourrages*, 115, p. 273-295.

CAPILLON, A., MANICHON, H., 1988 et 1991, *Guide d'étude de l'exploitation agricole à l'usage des agronomes*, INA-PG Chaire d'Agronomie (Relance Agronomique INA-PG, APCA), avril 1991 (2^e édition, 1^{ère} édition : avril 1988), 65 p.

DEDIEU, B., CHAUVAT, S., SERVIÈRE, G., TCHAKÉRIAN, E., 2000, *Bilan travail pour l'étude du fonctionnement des exploitations d'élevage, Méthode d'analyse*, 2^e édition INRA, Institut de l'élevage, Paris, 27 p.

DOCKÈS, A.-C., KUNG-BENOIT, A., 1994. Diagnostiquer les risques de pollution des eaux dans les exploitations d'élevage : la méthode DEXEL. *Fourrages*, 140, p. 489-503.

FADEAR, 1999, *Charte de l'agriculture paysanne*, Confédération paysanne, Fodear Bagnolet, 55 p.

GIRARDIN, P., BOCKSTALLER, C., 1999. La méthode Agro-éco, un tableau de bord agri-environnemental de l'exploitation. *Travaux & Innovations*, 61, p. 18-21.

Groupe PAD-CTE Maine-et-Loire (sous la conduite de J.-C. Bournand) 1999, *Autodiagnostic Contrat territorial d'exploitation*, Groupe CTE Pays de la Loire, 18 p. (+ document projet, 8 p.)

HERVIEU, B., 1999. Loi d'orientation agricole et principe des Contrats territoriaux d'exploitation. *Fourrages*, 160, p. 447-455.

HERVIEU, B., VIARD, J., 2001. *L'archipel paysan, La fin de la république agricole*, éd. de l'Aube, série Intervention, 102 p. + annexes.

Institut de l'élevage, 1996, *Diagnostic environnement de l'exploitation d'élevage (DeXeL), Guide de l'utilisateur*, Partie 1 (document principal) 111 p., partie 2 (tableaux de références) 124 p.

JOSIEN, E., DEDIEU, B., CHASSAING, C., 1994. Étude de l'utilisation du territoire en élevage herbager. L'exemple du réseau extensif bovin Limousin. *Fourrages*, 138, p. 115-134.

JOSIEN, E., DOBREMEZ, L., BIDAULT, M.-C., 2001. Multifonctionnalité et diagnostics d'exploitation dans le cadre des CTE : approche méthodologique et enseignements tirés des démarches adoptées dans quelques départements. *Ingénieries-EAT, n° spécial 2001-Multifonctionnalité de l'agriculture et CTE*, p. 131-145.

MARSHALL, E., BONNEVIALLE, J.-R., FRANCFORT, I., 1994, *Fonctionnement et diagnostic global de l'exploitation agricole, Une méthode interdisciplinaire pour la formation et le développement*, ENESAD-SED Dijon, 174 p.

Mission eau nitrates, Chambre d'agriculture, Cemagref, DDAF, DRAF, 1988, *Bilan de l'azote à l'exploitation*, Document CORPEN, 35 p.

NOCQUET, J., FABRE, B., GAUTRONNEAU, Y., GAILLARD, C. 1994. Aide au diagnostic global de l'exploitation agricole, Un modèle et une méthode de diagnostic. *Cahiers Agricultures*, 3, p. 39-50.

RAD (Réseau agriculture durable), 2001, Diagnostic de durabilité du Réseau agriculture durable, Guide de l'utilisateur (version du 26.01.2001), 12 p.

SOLAGRO, 2000, DIALECTE : Diagnostic liant environnement et contrat territorial d'exploitation, Manuel d'utilisation (première version), Solagro Toulouse, février 2000, 100 p. + exemples.

SIMON, J.-C., LE CORRE, L., 1992. Le bilan apparent de l'azote à l'échelle de l'exploitation agricole : méthodologie, exemples de résultats. *Fourrages*, 129, p. 79-94

STEYAERT, P., GENDRET, C., MÉRIAU, S., BÉRANGER, C., 1999. *Un exemple de démarche pour élaborer des Contrats territoriaux d'exploitation*, Document de travail du groupe d'experts CTE, 42 p.

VAN DER WERF, H., ZIMMER, C., 1998. Un indicateur d'impact environnemental de pesticides basé sur un système expert à logique floue. *Le courrier de l'environnement de l'INRA*, 34, p. 47-66

VERMOREL, M., 1995. Émissions annuelles de méthane d'origine digestive par les bovins en France, Variation selon le type d'animal et le niveau de production. *INRA Prod. anim.*, 8 (4), p. 265-272.

VERMOREL, M., 1997. Émissions annuelles de méthane d'origine digestive par les ovins, les caprins et les équins en France. *INRA Prod. anim.*, 10 (2), p. 153-161.

VILAIN, L. (dir.), 2000, *La méthode Idea, Guide d'utilisation*, Éducagri éditions.