

**PRENDRE EN COMPTE
LES ENJEUX ECONOMIQUES
DES EXPLOITATIONS AGRICOLES
DANS LES DEMARCHES DE PROTECTION
DES CAPTAGES**

ENJEUX, OUTILS ET RETOURS D'EXPERIENCE



Préambule

Suite aux ateliers de travail organisés par les ministères en charge de l'environnement, de l'agriculture et de la santé en 2016 pour améliorer l'efficacité de la politique de protection des captages d'eau potable contre les pollutions diffuses d'origine agricole, les acteurs de la politique ont inclus dans une feuille de route la nécessité de réfléchir à la prise en compte accrue des enjeux économiques des exploitations agricoles dans les démarches de protection des captages (dites démarches « captages »).

Ce rapport, issu du travail de stage d'Adèle GUEN de mars à juillet 2019, s'inscrit dans cette feuille de route « captages ». Il vise à faire un état des lieux des moyens disponibles pour accentuer la prise en compte des enjeux économiques des exploitations agricoles dans les démarches de protection des captages et à présenter quelques retours d'expérience sur le sujet.

Ce rapport s'adresse aux animateurs de démarches « captages », et plus largement de démarches de transition agro-écologique, dans le but de les aider dans la prise en compte des enjeux économiques des exploitations agricoles de leur territoire.

Ce travail s'appuie sur des recherches bibliographiques mais surtout sur des entretiens réalisés avec différents acteurs issus des services de l'Etat et des établissements publics, des réseaux nationaux (APCA, FNAB, APAD, FNCCR...), des animateurs d'aires d'alimentation de captages, des gestionnaires de l'eau, des membres d'instituts techniques et des chercheurs. Nous les remercions pour leur contribution à ce rapport.

Rédaction : **Adèle GUEN**, stagiaire au Bureau Eau, Sols et Economie circulaire (BESEC), ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, et étudiante en Master 1 à AgroParisTech – Paris Saclay – UVSQ

Relecture : **Pauline BUCHHEIT**, BESEC, ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation

Le contenu de ce rapport n'engage que la responsabilité de ses auteurs.

Crédits (photographie page de couverture et quatrième de couverture) : Pascal Xicluna/agriculture.gouv.fr

Sommaire

Préambule	1
Sommaire	3
Liste des abréviations	4
Introduction	5
PARTIE 1	6
LE POIDS DES ENJEUX ECONOMIQUES DANS LES DECISIONS DES AGRICULTEURS	6
L'économie : une importance considérable dans le changement d'agriculture.....	6
L'économie : un sens plus large que les aspects purement comptables ou financiers	7
L'économie, un enjeu parmi d'autres.....	9
CONCLUSION PARTIE 1	11
PARTIE 2	12
DES MOYENS POUR EVALUER LES ENJEUX ECONOMIQUES DES EXPLOITATIONS AGRICOLES DANS LES DEMARCHES « CAPTAGES »	12
Absence d'évaluation des impacts économiques des démarches « captages » sur les exploitations	12
Quelques références technico-économiques sur les pratiques favorables à la protection de l'eau	13
Les outils d'évaluation des enjeux économiques des exploitations	18
Les indicateurs de performance économique	45
CONCLUSION PARTIE 2	48
PARTIE 3	49
LES RETOURS D'EXPERIENCE	49
Diverses stratégies de prises en compte de l'économie agricole dans les démarches « captages ».....	49
Présentation détaillée de 8 études de cas	52
CONCLUSION PARTIE 3	60
PARTIE 4	61
DES INITIATIVES POUR VALORISER L'ENGAGEMENT POUR L'EAU DES AGRICULTEURS	61
Encourager les signes de différenciation	62
Les marques locales	64
CONCLUSION PARTIE 4	70
Conclusion	71

Liste des abréviations

AAC : Aire d’Alimentation de Captages

ADEME : Agence de l’Environnement et de la Maîtrise de l’Énergie

AFB : Agence Française pour la Biodiversité

APAD : Association Pour une Agriculture Durable

APCA : Assemblée Permanente des Chambres d’Agriculture

ASTEE : Association Scientifique et Technique pour l'Eau et l'Environnement

DGPE : Direction Générale de la Performance économique et environnementale des Entreprises

EBE : Excédent Brut d’Exploitation

FNAB : Fédération Nationale de l’Agriculture Biologique

FNCCR : Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies

GAEC : Groupement Agricole d’Exploitation en Commun

GIEE : Groupement d’Intérêt Économique et Environnemental

IDEA : Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles

IFT : Indice de Fréquence de Traitement

INRA : Institut National de la Recherche Agronomique

INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques

MAA : Ministère de l’Agriculture et de l’Alimentation

MAEC : Mesure agroenvironnementale et Climatique

PSDR : Pour et Sur le Développement Régional

PSE : Paiements pour Services Environnementaux

SAU : Surface Agricole Utile

SDAGE : Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux

Introduction

Protéger la ressource en eau est un défi majeur des collectivités ayant la responsabilité de l'alimentation en eau potable des habitants du territoire. L'eau est un bien vital mais vulnérable, notamment face aux pollutions diffuses d'origine agricole (nitrates et pesticides). Sa protection s'avère être un enjeu à la fois sanitaire, environnemental, et économique.

Dès lors, le défi des collectivités locales en charge de la production de l'eau sur leur territoire est de limiter les sources de pollutions diffuses pour que l'eau puisée dans les captages soit potable et de bonne qualité avec un minimum de traitements. Un des leviers possibles est d'agir en collaboration avec les agriculteurs dont les exploitations sont situées sur les territoires qui contribuent à l'alimentation en eau des captages, dits « aires d'alimentation de captages » (AAC) afin que leur activité ne soit pas une source de pollutions diffuses et contribue à protéger l'eau.

Mais les agriculteurs n'ont pas toujours les moyens de mettre en œuvre ces évolutions de pratiques ou de systèmes de production, qui génèrent des incertitudes et risquent d'affecter le fonctionnement et les performances technico-économiques de leur exploitation. S'impliquer dans une transition vers une agriculture agro-écologique peut s'accompagner de difficultés susceptibles de limiter l'engagement pour l'eau de certains agriculteurs.

Les effets des changements de pratiques ou de systèmes de production sur l'économie des exploitations agricole sont complexes, difficiles à mesurer et surtout à généraliser à l'échelle d'une typologie d'exploitations. Il est pourtant essentiel de les prendre en compte afin de trouver un point de rencontre entre les objectifs de protection de l'eau et les objectifs de viabilité économique des exploitations.

Ce rapport vise à contribuer à ce besoin de prise en compte de l'économie agricole dans les démarches « captages ». La première partie s'intéresse au poids de l'économie dans les décisions des agriculteurs pour adopter des pratiques agro-écologiques. La seconde partie propose et analyse les moyens existants pour évaluer les aspects économiques dans les démarches de protection des captages. La troisième partie présente des retours d'expériences démontrant un intérêt particulier pour les enjeux économiques des exploitations dans la conception de pratiques ou de systèmes à la fois favorables à l'eau et viables économiquement. La quatrième et dernière partie présente les initiatives existantes permettant la valorisation économique des produits issus de ces pratiques favorables à la protection de l'eau.

PARTIE 1

LE POIDS DES ENJEUX ECONOMIQUES DANS LES DECISIONS DES AGRICULTEURS

L'ECONOMIE : UNE IMPORTANCE CONSIDERABLE DANS LE CHANGEMENT D'AGRICULTURE

« Comment estimez-vous l'importance des enjeux économiques dans les décisions des agriculteurs ? »

Cette question a été posée à une vingtaine d'animateurs d'aires d'alimentation de captages et gestionnaires de l'eau, qui, du fait de leur connaissance d'un nombre important d'agriculteurs sur des territoires à enjeu eau, peuvent estimer le poids relatif de l'économie dans leurs choix pour changer leurs pratiques ou systèmes de production. La majorité des acteurs interrogés répondent que les enjeux économiques sont primordiaux : la plupart des agriculteurs concernés par les démarches captages s'intéresse aux coûts – bénéfices qu'un changement de pratique ou de système de production engendrerait sur l'économie de leur exploitation.

L'économie est très importante pour les agriculteurs et conditionne leurs choix.

L'exploitation agricole est une entreprise dans le sens où elle mobilise des facteurs de production structurels et opérationnels et du travail pour produire des biens et services marchands. Elle réalise un chiffre d'affaire lui permettant de rémunérer les facteurs de production et le travail. Les performances d'une exploitation agricole se mesurent par des critères portant sur ses performances technico-économiques, sociales, sociétales et environnementales.

Définition d'une exploitation agricole

Unité économique et sociale élémentaire où se réalise la production agricole.
(Larousse, 2019)

L'économie a ainsi une importance considérable pour l'exploitation : si elle n'est plus viable, c'est-à-dire, si elle ne dégage plus suffisamment de ressources pour assurer l'activité et rémunérer le travail, elle court à sa perte. C'est des performances économiques de son exploitation que l'agriculteur touche ses moyens de subsistance (son revenu) et des ressources monétaires lui permettant de faire fonctionner son activité (investissement, achat de semences, rémunération du personnel...). Dès lors, il convient qu'avant de s'engager dans une transition agro-écologique, les agriculteurs cherchent à évaluer les effets de ce changement sur l'économie de l'exploitation agricole.

Plus les actions préconisées dans les démarches « captages » considèrent les aspects économiques, plus elles seront adoptées par un nombre important d'agriculteurs. Autrement dit, l'aspect économique est important car il conditionne la viabilité des changements de pratiques ou de systèmes proposés.

Les propos d'un conseiller en agriculture biologique à Bio Hauts-de-France, recueillis lors d'un entretien téléphonique, illustrent bien cette observation : « **Lorsque l'on prend le risque de changer de**

système, celui-ci doit être un minimum attractif économiquement puisqu'en dessous de 10% de plus-value économique, c'est très peu motivant d'engager le changement ».

La recherche d'une plus-value économique est de fait un fort levier au changement. Concrètement, un agriculteur va faire le choix de s'engager dans une démarche pour protéger l'AAC si les coûts sont faibles ou compensés, voir si cela lui permet d'en tirer un bénéfice économique.

On observe surtout que c'est le moteur principal pour les agriculteurs qui sont moins sensibilisés aux thématiques environnementales et pour ceux qui ont des difficultés économiques et donc peu de marge de manœuvre pour risquer un changement, bien que ce soit pour préserver l'eau du territoire.

L'économie au sens comptable et financier a un poids important et est un levier d'action notable mais ce n'est pas forcément le seul aspect économique qui conditionne les choix des agriculteurs.

L'ECONOMIE : UN SENS PLUS LARGE QUE LES ASPECTS PUREMENT COMPTABLES OU FINANCIERS

Les autres enjeux économiques principaux sont le travail et son organisation d'une part, et les compétences et savoirs d'autre part. Ils ont notamment été mis en évidence par Pierre Dupraz, économiste à l'Inra et ont été confirmés par les entretiens avec des animateurs d'aires d'alimentation de captages et les recherches bibliographiques.

Le travail et son organisation

« Afin de réduire les pollutions agricoles, les agriculteurs sont invités à faire évoluer leurs pratiques. Mais ces évolutions peuvent générer des changements d'organisation et de temps de travail, qu'ils invoquent pour expliquer leur difficulté à changer. »

Elisa Petit-Delecourt (2018)

Les changements d'organisation et de temps de travail provoqués par une évolution des pratiques peuvent expliquer les réticences et difficultés à s'engager dans une démarche captages, puisqu'ils peuvent empêcher les agriculteurs de faire d'autres choses qu'il faisait avant et qui sont importantes pour leur exploitation ou pour eux-mêmes. On se réfère ici au travail au sens large, en incluant autant le temps de travail par parcelle, la pénibilité du travail, le nombre et les types d'interventions à réaliser sur les cultures, l'organisation des tâches à la journée ou sur l'année, le temps libre disponible, l'épanouissement professionnel, etc.

Les recherches sur cette thématique ont montré que la prise en compte du travail était un levier majeur dans les décisions d'un agriculteur pour changer ses pratiques ou systèmes de production (Petit-Delecourt, 2018). Ces travaux montrent que cet enjeu est exprimé par les agriculteurs avant de tester de nouvelles pratiques mais surtout qu'ils y portent une attention particulière lors des essais.

« L'organisation du travail est un enjeu qui devient incontournable et qui est de plus en plus remonté par les agriculteurs, comme un besoin »

Entretien avec un animateur sur une aire d'alimentation de captage

Le temps de travail est un aspect dont l'importance est particulièrement importante et tend à croître dans les choix des agriculteurs. Cela peut s'expliquer par la tendance actuelle française qui vise à l'économie du temps de travail pour libérer du temps libre (famille, loisirs), par l'histoire des investissements des agriculteurs où le capital se substitue au travail mais aussi par le fait que les agriculteurs sont la catégorie socio-professionnelle qui travaille le plus en France.

L'Insee estime que les agriculteurs travaillent en moyenne 53,3 heures hebdomadaires selon les chiffres recensés en 2016 en France. Ils travaillent aussi beaucoup les weekends ainsi que le soir et la nuit, bien plus que les autres catégories socio-professionnelles.

Concrètement, une solution agronomique et bénéfique pour la qualité de l'eau comme le fractionnement des apports d'azote peut se voir refuser par les agriculteurs principalement car cela augmenterait le nombre de passages par parcelle et donc augmenterait leur temps de travail tout en modifiant son organisation sur la durée.

L'organisation du travail dans le temps et l'espace est aussi un paramètre primordial qui influe fortement les choix des agriculteurs. En effet, certaines pratiques, systèmes de culture ou de production nécessitent de réorganiser le travail et par exemple de plus travailler en soirée ou le weekend. Par exemple, le fait d'augmenter la part de pâturage dans les systèmes d'élevage, va nécessairement nécessiter plus de temps de travail à l'éleveur mais aussi des horaires différents afin d'amener et de ramener les animaux aux champs. Par ailleurs, cette pratique demande aussi une organisation dans l'espace différente puisque les champs ne doivent pas être trop loin de l'étable (pour le temps de trajet, pour ne pas altérer la circulation des véhicules, etc.) or les parcelles d'une même exploitation sont parfois géographiquement dispersées. La structure des exploitations et l'éloignement des parcelles du siège d'exploitation sont des facteurs importants qui déterminent le temps passé à la réalisation de certaines tâches. Ces paramètres peuvent expliquer pourquoi des agriculteurs n'adoptent pas certaines pratiques ou systèmes de production tel que les systèmes herbagers quand bien même ils sont démontrés performants économiquement (CIVAM, 2017).

Ces contraintes relatives à l'organisation du travail ont également pu être observées concernant l'introduction de nouvelles cultures à bas niveau d'intrants ou pour allonger les rotations sur les exploitations des situées sur des aires d'alimentation de captages. Par exemple, dans le centre de la France, certains agriculteurs ne peuvent pas introduire la culture du tournesol pour allonger leurs rotations puisque la récolte est en même temps que les vendanges et la récolte des pommes.

Ainsi, il y a une multitude de paramètres à considérer lorsque l'on évoque le travail agricole et un éventuel changement de pratiques ou de systèmes de production. Répondre aux besoins de prise en compte du travail lors de changements de pratiques dans les démarches de protection des captages est susceptible de faciliter l'engagement pour l'eau des agriculteurs et la transition-agro-écologique.

Les compétences et savoirs

La nécessité d'acquérir de nouvelles compétences et savoirs est également un enjeu important et coûteux pour l'agriculteur. Il s'avère essentiel de considérer l'accroissement des compétences et savoirs nécessaires pour la mise en place de nouvelles pratiques ou système de production. Le temps passé à se former mais aussi l'accessibilité de ces formations contraignent de nombreux agriculteurs à ne pas pouvoir s'aventurer dans de nouvelles voies agronomiques.

Les investissements matériels

Un autre levier d'ordre économique peut aussi être considéré dans les démarches captages.

Le capital et les investissements nécessaires pour adopter un changement d'agriculture des enjeux considérables dans le choix des agriculteurs. En effet, certains changements de pratiques, de culture ou de système de production nécessitent des investissements dans du matériel spécifique. Cela peut entraîner un coût économique conséquent qui peut freiner le changement de pratique ou de système de production.

Des moyens existent néanmoins pour dépasser cette limite notamment dans le cadre des CUMA, GIEE, par la mobilisation des aides à l'investissement du second pilier de la PAC (Plan de compétitivité et d'adaptation des exploitations agricoles) et éventuellement grâce à un appui des collectivités locales (syndicat des eaux, municipalité...).

❖ Pour aller plus loin

Dieulot, R., Meyer, A. (2017), L'observatoire technico-économique des systèmes bovins laitiers du réseau CIVAM. Exercice comptable 2016, CIVAM, Cesson-Sévigné, 20p. [en ligne] URL : <<http://www.agriculture-durable.org/lagriculture-durable/lobservatoire-technico-economique/>> (consulté le 10 avril 2019)

INSEE (2017), Fiche Marché du travail. Insee référence, édition 2017, pp.170-179, [en ligne] URL : <<https://www.insee.fr/fr/statistiques/3197279?sommaire=3197289>> (consulté le 20 juin 2019)

Petit-Delecourt, E. (2018), Prise en compte du travail dans les changements de pratiques vers l'agroécologie : outils et informations pour l'accompagnement des agriculteurs. Thèse Agronomie, Université Paris-Saclay, avril 2018, 221p. [en ligne] URL : <<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-02051457/document>>

L'ECONOMIE, UN ENJEU PARMIS D'AUTRES

Si les enjeux économiques au sens large occupent une place importante dans les freins et motivations des agriculteurs, ce ne sont néanmoins pas les seuls leviers d'action pour un changement d'agriculture.

Un certain nombre de paramètres subjectifs d'ordre psychologique et sociologique peuvent freiner ou impulser l'adhésion des agriculteurs aux changements de pratiques dans les démarches captages. Ils sont par nature très subjectifs mais ce travail a permis d'en identifier certains, spécifiques à des territoires ou partagés par un nombre important d'individus.

Ceux-ci peuvent être liés à la psychologie de l'individu (aversion au risque, dispositions à entreprendre, sentiment de sécurité économique), mais aussi aux spécificités agricoles locales puisqu'un attachement fort à certains fonctionnements peuvent freiner le changement.

Paramètres d'ordre psychologique

Des résistances au changement s'expliquent par l'aversion au risque de l'individu. Des personnes peuvent être plus ou moins entreprenantes et ainsi prendre plus ou moins facilement le risque de changer de pratiques ou de système de production. Les agriculteurs dits « entrepreneurs » auront moins de difficultés à innover et seront plus enclins à participer à des dynamiques de groupes (GIEE, animation d'AAC, fermes DEPHY...). A l'inverse, d'autres auront plus de difficultés à se sentir capable de changer, et à oser le faire.

L'entourage de l'agriculteur et l'opinion de ses voisins, agriculteurs ou non, peuvent aussi jouer un rôle important dans la décision. On remarque à plusieurs reprises que la peur de ce que vont penser les autres peut freiner l'innovation. Par exemple, le fait d'avoir des mauvaises herbes dans son champ car on teste des alternatives aux herbicides peut entraîner des critiques de ses collègues et voisins agriculteurs. À l'inverse, le regard désapprobateur des voisins quant à l'utilisation des produits phytosanitaires peut inciter l'agriculteur à changer.

Par ailleurs, les entretiens réalisés auprès des animateurs d'aires d'alimentation de captages ont permis d'observer que lorsque les chefs d'exploitations étaient sécurisés dans leur système de production, souvent hérité de la famille, qu'ils avaient confiance en leur conseiller historique ou qu'ils ne rencontraient pas spécialement de soucis technico-économiques, il était plus difficile de les encourager à initier une transition agro-écologique. À l'inverse, lorsqu'interviennent des difficultés agronomiques ou économiques telle que la non levée du colza lors d'une année sèche, les agriculteurs concernés se questionnent sur leur système de production et sont plus enclin à changer pour rester viable.

Il est possible d'observer que beaucoup d'agriculteurs accordent de l'importance à la notion de rendement, parfois plus qu'à la notion de marge économique. Ceci peut éventuellement représenter un frein à l'adoption de systèmes de production en agriculture biologique ou à l'adoption de pratiques alternatives avec des rendements un peu plus faibles, mais des coûts également plus faibles.

La sociologie du territoire

Les échanges avec Pierre Dupraz ont par exemple révélé que la solidarité des agriculteurs avec leur filière pouvait être très importante dans certains territoires, comme cela a pu être observé dans la région de Pontivy dans le Morbihan avec la filière maraîchère. Lorsque les filières sont territorialisées et connaissent de forts liens entre producteurs et transformateurs, la solidarité est telle que cela peut freiner un agriculteur à changer de système de culture. Même si cela n'est pas forcément central dans la décision du chef d'exploitation, il est possible que cela l'influence.

La dynamique territoriale et les collectifs d'agriculteurs peuvent aussi impulser ou freiner la transition agro-écologique. Il semblerait que plus des pratiques ou systèmes de production se généralisent et plus ils rencontrent un nombre important d'adeptes. Si l'agriculture biologique n'était pas envisageable sur certains territoires il y a trois ans, les animateurs interrogés relèvent que de plus en plus d'agriculteurs s'y intéressent aujourd'hui.

Ainsi, ces résistances et impulsions au changement démontrent que les déterminants des choix des agriculteurs sont multiples.

Le poids notable des motivations environnementales

Lorsque les agriculteurs s'engagent, ils ont indéniablement des motivations « environnementales ». La volonté d'améliorer ses pratiques au regard de leurs effets sur l'environnement mais aussi au regard des attentes sociétales occupe une part considérable dans la décision des agriculteurs.

Ce levier est très important et peut même dépasser les potentiels freins économiques.

Certes, les paramètres économiques comptent, mais beaucoup d'agriculteurs s'engagent à changer leurs pratiques au regard d'enjeux environnementaux même si cela ne leur rapporte pas 10% de plus-value économique et même si cela modifie leur façon de travailler. Dans les faits, les éventuels freins économiques au changement, s'il y en a, peuvent avoir une importance bien moindre par rapport aux enjeux environnementaux.

De nombreux retours d'expérience montrent ainsi que l'économie n'est pas le premier ni le principal moteur à l'action. Dans le cadre des démarches captages, la grande majorité des agriculteurs engagés dans un changement d'agriculture est également convaincue de la nécessité de limiter les pollutions diffuses d'origine agricole pour contribuer à préserver la ressource en eau du territoire. Cela confirme l'importance de la communication et de l'animation autour des enjeux de qualité de l'eau pour motiver les parties prenantes à s'engager.

CONCLUSION PARTIE 1

Les enjeux économiques, tant au sens strict qu'au sens large, les paramètres subjectifs, mais aussi les motivations environnementales sont autant de déterminants décisifs dans les choix des agriculteurs pour engager un changement dans le fonctionnement de leur exploitation.

Bien que ce ne soient pas les seuls moteurs, les enjeux économiques restent des leviers d'action majeurs qui déterminent l'engagement des agriculteurs dans un changement de pratiques ou de système de production. Leur prise en compte est primordiale dans les démarches de protection des captages pour inclure un maximum d'agriculteurs et garantir des actions agro-écologiques pérennes.

Dès lors, il est nécessaire de prendre en compte les effets que peuvent avoir de nouvelles pratiques favorables à l'eau sur l'organisation du travail et les nouvelles compétences à acquérir par les agriculteurs. Dans les parties suivantes, nous détaillerons comment il est possible d'introduire ces enjeux dans les démarches de protection des captages.

PARTIE 2

DES MOYENS POUR EVALUER LES ENJEUX ECONOMIQUES DES EXPLOITATIONS AGRICOLES DANS LES DEMARCHES « CAPTAGES »

L'EVALUATION DES IMPACTS ECONOMIQUES DES DEMARCHES « CAPTAGES » SUR LES EXPLOITATIONS

Dans les actions initialement envisagées dans la feuille de route « captages » figurait le besoin de compiler des références techniques et des retours d'expérience sur les coûts-bénéfices modélisés ou constatés en cas de changement de pratiques ou de systèmes de production dans les démarches de protection des captages (comparaison des marges nettes et brutes et de la stabilité économique avant et après le changement).

Ces références devaient permettre d'évaluer l'impact économique des pratiques ou systèmes de production favorables à la qualité de l'eau, dans le but d'appuyer l'élaboration des plans d'action agricoles sur les aires d'alimentation de captages. L'objectif est de construire des plans d'action avantageux pour les performances économiques des exploitations et, le cas échéant, de concevoir des dispositifs d'accompagnement économiques et financiers adaptés, mais aussi d'informer les agriculteurs pour les éclairer dans leur processus de transition agro-écologique.

Malgré les recherches effectuées dans ce sens, aucune étude modélisant ou constatant les coûts-bénéfices en cas de changement de pratiques ou de systèmes de production dans les démarches de protection des captages n'a été identifiée.

Plusieurs freins existent à la réalisation de ce type d'étude.

Premièrement, les agriculteurs sont souvent peu enclins à communiquer et diffuser leurs données économiques. Les informations sur les marges des exploitations sont donc difficilement accessibles.

Deuxièmement, comme plusieurs témoignages l'indiquent, les résultats économiques et en particulier les marges sont très fluctuantes. Elles peuvent notamment varier en fonction de la volatilité des prix de vente, ce qui rend difficile la comparaison des marges avant et après changement de pratiques ou de système de production. « **Dans des marchés en constante évolution, il est très difficile de mener des évaluations économiques sur les résultats des exploitations.** » précise un conseiller de Bio Hauts-de-France.

Troisièmement, la comparaison entre exploitations des résultats économiques est difficile. Ces résultats sont en effet spécifiques à chaque exploitation agricole et varient selon le type d'exploitation, le système de production, les pratiques, l'héritage, les stratégies de gestion, mais aussi selon les conditions environnementales telles que les conditions pédoclimatiques de l'exploitation, rendant difficile l'établissement d'une typologie d'exploitations représentative d'un territoire.

Enfin, ce travail nécessite du temps et du financement. Puisque les données économiques ne sont récupérables qu'à l'échelle des exploitations, un temps considérable est nécessaire pour les récolter et les traiter. Les collectivités en charge de la production d'eau potable n'ont pas forcément les moyens techniques et financiers pour réaliser une étude constatant ou prévoyant les effets économiques des démarches « captages » sur les exploitations agricoles.

Bien que, pour le moment, il n'y ait pas d'étude évaluant spécifiquement et de manière quantitative les effets de démarches de protection des captages sur l'économie des exploitations, il existe des références technico-économiques sur des pratiques ou systèmes de production présentant un intérêt pour la qualité de l'eau.

QUELQUES REFERENCES TECHNICO-ECONOMIQUES SUR LES PRATIQUES FAVORABLES A LA PROTECTION DE L'EAU

Les études démontrant les bénéfices sur la qualité de l'eau de certaines pratiques ou de systèmes de production pouvant être encouragés sur des aires d'alimentation de captages envisagent peu, pour le moment, le volet économique : leur priorité est d'abord d'analyser les effets agronomiques et environnementaux.

Toutefois, il a été possible de recenser quelques études donnant des indications sur les effets économiques de pratiques agricoles présentant un intérêt pour la qualité de l'eau. Celles-ci sont présentées dans les pages suivantes.

Ce travail réalisé dans le cadre d'un stage de quatre mois ne vise pas à recenser de manière exhaustive toutes les références technico-économiques existantes. Le but de cette bibliographie est davantage de faire l'état des lieux de ce qui a pu être identifié, dans le but d'orienter le lecteur vers des travaux comprenant à la fois un volet économique et sur l'eau ou bien sur les pratiques écologiques.

Bibliographie des références technico-économiques

ETUDES SUR DES AAC

AFAC, Calige, A. (2014) **Etude des potentialités de développement des systèmes agroforestiers sur le bassin Seine-Normandie, Afac et Agence de l'eau Seine Normandie**, 233p. [en ligne] URL : < <https://afac-agroforesteries.fr/wp-content/uploads/2015/02/Rapport-AESN-Version-finale-16042015.pdf>> (consulté le 1 juin 2019)

Références technico économiques de cultures favorables à la qualité de l'eau sur une AAC

Blezat consulting (2018), **Guide technico-économique des cultures de diversification économes en intrants en Sud Deux-Sèvres**, 46p. [en ligne], URL : <https://aires-captages.fr/sites/default/files/document-sandre/blezat_synthesefiches_aout2018.pdf>

PROJETS EN COURS

Projet BAG'AGES

Sur les performances des pratiques agroécologiques au regard de la gestion qualitative et quantitative de l'eau et des enjeux économiques. Bassin Adour-Garonne, coordination par l'Inra.

Pages de présentation en ligne : <<https://occitanie.chambre-agriculture.fr/agroenvironnement/agroecologie/bagages/>>
<<http://www.toulouse.inra.fr/Toutes-les-actualites/Programme-de-Recherche-BAGAGES>>

Projet Osolemi'eau

Observatoire de l'agriculture de conservation des SOLs sur le bassin Seine Normandie : Evaluation des conditions de réussite et Mesures d'Impact sur la qualité de l'eau (avec un volet économique).

Page de présentation en ligne: <<https://apad.asso.fr/9-uncategorised/308-osomei-eau>>

Projet ODYSEE

Oser porter collectivement la DYNamique d'évolution des Systèmes agricoles : agir en Synergie sur les territoires à Enjeu Eau. Projet CASDAR

Page de présentation en ligne: <<https://centre-valdeloire.chambres-agriculture.fr/actualites/detail-de-lactualite/actualites/odysee-le-projet-est-lance/>>



Le projet européen H2020 FAIRWAY AIRWAY est mené par un consortium regroupant 22 partenaires, dont le BRGM, et vise notamment à mieux comprendre les obstacles sociétaux, techniques et économiques à la mise en œuvre de pratiques de protection des ressources d'eau potable contre les pollutions diffuses d'origine agricole.

Pour plus d'informations :

Site web du projet FAIRWAY <<https://www.fairway-project.eu/>>

Page web du BRGM <<https://www.brgm.fr/projet/fairway-gestion-gouvernance-systemes-agricoles-bonne-qualite-eau-potable>>

ETUDES SUR L'AGROECOLOGIE

Guillou M. (2013), **Le projet agroécologique : vers des agricultures doublement performantes pour concilier compétitivité et respect de l'environnement**, Propositions pour le Ministre, 163 p. [en ligne] URL : <<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKewjVh4rH9JjjAhWSnxQKHW0yDDoQFjAAegQIAhAC&url=https%3A%2F%2Fagriculture.gouv.fr%2Ftelecharger%2F42709%3Ftoken%3D3967e95baa153da2cdc469d2c44bd697&usg=AOvVaw1d91BYx6YIGRaK8Q1lZvFG>>

Levard, L., Mathieu, B. (2017), « **Agroécologie : capitalisation d'expériences en Afrique de l'Ouest. Facteurs favorables et limitants au développement de pratiques agroécologiques. Évaluation des effets socio-économiques et agro-environnementaux.** », *Projet Capitalisation d'expériences d'acteurs pour le développement de techniques agroécologiques résilientes en Afrique de l'Ouest (CALAO)*, Rapport d'étude AVSF, 82p. [en ligne], URL : <<https://www.avsf.org/fr/posts/2213/full/le-projet-calao-evaluer-les-performances-de-l-agroecologie-en-afrique-de-l-ouest>>

Outil GECO

GECO est un site collaboratif d'échange, de mise à disposition et de partage de connaissances utiles à l'action autour de la protection intégrée des cultures et de l'agroécologie. Il aide les acteurs du monde agricole à la conception et l'accompagnement vers des systèmes de culture économes et multiperformants.

Site web de GECO : <<https://geco.ecophytopic.fr/>>



Portail internet de référence de la protection intégrée des cultures (PIC) qui rassemble des informations pratiques pour mettre en œuvre les leviers alternatifs, les combiner et ainsi réduire l'utilisation des produits phytopharmaceutiques.

Liens vers site web : <<http://www.ecophytopic.fr/>>

Le réseau DEPHY

Réseau national qui expérimente, déploie et étudie des changements de pratiques et de systèmes de culture réduisant l'usage des produits phytopharmaceutiques

L'espace DEPHY, dédié à la mise à disposition des références produites par le réseau DEPHY : <<http://www.ecophytopic.fr/dephy/dephy-reseau-dephy>>

Carte des AAC et fermes DEPHY : <<https://aires-captages.fr/aires-alimentation-captages/carte-des-aac>>

PRATIQUES ECONOMES EN INTRANTS

Lechenet, M. (2017), **Peut-on concilier un faible usage de pesticides, une bonne performance économique et environnementale ?** Analyse d'un réseau national de fermes de démonstration Ecophyto. Thèse Sciences Agronomiques, Université de Bourgogne, mars 2017, 288p. [en ligne] URL : <<https://www6.dijon.inra.fr/umragroecologie/Theses-et-HDR/Theses-2016-2017/Martin-LECHENET-21-03-2017>>

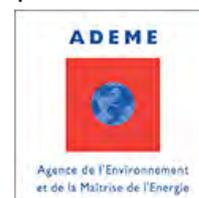
INOSYS – Réseau d'élevage



Le dispositif INOSYS produit des références pour augmenter les connaissances et l'innovation des systèmes d'élevage et aider à l'appropriation de nouvelles problématiques comme l'agroécologie.

Site web base de donnée INOSYS : <<http://idele.fr/reseaux-et-partenariats/inosys-reseaux-delevage.html>>

Les fiches techniques Ademe



Les fiches de l'Ademe proposent une synthèse des impacts environnementaux associés aux pratiques visées et des orientations, avec un regard sur les conditions technico-économiques de leur application.

Site web de la base de données Ademe : <<https://www.ademe.fr/expertises/produire->>

SYSTEMES DE CULTURES

Chambre d'agriculture Nouvelle-Aquitaine, **Fiches références sur les systèmes de culture**. *A consulter en ligne*, URL: <<https://nouvelle-aquitaine.chambres-agriculture.fr/innovation/programmes/evaluation-systemes-de-culture/>>



ProSys (Bourgogne Franche-Comté)
L'adaptation pédoclimatique, les impacts environnementaux positifs et la valeur économique de nouveaux systèmes de culture durables producteurs de protéines
<http://www6.inra.fr/psdr-bourgogne>

Le PSDR ProSys vise à favoriser le développement de systèmes de culture permettant d'élever la production de protéines végétales en Bourgogne-Franche-Comté en combinant les performances économiques, environnementales et sociales dans le contexte du changement climatique. Il s'accompagne d'un volet sur l'accompagnement des agriculteurs au changement de pratiques (freins, règles de décision, appréciation du risque, rôle des structures de collecte des légumineuses, rôle des GIEE ...).

Lien : <<https://www6.inra.fr/psdr-bourgogne/Le-projet-ProSys>>

Dieulot, R., Meyer, A. (2017), **L'observatoire technico-économique des systèmes bovins laitiers du réseau CIVAM**. *Exercice comptable 2016*, CIVAM, Cesson-Sévigné, 20p. [en ligne] URL : <<http://www.agriculture-durable.org/lagriculture-durable/lobservatoire-technico-economique/>> (consulté le 10 avril 2019)

INOSYS, Gracieux, M. (APCA) (2018), **Arrêt des herbicides : Quel impact économique sur l'exploitation viticole ?** « Etude technico-économique de l'arrêt total du désherbage chimique en vignoble large de Nouvelle Aquitaine », Fiche de synthèse Inosys, 8p.

L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Guyomard, H. (sous la direction de) (2013). **Vers des agricultures à hautes performances**. *Analyse des performances de l'agriculture biologique*, Volume 1, Inra, 368p. [en ligne], URL : <<http://institut.inra.fr/Missions/Eclairer-les-decisions/Etudes/Toutes-les-actualites/Rapport-Agricultures-hautes-performances>>

Midler, E., Depeyrot, J-N., Detang-Dessendre, C. (2019) **Performance environnementale des exploitations agricoles et emploi**, Centre d'étude et de prospective, document de travail MAA. [en ligne], URL : <<https://www.emploi-environnement.com/media/pdf/news-366-performance-environnementale-des-exploitations-agricoles-et-emploi.pdf>>

Veysset P., Lherm M., Bébin D., Roulenc M. (2014) **La polyculture-élevage bovin viande: un système durable de production de viande bovine?** Résultats à l'échelle de la ferme, questions et perspectives. *Innovations Agronomiques* 39 (2014), pp 83-97 <<https://www6.inra.fr/ciag/content/download/5457/41935/file/Vol39-7-Veysset.pdf>>

Dedieu M.-S., Lorge A., Louveau O., Marcus V., (2017), « **Les exploitations en agriculture biologique : quelles performances économiques ?** », INSEE Références, Les acteurs économiques et l'environnement, pp. 35-44. <<https://www.insee.fr/fr/statistiques/3280932?sommaire=3280952>>

POEETE

Réfléchir la Polyculture Elevage à l'échelle des Exploitations et des Territoires
www.psdr-poeete.fr

Le projet POEETE vise à mieux comprendre l'intérêt et le fonctionnement des systèmes de polyculture-élevage en vue d'optimiser leur durabilité et leur résilience et s'interroge sur les freins et motivations des agriculteurs.

Lien : <<https://www.psdr-ra.fr/Les-projets-PSDR-4/Transition-agroecologique/POEETE>>



Des collectifs d'agriculteurs reconnus par l'Etat qui s'engagent dans un projet pluriannuel de modification ou de consolidation de leurs pratiques en visant à la fois des objectifs économiques, environnementaux et sociaux. <<http://www.giee.fr/quest-ce-quun-giee/>>

Intérêt et limite des références technico-économiques

Les références technico-économiques donnent des repères et éclairent les effets possibles d'une évolution de pratiques ou de système de production. Des acteurs du monde agricole (agriculteurs, animateurs, conseillers, réseaux d'agricultures alternatives etc.) se montrent intéressés et sont demandeurs de références sur l'impact économique de pratiques dites « innovantes » ou « alternatives ».

Il semble que ce soit surtout les conseillers agricoles ou associations d'agriculteurs promouvant des formes d'agriculture alternatives qui sont demandeurs de ce genre de références. Connaître les éventuels coûts-bénéfices des pratiques favorables à la protection de l'eau permettrait notamment d'éclairer l'élaboration des plans d'action sur les captages et d'avoir un argumentaire mieux construit pour inciter les acteurs locaux à s'engager dans un changement d'agriculture.

Du point de vue des agriculteurs, ces références pourraient les rassurer quant aux effets économiques des changements agricoles qui leurs sont proposés. Toutefois, il semble qu'ils se montrent prudents face à des références génériques et globales. Le risque est en effet qu'elles soient peu représentatives de leur territoire ou de leur exploitation puisqu'elles varient selon de multiples facteurs comme les conditions pédologiques et climatiques, l'année, le matériel technique disponible, l'état de la biodiversité et des écosystèmes, etc. Il semblerait que lorsque les agriculteurs cherchent véritablement à obtenir des données économiques sur des pratiques agricoles pour leur exploitation, ils aient tendance à se tourner vers leurs conseillers plutôt que vers les animateurs.

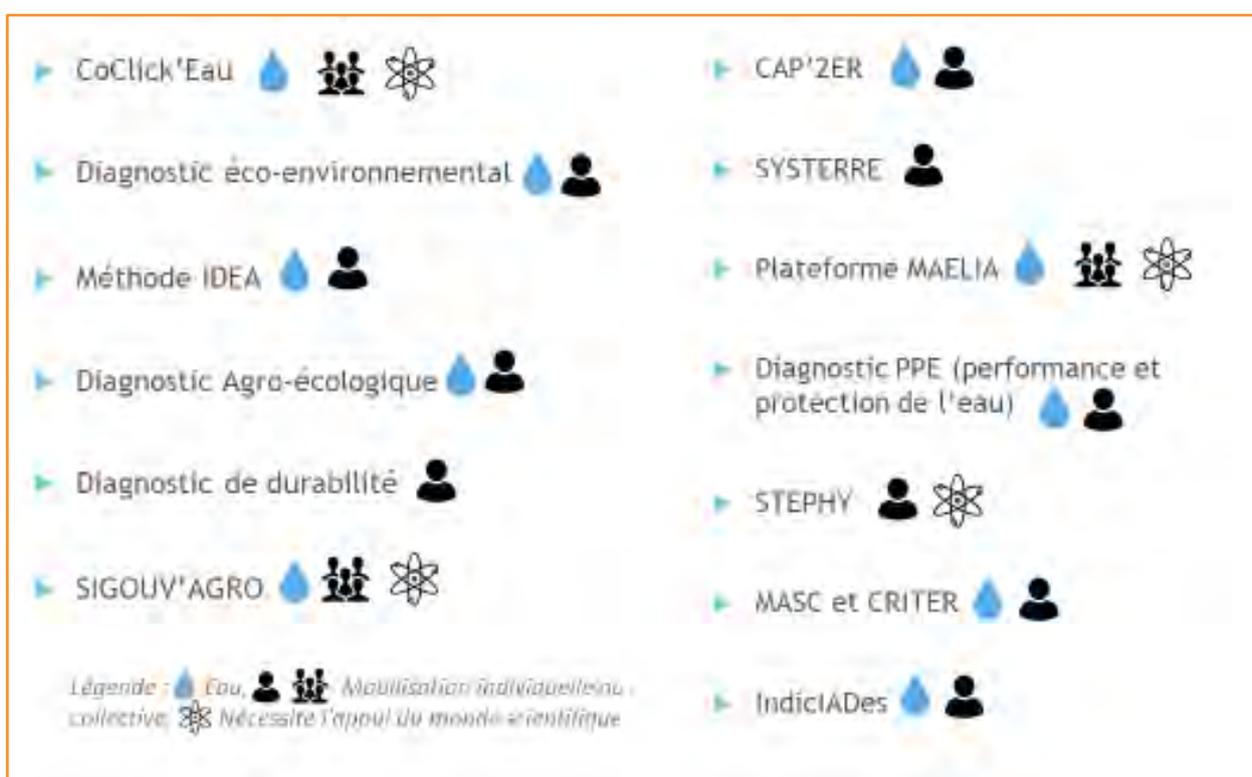
On observe également que tous les agriculteurs ne sont pas sensibles de la même manière aux références technico-économiques. Par exemple, sur les aires d'alimentation de captages du Vivier et de la Courance près de Niort, les agriculteurs ont eux-mêmes été demandeurs de références technico-économiques sur les cultures de diversification qui étaient préconisées dans le plan d'action. Un guide spécifique au territoire a donc été élaboré par le bureau d'étude Blezat consulting pour informer les agriculteurs de la faisabilité technique et économique de ces cultures et de l'état des filières pour les cultures économes en intrants sur leur territoire.

A l'inverse, sur le territoire de la plaine du Saulce, près d'Auxerre, les échanges avec les animateurs du captage révèlent que les agriculteurs n'ont pas communiqué le besoin de connaître les références technico-économiques des pratiques encouragées sur l'AAC comme l'agriculture de conservation. La situation peut se caractériser par le fait que **les agriculteurs sont preneurs de références technico-économiques, mais ils peuvent être réticents à communiquer leurs données économiques**. Ce genre de référence serait pourtant aussi utile aux animateurs afin de montrer les bénéfices économiques possibles par l'adoption de pratiques plus vertueuses pour la qualité de l'eau ou d'élaborer des moyens de compensations des coûts (aides publiques, valorisation des produits...).

LES OUTILS D'ÉVALUATION DES ENJEUX ÉCONOMIQUES DES EXPLOITATIONS

L'étude réalisée a permis d'identifier treize outils pouvant être mobilisés si les acteurs du territoire veulent engager des études spécifiques pour évaluer les effets de changements de pratiques sur l'économie de l'exploitation.

Ces outils semblent mobilisables dans des démarches « captages » mais n'ont pas forcément été conçus pour cela et n'ont pas tous été expérimentés sur des aires d'alimentation de captages. Ce sont des outils économiques qui ont été sélectionnés car ils représentent un intérêt particulier pour la qualité de l'eau ou pour un changement de pratiques au regard d'enjeux environnementaux.



13 fiches techniques

Pour chaque outil identifié, une fiche technique a été élaborée. Chacune vise à présenter succinctement et synthétiquement le dispositif présenté. Elles sont construites sur le même format afin de pouvoir distinguer les spécificités des différents outils. Ces fiches n'ont pas vocation à détailler de manière exhaustive les dispositifs et leur fonctionnement mais à communiquer sur leur existence et leur potentielle mobilisation sur des aires d'alimentation de captages pour contribuer à prendre en compte l'économie des exploitations agricoles dans les démarches.

N° 1 Co-Click'Eau

CO-CLICK'EAU



ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

Présentation :

Co-click'eau est une démarche participative de co-construction de scénarios d'évolution de l'agriculture à l'échelle du territoire pour la protection de la ressource en eau. Elle vise à inscrire les territoires à enjeu eau dans une démarche collective et durable de réduction des pollutions diffuses agricoles (produits phytosanitaires et nitrates).

La démarche Co-Click'Eau aide à imaginer et évaluer collectivement des scénarios prospectifs à l'échelle du territoire construits grâce un simulateur en ligne. Cette méthode a été spécifiquement élaborée pour faciliter les démarches de protection des aires d'alimentation de captages (AAC) dans le cadre du le plan Ecophyto.

Description :

Une fois paramétré avec des données locales, le simulateur en ligne Co-Click'Eau, permet de générer et de comparer un scénario de référence correspondant au territoire actuel et des scénarios prospectifs pour répondre au défi de la qualité de l'eau. Ces scénarios sont des combinaisons d'assolements détaillés par modes de conduite* et dont les performances technico-économiques et environnementales sont évaluées à l'échelle du territoire.

De 3 à 8 ateliers sont nécessaires pour paramétrer l'outil avec les acteurs agricoles locaux et discuter des scénarios possibles. Ces scénarios co-construits et discutés en ateliers facilitent la co-construction d'un plan d'action sur la base de références agronomiques et technico-économiques adaptées au territoire.

A noter : La mobilisation de Co-Click'Eau dans le cadre d'une démarche captage intervient après le diagnostic initial de la qualité des eaux, l'étude de délimitation et de vulnérabilité de l'AAC et le diagnostic territorial des pressions émissions agricoles.

*4 modes de conduite sont proposés : intensif, raisonné, économe, AB

Mots Clefs :

- Démarche de co-construction
- Enjeu de protection de l'eau
- Approche territoriale
- Scénarios prospectifs et changements de pratiques

Concepteurs : Inra

Année d'élaboration : Méthode mobilisable depuis 2011

Accessibilité:

Guide d'utilisation : Oui, en ligne (bibliographie)

Formation de l'animateur : Formation financée par Ecophyto, 2 jours

Assistance à l'utilisation : Accompagnement de l'animateur par l'Inra possible

Domaine d'application du dispositif :

Exemples d'application (test ou développement du dispositif) : 3 tests sur des AAC (Pas de Calais, Eure, Eure et Loire) puis application sur 10 territoires différents.

Contexte de mobilisation : Co-Click'Eau est construit pour les AAC mais peut aussi être mobilisée sur d'autres territoires agricoles à d'autre échelle (PNR, département etc.).

Echelle spatiale : Territoire de taille moyenne à grande (AAC, PNR ...)

Type de système de production : Dispositif conçu pour les territoires de grandes cultures mais application possible sur les territoires de polyculture-élevage et de cultures pérennes.

Durée de mise en œuvre moyenne d'une application : Compter environ 6 à 9 mois pour mener à bien l'ensemble de la démarche sur un territoire.

Diagnostic individuel ou collectif ? : Collectif

A noter : La démarche Co-Click'Eau peut être reliée à des scénarios d'aménagement du territoire tel que dans le programme PSDR Brie'Eau (<<https://www.psd.fr/archives/INS395PDFN3.pdf>>)

Accès à l'outil : Gratuit sur demande (création d'identifiant)

Outil élaboré dans le cadre de : La recherche appliquée

Contenu :

Mode de calcul : L'animateur calcule tous les indicateurs avec les données récoltées via des ateliers et/ou des enquêtes. L'outil de simulation agrège ensuite les données pour produire des scénarios adaptés au territoire et aux enjeux identifiés, permettant aux acteurs de mieux définir leur plan d'action.

Indicateurs : N'importe quel indicateur exprimable à l'hectare et calculable par l'animateur (calcul en dehors de l'outil de simulation) peut être intégré au paramétrage de l'outil. En général, environ 30 indicateurs sont utilisés principalement sur les aspects technico-économiques, sur l'azote et les phytosanitaires.

- Indicateurs socio-économiques : OUI, importance +++, exemples : produit brut, marge semi-nette, marge semi-nette + aides PAC, temps de travail, nombre de passage par parcelle...
- Indicateur de Qualité de l'eau : OUI, directement, exemple : concentration en nitrates dans l'eau, IFT, reliquat d'azote à la récolte, reliquat d'azote début drainage, azote lixivié, quantité d'azote efficace utilisée (uN/ha/an)

Référentiel ajustable au contexte de l'utilisateur : OUI, Les indicateurs sont construits par les acteurs locaux, seul l'IFT, le rendement et la marge sont obligatoires.

Données d'entrée : Données techniques sur les ITK actuels et d'autres prospectifs, références économiques générales (prix de vente moyen, coût des intrants moyens, durée d'intervention etc.), données générales sur la météo, les types de sols et la vulnérabilité du milieu vis à vis des transferts de polluants.

Collecte des données : Réalisée par l'animateur de la démarche. Données issues du Diagnostic territorial multi-pressions et du Diagnostic territorial socio-économique ou d'ateliers participatifs (données à dire d'expert c'est à dire d'agriculteurs et conseillers locaux).

Potentiel de mobilisation dans les AAC :

C'est une méthode robuste appuyant la construction des démarches de réduction des pollutions diffuses d'origine agricole sur les AAC en prenant en compte l'économie du territoire. Co-Click'Eau permet d'imaginer des actions collectives au niveau du territoire sur la base de scénarios de changements de pratiques ou de système de production adaptés aux enjeux locaux.

Cela facilite l'établissement d'une vraie dynamique de groupe sur le territoire avec des acteurs agricoles qui se sentent mieux compris et impliqués. C'est néanmoins une démarche longue à mettre en place, qui doit impliquer une diversité d'acteurs prêts à participer et qui nécessite une formation spécifique de l'animateur.

Contacts :

Rémy BALLOT
remy.ballot@inra.fr
et
Mathilde BONIFAZI
mathilde.bonifazi@inra.fr
Unité mixte de recherche UMR 0211
Agronomie (Inra et AgroParisTech)
Inra Centre Versailles Grignon -
78850 THIVERVAL-GRIGNON

Bibliographie :

Chantre, É. (Ed.), 2012. Guide méthodologique de la démarche Co-click'eau. Démarche de co-construction de scénarios d'évolution des pratiques agricoles, visant à accompagner l'élaboration des plans d'actions dans les Aires d'Alimentation de Captages, Inra, ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, Paris. Disponible en ligne : <http://coclickeau.webistem.com/bac/documents/Demarche_Coclickeau-Guide_methodologique-20121207.pdf>

Lien : <<http://coclickeau.webistem.com/bac/>>

Autres fiches : <<https://aires-captages.fr/outils-methodes-dispositifs/coclickeau>>

N° 2 Diagnostic Eco-environnemental



Présentation :

Le diagnostic Eco-environnemental est un outil d'accompagnement individuel de l'agriculteur dans l'amélioration économique et agro-environnementale de ses pratiques au regard des enjeux de qualité de l'eau.

Initialement, cet outil a été conçu pour les démarches de protection de l'AAC de la Herbinaye dans le Morbihan et les Côtes d'Armor pour répondre aux défis majeurs d'amélioration de la qualité de l'eau sans compromettre les performances économiques des activités agricoles du territoire. Sur ces terres où dominent les systèmes de polyculture-élevage, majoritairement spécialisés dans la production laitière, le mot d'ordre des acteurs locaux était clairement « pas d'environnement sans approche économique ». *

Ce diagnostic, réalisé par une équipe d'experts du réseau des chambres d'agriculture permet d'analyser la situation actuelle de l'exploitation, d'identifier ses forces et faiblesses économiques et agro-environnementales, de simuler des scénarios d'amélioration et de construire une stratégie d'actions contribuant à limiter les pollutions diffuses affectant l'eau de l'AAC.

*Fiche de présentation de l'AAC de la Herbinaye (partie 3)

Description :

C'est un dispositif élaboré par des experts de la chambre d'agriculture sur la base de la stratégie d'entreprise et sur les références agro-environnementales produites par la méthode Territ'eau* adaptée au contexte hydrologique local. Le diagnostic Eco-environnemental constitue une étape dans une démarche d'accompagnement triennale de l'agriculteur dans ses changements de pratiques, avec suivi et bilan annuel. Il consiste en :

- un questionnaire rempli par le conseiller avec l'agriculteur lors d'une première visite
- un travail de construction de scénarios par le conseiller répondant aux objectifs et enjeux fixés lors d'une série de visites de l'exploitation
- un travail de suivi et de bilan de l'exploitation.

*Territ'eau est une méthode de diagnostic qui permet de délimiter les zones à risques vis-à-vis de la pollution par les produits phytosanitaires (<<https://aires-captages.fr/outils-methodes-dispositifs/m%C3%A9thode-de-diagnostic-territeau>>)

Mots Clefs :

- Economie et qualité de l'eau
- Changements de pratiques
- Accompagnement triennal

Concepteurs : Chambre d'agriculture du Morbihan

Année d'élaboration : 2014

Domaine d'application du dispositif :

Exemples d'application (test ou développement du dispositif) : Elaboration sur l'AAC de la Herbinaye, utilisé sur 8 bassins versants en Bretagne

Contexte de mobilisation : AAC, territoires à enjeu eau, tout exploitant désirant s'engager dans un changement de pratiques

Echelle spatiale : Exploitation

Type de production : Notamment pour l'élevage et la polyculture-élevage

Durée de mise en œuvre moyenne : 3 jours par exploitation répartis sur une période de 2 à 4 mois avec 1 conseiller technique et 1 conseiller d'entreprise (+ suivi : une visite par an pendant 3 ans)

Diagnostic individuel ou collectif ? : Individuel mais restitution collective possible

Accessibilité:

Accès à l'outil, assistance à l'utilisation et formation : Se renseigner auprès de la chambre d'agriculture locale

Guide d'utilisation : NON

Outil élaboré dans le cadre de :

Terrain, construction du diagnostic pour un cas précis d'AAC (La Herbinaye)

Contenu :

Mode de calcul : Tableau Excel et calculs par l'utilisateur

Indicateurs : Présence d'indicateurs agro-environnementaux et économiques

- Indicateurs socio-économiques : OUI, importance ++, exemples : marge brute, charges de structure, EBE, revenu disponible...
- Indicateur de qualité de l'eau : OUI, Indirectement, exemples : rotation, fertilisation, couverts végétaux, pression du pâturage

Référentiel ajustable au contexte de l'utilisateur : OUI

Données d'entrée : Comptables, enregistrement des pratiques, données agro-environnementales

Collecte des données : Par les conseillers de la chambre d'agriculture

Potentiel de mobilisation dans les AAC :

Cet outil construit dans le cadre d'une démarche de limitation des pollutions diffuses sur une AAC offre une synthèse complète de la situation technico-économique et environnementale de l'exploitation, de ses forces et faiblesses et de ses leviers d'actions. En s'inscrivant dans une méthode de conseil stratégique et de suivi dans le temps personnalisé, cet outil permet à l'agriculteur de s'engager dans un changement de pratique durable et progressif.

C'est un diagnostic adapté aux démarches de protection de la ressource en eau sur des AAC où les enjeux économiques des exploitations sont déterminants pour l'engagement vers des pratiques plus respectueuses de la qualité de l'eau. Néanmoins, il nécessite un engagement sur le long terme des animateurs des démarches captage ainsi qu'une expertise de la chambre d'agriculture locale.

Contacts :

Dominique LOUBERE,
responsable du service
environnement à la Chambre
Régionale d'Agriculture de
Bretagne
dominique.loubere@morbihan.
chambagri.fr

Chambre d'agriculture du
Morbihan, antenne de Ploërmel
Tél : 02 97 74 00 60
ploermel@bretagne.chambagri.fr

Bibliographie :

Fiche de l'APCA, sur l'AAC de la Herbinaye<https://aires-captages.fr/sites/default/files/document-sandre/6fiche_territoire_herbinaye_vd_0.pdf>

N° 3 IDEA



Présentation :

La méthode des indicateurs de durabilité des exploitations agricoles (IDEA) propose une approche globale de la durabilité des systèmes d'exploitations agricoles selon les trois dimensions agroécologique, socio-territoriale et économique.

IDEA est conçu comme un outil transparent, pédagogique et d'auto-évaluation pour enseigner la durabilité et la multi performance des exploitations agricoles et accompagner le changement.

Cet outil de diagnostic permet d'apprécier, à l'aide d'indicateurs chiffrés, les forces et les faiblesses du système de production, et d'identifier des voies d'amélioration vers plus de durabilité. La version 4 sera prochainement opérationnelle et comportera encore davantage d'indicateurs socio-économiques.

Description :

IDEA est une méthode dite de « scoring » qui évalue les performances globales de l'exploitation agricole selon les trois dimensions de la durabilité. Pour chaque indicateur, est associée une note qui, après avoir été pondérée et agrégée avec les autres résultats, permet de donner un score global de la durabilité de l'exploitation. Plus la note est élevée et plus l'exploitation est considérée comme durable.

La restitution de l'analyse de la durabilité peut se faire soit à l'échelle de l'exploitation soit de façon agrégée lors de travaux de groupes ou de comparaison entre systèmes de production

Mots Clefs :

- Diagnostic de Durabilité et multiperformance de l'exploitation
- Auto-évaluation
- Réflexion et accompagnement au changement

Concepteurs : IRSTEA, Inra, Bergerie nationale et d'autres partenaires rassemblés dans le comité scientifique

Année d'élaboration : V4 (2017 mais pas encore opérationnelle), V3 (2008), V2 (2003), V1 (2000)

Domaine d'application du dispositif :

Exemples d'application (test ou développement du dispositif) : Mobilisation à Rennes par Eau du bassin Rennais via des prestataires agricoles (IDEA v3), sur des captages au titre de la démarche Grenelle, avec des groupes d'agriculteurs etc. Des tests d'usages par différents travaux d'étude (notamment ARVALIS, IDELE, IRSTEA, ...)

Contexte de mobilisation : mobilisable sur des AAC, dans des petites régions, globalement pour toute exploitation

Echelle spatiale : Exploitation

Type de production : Tout type à l'exception des systèmes agricoles très spécialisés (maraîchage, pépinière et horticulture)

Durée de mise en œuvre moyenne : ½ journée par exploitation

Diagnostic individuel ou collectif : Individuel mais restitution collective possible.

Accessibilité:

Accès à l'outil : Gratuit, en ligne

Guide d'utilisation : OUI, Consultable :

<<https://idea.chlorofil.fr/utilisation/outils-dapplication.html>>

Formation de l'animateur : Oui, voir les conditions avec la Bergerie nationale de Rambouillet (DGER /CEZ) et des formations initiales délivrées dans les lycées agricoles et dans l'enseignement supérieur

Assistance à l'utilisation : OUI

Outil élaboré dans le cadre de : La recherche appliquée

Contenu :

Mode de calcul : les calculs sont réalisés par le logiciel

Indicateurs : 53 indicateurs pour V4 (42 indicateurs pour v3). Chaque indicateur est présenté sous forme d'une fiche détaillée expliquant son mode calcul, complété par un exemple et une justification du choix de l'indicateur (les fiches pour la version 4 ne sont pas encore disponibles).

- Indicateurs socio-économiques : OUI, 11 : importance +++. L'échelle de la durabilité économique est structurée autour de 4 composantes et 11 indicateurs qui vont au-delà de la vision de rentabilité économique et financière de court terme afin d'inclure une considération sur le degré d'indépendance économique, la capacité de transmissibilité de l'exploitation et l'efficacité de son processus productif. La méthode IDEA considère également des indicateurs socio-territoriaux qualitatifs dont la qualité de vie, l'intensité du travail ou la formation.

A noter : Une prise en compte des modes de valorisation des produits avec des indicateurs sur la démarche qualité et la valorisation des filières courtes.

- Indicateur de qualité de l'eau : OUI, directement, exemples : des indicateurs sur la réduction de l'impact des pratiques sur la qualité de l'eau, la gestion de la ressource en eau, la fertilisation

Référentiel ajustable au contexte de l'utilisateur : NON

Données d'entrée : Comptables, données d'enregistrement des pratiques et informations déclarées par l'agriculteur

Collecte des données : Via documentation de l'agriculteur et enquête de l'expert

Potentiel de mobilisation dans les AAC :

IDEA est un outil pédagogique et lisible, relativement simple et facile à mettre en œuvre. Il permet de donner une lecture globale de la durabilité de l'exploitation, d'amener du dialogue et d'identifier des pistes d'actions pour améliorer les pratiques au regard des enjeux économiques, socio-territoriaux et agro-écologiques. Cette méthode peut être mobilisée sur une AAC et des indicateurs liés à la qualité de l'eau sont présents.

Contacts :

Frederic ZAHM, Président du Comité Scientifique d'IDEA, agro-économiste
frederic.zahm@irstea.fr
Tél : 05.57.89.08.40

Sarah Cohen, Chargée de mission au département 3 DFI du CEZ-Bergerie Nationale de Rambouillet
sarah.cohen@educagri.fr

Sydney GIRARD, Chargé de mission à Irstea Bordeaux (unité ETBX) pour la méthode IDEA 4
sydney.girard@irstea.fr
Tél : 05 57 89 27 21

Bibliographie :

Zahm F. ; Viaux P. ; Vilain L ; Girardin P. ; Mouchet Christian, 2008, Farm Sustainability Assessment using the IDEA Method. From the concept of farm sustainability to case studies on French farms. Sustainable Développement, vol. 16, n° DOI: 10.1002/SD.380, p. 271-281.
<<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/sd.380/epdf>>

La méthode IDEA version 4 : Zahm F., Alonso Ugaglia A., Boureau H., Del'homme B., Barbier J.M., Gasselín P., Gafsi M., Girard S., Guichard L., Loyce C., Manneville V., Menet A., Redlingshofer B., 2019, Évaluer la durabilité des exploitations agricoles. La méthode IDEA v4, un cadre conceptuel mobilisant dimensions et propriétés de la durabilité, Cahiers Agricultures, 28, 5

<https://idea.chlorofil.fr/fileadmin/documents/presentation/zahm_et_al_2019_IDEa_Version_4_cahiers_agricultures.pdf>

Plaquette de présentation IDEA version 4 :

<https://idea.chlorofil.fr/fileadmin/documents/presentation/Plaquette_IDEA_2019_04_2_01.pdf> Poster de présentation IDEA version 4 :

<https://idea.chlorofil.fr/fileadmin/documents/presentation/Maquette_poster_sem4oct2018_IDEAV4_final_2018_09_17.pdf>

Autres fiches : <<https://aires-captages.fr/sites/default/files/idea-fz.pdf>>

<<http://www.erytage.org/webplage/images/stories/pdf/ficheidea.pdf>>

N° 4 Diagagroeco



Présentation :

Le diagnostic agro-écologique des exploitations agricoles « diagagroeco », est un outil pédagogique en ligne qui vise à sensibiliser et accompagner les agriculteurs dans leurs démarches vers l'agro-écologie. Il leur permet d'évaluer les performances des pratiques agricoles de leur exploitation et d'estimer leur engagement dans l'agro-écologie. Il facilite la discussion et contribue à nourrir la réflexion pour un changement dans le cadre d'un projet agro-écologique individuel ou en groupe.

Initialement, cet outil a été conçu dans le cadre du projet agro-écologique lancé par le ministre Stéphane Le Foll en 2014 et pour se conformer aux objectifs d'engagement de l'agriculture française vers l'agroécologie fixés dans la loi d'avenir pour l'agriculture, l'agroalimentaire et la forêt du 13.10.2014. Une évolution de Diagagroeco est en cours dans le cadre du projet multi partenarial porté par l'ACTA, « AdopT 30000 », pour l'adapter aux besoins des parties prenantes de l'action 30 000 * du plan Ecophyto 2.

*L'action 30 000 est un élargissement du réseau des 3000 fermes DEPHY engagées dans la diminution de l'utilisation des produits phytosanitaires.

Description :

Cet outil est une application en ligne constituée d'un questionnaire à remplir selon 3 modules :

- un module « pratiques » pour réfléchir sur les pratiques mises en œuvre sur l'exploitation ;
- un module « performances » pour porter un regard sur les performances économiques, environnementales et sociales de l'exploitation ;
- un module « démarches » pour questionner les moyens engagés par l'exploitant pour faire évoluer son exploitation (recherche d'information et de formation, actions collectives...).

Le Diagagroéco peut se mobiliser dans le cadre d'une démarche individuelle ou collective d'agriculteurs s'interrogeant sur l'état de leur système de production et ses évolutions possibles. Cet outil peut servir de support de discussion et d'animation par des conseillers et enseignants.

Mots Clefs :

- Réflexion et accompagnement au changement
- Agro-écologie

Concepteurs : Réalisé par le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation et l'ACTA

Année d'élaboration : 2015

Domaine d'application du dispositif :

Exemples d'application (test ou développement du dispositif) : Plus de 8700 comptes créés.

Contexte de mobilisation : Tout exploitant ou collectif d'exploitants

Echelle spatiale : Exploitation

Type de production : Tout type

Durée de mise en œuvre moyenne : ½ journée mais peut être utilisé en plusieurs fois

Diagnostic individuel ou collectif ? : Individuel mais comparaison collective possible

Accessibilité :

Guide d'utilisation : OUI inclus dans l'outil

Formation de l'animateur : NON

Assistance à l'utilisation : OUI

Accès à l'outil : Libre et Gratuit, accessible en ligne <<https://www.diagagroeco.org/>>

Outil élaboré dans le cadre de : La recherche appliquée, fruit d'un travail collectif d'un grand nombre d'acteurs de la recherche et du développement en agriculture

Contenu :

Mode de calcul : Le logiciel en ligne permet de calculer certains indicateurs et surtout d'agrégier toutes les données issues du questionnaire pour mieux restituer les résultats.

Indicateurs : Dans le module « performances », un axe économique, environnemental, social, production, et énergie et ressources

- Indicateurs socio-économiques : OUI importance +++, exemples : Produit Brut, Valeur ajoutée, EBE, charges opérationnelles, marge brute, autonomie financière, main d'œuvre
- Indicateur de qualité de l'eau : OUI, directement, exemples : bilan apparent des minéraux, IFT, surface en prairie permanente...

Référentiel ajustable au contexte de l'utilisateur : OUI car les indicateurs dépendent des ateliers présents dans l'exploitation, ainsi que de certaines caractéristiques structurantes

Données d'entrée : Comptables et enregistrement des pratiques agronomiques, données environnementales

Collecte des données : Par l'agriculteur ou conseiller agricole ou étudiants/enseignants

Potentiel de mobilisation dans les AAC :

C'est un outil pédagogique et simple d'utilisation qui peut susciter une réflexion et des échanges autour des pratiques agro-écologiques. Il peut servir de support d'animation aux démarches de protection des captages pour améliorer la qualité de l'eau via un changement de pratiques, voire de système de production.

Contacts :

Hélène Gross
ACTA
149 rue de Bercy
75012 Paris
Tél : 01 42 75 90 87
helene.gross@acta.asso.fr

Bibliographie :

Accès à l'outil : <<https://www.diagagroeco.org/>>

Présentation de l'outil : <<https://agriculture.gouv.fr/le-diagnostic-agro-ecologique-de-votre-exploitation-en-ligne>>

N° 5 Diagnostic de durabilité



Présentation :

Le diagnostic de durabilité est un outil d'auto-évaluation permettant de mesurer le degré de durabilité économique, social et environnemental d'une exploitation à un temps donné et d'identifier des leviers d'action pour améliorer durablement sa situation.

Cet outil a été conçu pour accompagner les agriculteurs dans leurs démarches d'évolution vers des systèmes de production plus autonomes, plus économes en intrants (engrais, pesticides, aliments, énergie, capitaux...) et plus respectueux de l'environnement et des hommes.

Description :

L'outil de diagnostic a été élaboré par des animateurs et agriculteurs du RAD (réseau agriculture durable) en se basant sur la réalité de leurs pratiques, sur la définition d'objectifs à atteindre et sur l'étude de méthodes déjà existantes (IDEA, SOLAGRO, FADEAR). Une version plus complète est accessible après suivi de la formation à l'outil.

Mots Clefs :

- Durabilité de l'exploitation
- Accompagnement et Réflexion sur le changement de pratiques
- Accès libre

Concepteurs : CIVAM (anciennement Réseau d'Agriculture Durable)

Année d'élaboration : date de conception 2001 mais dernière version 2018

Accessibilité:

Guide d'utilisation : OUI, consultable : <http://www.agriculture-durable.org/wp-content/uploads/2018/10/Guide-utilisateur-2018.pdf>

Formation de l'animateur : OUI
durée : 2 jours

Assistance à l'utilisation : OUI

Accès à l'outil : Gratuit, en ligne

Domaine d'application du dispositif :

Exemples d'application (test ou développement du dispositif) : Mobilisé dans des exploitations d'agriculteurs du réseau CIVAM et autre, utilisé surtout par des conseillers et par l'enseignement agricole.

Contexte de mobilisation : Mobilisable sur des exploitations situées sur des AAC et ailleurs

Echelle spatiale : Exploitation

Type de production : Tout type de production

Durée de mise en œuvre moyenne : 4 heures pour la collecte des données et saisie des informations dans le logiciel (hors réflexion et élaboration possible d'un plan d'action)

Diagnostic individuel ou collectif : Individuel mais restitution collective possible

Contenu :

Mode de calcul : Par le Tableur Excel « Diagnostic de durabilité » et certains calculs à réaliser par l'utilisateur lui-même.

Indicateurs : 21 indicateurs dits « critères » calculés grâce à des indicateurs intermédiaires ou estimés de façon qualitative et répartis équitablement selon les trois dimensions de la durabilité considérées : la durabilité économique, sociale et environnementale. Les indicateurs et leur mode de calculs sont décrits dans le guide méthodologique en ligne.

- Indicateurs socio-économiques : OUI, importance +++, exemple : efficacité économique, qualité de vie, autonomie économique, rémunération du travail, vulnérabilité commerciale, ...
- Indicateurs de qualité de l'eau : OUI, indirectement, exemples : bilan azoté, IFT, linéaire de haies, % de sols nus, gestion des sols...

Outil élaboré dans le cadre de :

Terrain, mise en œuvre pour les agriculteurs du RAD.

Référentiel ajustable au contexte de l'utilisateur : NON

Données d'entrée : Comptables

Collecte des données : Renseignement par l'agriculteur lui-même ou par conseillers, ou enseignants et étudiants.

Potentiel mobilisation dans les AAC :

C'est un outil visuel et rapide à utiliser. Il permet d'identifier des axes d'amélioration et de suivre l'évolution dans le temps de l'exploitation au travers des trois dimensions de la durabilité ce qui rend possible le suivi, a posteriori, des impacts des démarches de protection des captages sur l'économie des exploitations concernées.

L'outil permet d'envisager des changements de pratiques favorables à la protection de l'eau des captages ainsi qu'indiquer leurs impacts économiques. Il permet ainsi d'engager des réflexions d'amélioration des pratiques avec les agriculteurs d'une AAC.

Contacts :

David FALAISE
Coordinateur Pôle Agriculture durable Grand Ouest
E-mail : david.falaise@civam.org
Tél : 02.99.77.39.25.

Bibliographie :

Diagnostic de durabilité, réseau CIVAM. Guide d'utilisateur 2018
<<http://www.agriculture-durable.org/wp-content/uploads/2018/10/Guide-utilisateur-2018.pdf>>

Réseau CIVAM : <<http://www.agriculture-durable.org/lagriculture-durable/evaluer-la-durabilite/>>
<<http://www.civam.org/>>

Autres fiches :
<<http://www.erytage.org/webplage/images/stories/pdf/fichegrilledurad.pdf>>

N° 6 SIGOUV'AGRO



AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ

ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

Présentation :

SIGOUV'AGRO est une méthode et un outil multidimensionnel d'aide à la décision pour les démarches de protection de la ressource en eau. Ce dispositif vise à aider les gestionnaires de l'eau et les acteurs locaux à discuter, choisir et évaluer les scénarios agro-environnementaux les plus pertinents aussi bien sur le plan environnemental que sur le plan économique pour atteindre les objectifs fixés dans les plans d'action.

Cet outil s'inscrit dans la continuité de la méthode IMAS développée par l'Irstea et a été élaboré dans le cadre de l'action 60 de la convention Onema-Irstea afin d'initier « la mise à disposition aux acteurs agricoles et aux gestionnaires de l'eau, d'un outil d'aide à la décision générique, adaptable et évolutif, mobilisant des données sur les milieux et pratiques à différentes échelles spatiales et à différentes granularités temporelles ».

Description :

Dans le cadre du projet SIGOUV'AGRO, un prototype d'outil décisionnel a été conçu et implémenté pour accompagner un programme d'action Captage Grenelle sur le bassin versant de la Charente. La méthode pourrait être adaptée à d'autres contextes en fonction des spécificités des territoires à enjeu eau et pourrait aussi être utilisée pour la mise en place et le pilotage d'actions agro-environnementales.

SIGOUV'AGRO repose sur un système d'information qui permet la restitution de différents indicateurs et de résultats issus des modèles de simulation. L'outil prend la forme d'un ou plusieurs cubes multidimensionnels et permet l'analyse de grands volumes de données selon des axes préétablis (dont un axe temporel et un axe spatial) et pour, *in fine*, simuler l'impact économique de changements de systèmes de culture et/ou de pratiques agricoles.

La méthode a été construite sur la base d'une analyse bibliographique et d'une analyse conceptuelle menée avec des acteurs agricoles et des gestionnaires de l'eau du territoire.

Mots Clefs :

- Outil d'aide à la décision
- Changements de pratiques
- Territoire à enjeu eau

Concepteurs : Irstea Bordeaux
UR ETBX et Irstea Montpellier
UMR TETIS

Année d'élaboration : 2018

Accessibilité :

Guide d'utilisation : NON

Formation de l'animateur :
Possible, contacter l'Irstea

Assistance à l'utilisation : OUI

Accès à l'outil : Payant (logiciel
Map4decision)

Domaine d'application du dispositif :

Exemples d'application (test ou développement du dispositif) : Cas d'étude sur le bassin versant de la Charente (pas d'autre utilisation à ce jour).

Contexte de mobilisation : Adapté particulièrement pour les grandes AAC et grands bassins versants

Echelle spatiale : Parcelle, bassin versant, zone prioritaire/zone à enjeux

Type de production : *a priori*, tout type de production

Durée de mise en œuvre moyenne : Relative en fonction de la taille du territoire et des moyens mobilisés

Diagnostic individuel ou collectif ? : non

Contenu :

Mode de calcul : Après avoir décrit les systèmes et les pratiques du territoire et leur potentielle évolution avec les acteurs, différents indicateurs sont calculés à différentes échelles. La méthode prend aussi en compte les résultats de modèles de simulation, dont un modèle économique (GAMS permettant de calculer les coûts directs associés aux trajectoires) et un modèle agro-hydrologique (SWAT - GENLU2), qui sont organisés dans une base de donnée commune. En fonction des axes d'analyses prédéfinis, ces informations sont ensuite chargées sous forme de cubes multidimensionnels dans le serveur SOLAP (Spatial On Line Analytical

Outil élaboré dans le cadre de :

La recherche appliquée sur un cas d'étude en Charente

Process) pour être restituées sous différentes formes (cartes, graphiques, tableaux etc.)

Indicateurs : 80 indicateurs définis avec les acteurs locaux dans un processus participatif.

- Indicateurs socio-économiques : OUI : importance ++, exemple : coûts, revenu, coût-efficacité (au regard de l'évolution des indicateurs environnementaux comme l'IFT ou les concentrations en azote et/ou en pesticides)
- Indicateurs de qualité de l'eau : OUI, directement, exemples : indicateurs sur les pressions (pression azote, IFT, pression pesticides) transferts simulés dans les cours d'eau (débits, concentration azote, pesticides)

Référentiel ajustable au contexte de l'utilisateur : L'outil nécessite d'être adapté au territoire sur lequel il va être utilisé

Données d'entrée : Sur les milieux (hydrologiques, pédoclimatiques...) et pratiques agricoles à différentes échelles spatiales et à différentes granularités temporelles et base de données technico-économiques des Chambres régionales d'Agriculture (coûts des intrants et mécanisation)

Collecte des données : Par le questionnaire du territoire - dans le prototype construit, par les chercheurs de l'IRSTEA et les partenaires locaux.

Potentiel de mobilisation dans les AAC :

SIGOUV'AGRO est une méthode et un outil robuste et adaptable qui permet de faciliter la mise en œuvre des plans d'action sur des territoires à enjeux eau et en particulier sur des AAC. C'est un outil utile pour discuter, sur la base d'éléments factuels, des scénarios adaptés au territoire permettant d'avoir une vision plus éclairée de la situation des possibles.

L'outil est opérationnel mais n'est pas extrapolable en tant que tel : un accompagnement de l'AFB* et de l'IRSTEA pour l'adapter au territoire et à ses enjeux serait nécessaire. L'outil vise surtout à aider à la mise en œuvre et au suivi de pratiques agro-environnementales respectueuses de la ressource en eau en intégrant les coûts économiques directs d'implantation des scénarios étudiés et leur coût/efficacité spatialisé.

*Devenu OFB

Contacts :

André MIRALLES – UMR TETIS
andre.miralles@teledetection.fr

Françoise VERNIER – IRSTEA
francoise.vernier@irstea.fr

Claire BILLY – AFB
Tél : +33 (0)1 45 14 36 09
claire.billy@afbiodiversite.fr

Bibliographie :

Vernier F., Miralles A., Tonneau J., (2017). Vers un observatoire agro-environnemental des territoires. Un système décisionnel multi-échelle pour le bassin de la Charente. Revue internationale de géomatique, Vol 27, n° 3, p.399-422.

Vernier F., Leccia-Phelpin O., Lescot J.M., Minette S., Miralles A., Barberis D., Scordia C., Kuentz-Simonet V., Tonneau J.P., 2016. Integrated modeling of agricultural scenarios (IMAS) to support pesticide action plans: the case of the Coulonge drinking water catchment area (SW France). Environmental Science and Pollution Research, p.28

Liens : <<https://www.umar-tetis.fr/index.php/fr/recherche/projets-et-expertises/nationaux/411-sigouvagro>>

Autres fiches :

Méthode IMAS <<https://aires-captages.fr/outils-methodes-dispositifs/m%C3%A9thode-de-mod%C3%A9lisation-int%C3%A9gr%C3%A9e-de-trajectoires-agricoles-imas>>

Bassin de la Charente, projet MODCHAR : <<http://www.eauetbio.org/experiences-locales/irstea-modchar/>>

N° 7 CAP'2ER®



Présentation :

CAP'2ER® (Calcul Automatisé des Performances Environnementales en Elevage de Ruminants) est un outil multicritère pour évaluer la durabilité des exploitations d'élevage de ruminants.

Il a pour objectif d'évaluer les effets environnementaux à l'échelle d'une exploitation d'élevage de ruminants ou par atelier d'élevage afin d'engager une démarche d'amélioration des pratiques au regard des performances environnementales mais également socio-économiques.

Description :

CAP'2ER® est un outil qui se décline en deux niveaux :

Le niveau 1 vise surtout à sensibiliser les acteurs concernés aux enjeux environnementaux et à évaluer l'empreinte environnementale du système de production.

Le niveau 2 permet d'établir les liens entre indicateurs environnementaux et pratiques d'élevage au regard des performances socio-économiques, puis de construire avec l'éleveur un plan d'action adapté à son système de production. (Le niveau 2 est celui qui considère les enjeux socio-économiques et qui nous intéresse plus particulièrement sur la prise en compte des enjeux économiques dans les démarches captages.)

CAP'2ER® peut être mobilisé dans le cadre de projets régionaux et nationaux relatifs à des thématiques environnementales comme la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Il peut aussi l'être dans un cadre privé par des coopératives laitières par exemple ou des groupements d'éleveurs.

CAP'2ER® reprend la méthodologie de l'Analyse de Cycle de Vie (ACV) et repose sur des méthodes nationales et internationales. L'outil a obtenu la certification environnementale par Ecocert environnement en 2017.

Mots Clefs :

- Performances environnementales
- Pratiques d'élevage

Concepteurs : IDELE, CNIEL, INTERBEV, Chambres d'agriculture, FRANCE Conseil élevage, COOP de FRANCE (pôle animal)

Année d'élaboration : Conception de la méthode en 2012 et de l'outil informatique en 2015

Accessibilité :

Accès à l'outil : Accès conditionné au suivi de la formation et à l'obtention de la licence, payant.

Guide d'utilisation : Oui (lien en bibliographie)

Formation de l'animateur : Formation d'un jour pour le Niveau 1 et 2 jours pour le niveau 2

Domaine d'application du dispositif :

Exemples d'application (test ou développement du dispositif) : Test sur des fermes des Réseaux d'Elevage Inosys, mobilisation dans le cadre du projet LIFE Carbon Dairy et LIFE Beef Carbon, utilisation par des organismes privés, plus de 8500 fermes audités.

Contexte de mobilisation : Territoire à enjeu environnemental et mobilisable par un éleveur ou groupe d'éleveurs

Echelle spatiale : Echelle de l'exploitation

Type de production : Elevage – atelier bovin lait, bovin viande, ovin viande

Durée de mise en œuvre moyenne: Il faut compter une heure pour le niveau 1 et ½ journée pour le niveau 2.

Diagnostic individuel ou collectif : Diagnostic individuel mais restitution collective possible

Contenu :

Mode de calcul : L'application CAP'2ER® calcule différents indicateurs et restitue les données avec un visuel pédagogique

Indicateurs : CAP'2ER® considère des indicateurs sur l'impact des activités sur l'environnement, sur les contributions positives des pratiques sur l'environnement, et sur les performances économiques et le travail

Assistance à l'utilisation : Possible

Outil élaboré dans le cadre de :
Opérationnel, production d'institut technique

- Indicateurs socio-économiques : NON. L'outil CAP'2ER® en soi ne calcule pas d'indicateurs socio-économiques, mais ils sont pris en compte dans la présentation des résultats et surtout dans la construction du plan d'action avec l'exploitant agricole. Une attention particulière est portée sur les coûts de production, sur le résultat économique ainsi que sur l'impact des changements de pratiques sur la charge de travail et la pénibilité.
- Indicateurs de qualité de l'eau : OUI, directement, exemples : indicateurs sur les pertes d'azote et de phosphore (indicateur d'eutrophisation, calcul du Bilan azoté et de l'azote lessivé)

Référentiel ajustable au contexte de l'utilisateur : NON

Données d'entrée : Données comptables, et techniques grâce aux références agro-environnementales de l'éleveur

Collecte des données : Collecte par l'animateur CAP'2ER®

Potentiel de mobilisation dans les AAC :

CAP'2ER® pourrait être mobilisé dans des élevages situés sur des AAC puisqu'il permet de sensibiliser les éleveurs aux impacts possibles de leurs pratiques sur la ressource en eau, d'engager une réflexion (individuelle ou collective) et d'identifier des leviers d'amélioration des performances environnementales de l'exploitation. Cependant le volet économique et social est encore assez peu présent dans la méthode, bien qu'il puisse être ajouté par l'utilisateur dans la restitution des résultats.

Contacts :

Sindy Moreau
Chef de projet Service Environnement
– Animatrice de l'outil CAP'2ER
Agrapole, 23 rue Jean Baldassini -
69364 LYON cedex 7
Tél : 04 72 72 49 64 / 06 09 95 41 41
E-mail : sindy.moreau@idele.fr

Bibliographie :

Guide méthodologique
<http://idele.fr/no_cache/recherche/publication/idelesolr/recommends/guide-methodologique-cap2er.html>

Flyer CAP'2ER
<http://idele.fr/no_cache/recherche/publication/idelesolr/recommends/cap2er-loutil-devaluation-environnementale-et-dappui-technique-en-elevage-de-ruminants.html>

Liens : <www.idele.fr>
<<http://idele.fr/services/outils/cap2er.html>>

Autres fiches :
<http://www.erytage.org/webplage/images/stories/pdf/fichecap2er_niveau2.pdf>
>

N° 8 SYSTERRE



Présentation :

SYSTERRE est un outil qui permet d'évaluer des systèmes de culture et concevoir des alternatives innovantes et pluri performantes grâce au calcul d'un ensemble d'indicateurs décrivant les performances techniques, économiques et environnementales des productions végétales d'une exploitation.

En caractérisant les pratiques existantes sur les exploitations agricoles, SYSTERRE rend possible l'inter comparaison des fermes à différentes échelles spatiales, le test des modifications d'itinéraires techniques ou systèmes de cultures ainsi que la description et l'évaluation de plans de progrès.

SYSTERRE a été conçu par ARVALIS – Institut du végétal pour la conduite d'études sur l'impact du changement de pratiques culturales, l'introduction de solutions alternatives et innovantes dans des systèmes de culture ou l'impact de nouvelles réglementations.

Description :

L'outil SYSTERRE agrège les données techniques saisies selon différents paramètres et indicateurs ce qui permet de procéder à une évaluation multicritères et multi-échelle des pratiques de l'exploitant agricole.

L'utilisateur de l'outil a également accès aux bases de données d'Arvalis sur les produits phytosanitaires, variétés, engrais minéraux et organiques, matériels. L'outil est autonome dans la saisie des données, la description des systèmes, le calcul des indicateurs et l'export des données et résultats sous Excel.

Mots Clefs :

- Changements de pratiques culturales
- Evaluation des performances
- Système de culture

Concepteurs : ARVALIS – Institut du végétal, Terres Inovia, ITB et ACTA

Année d'élaboration : 2009

Accessibilité:

Guide d'utilisation : OUI, transmis lors de la formation

Formation de l'animateur : OUI, durée : 1 journée de formation + tutorat (plus d'informations <<https://www.formations-arvalis.fr/>>)

Assistance à l'utilisation : OUI

Accès à l'outil : Gratuit, mais formation nécessaire payante

Domaine d'application du dispositif :

Exemples d'application (test ou développement du dispositif) : Utilisé par une centaine d'utilisateurs susceptibles de mobiliser l'outil sur des centaines d'exploitations

Contexte de mobilisation : Peut être mobilisé sur des fermes types, des bassins versants, pour évaluer les impacts de changements de pratiques. Il n'a pas vocation à être mobilisé sur des AAC mais pourrait l'être.

Echelle spatiale : plusieurs niveaux d'échelle : parcelle, sole, système de culture, exploitation

Type de production : Productions végétales – Principalement pour les exploitations de grandes cultures et/ou de polyculture-élevage

Durée de mise en œuvre moyenne : 2 jours pour une exploitation

Diagnostic individuel ou collectif : individuel mais restitution collective possible

Contenu :

Mode de calcul : Calculs intégrés à l'outil grâce à un module de calcul standardisé et automatisé

Indicateurs : De nombreux indicateurs (une centaine au total), sélectionnés à partir des travaux conduits notamment dans le RMT OPA 2007 (Observatoire Territorial des Pratiques Agricoles).

- Indicateurs socio-économiques : OUI, importance ++, exemples : rendements, efficacité économique des intrants, temps de travail, charges de mécanisation, marges, coûts de production, temps

Outil élaboré dans le cadre :

Opérationnel, production d'institut technique

d'intervention et nombre de passages, IVAN (investissement à valeur neuf, pour éclairer sur le capital mobilisé par culture).

- Indicateurs de qualité de l'eau : OUI, indirectement, exemples : balance globale azotée et bilan PK, IFT

Référentiel ajustable au contexte de l'utilisateur : OUI

Données d'entrée : Données sur l'exploitation et les itinéraires techniques suivis ou champs de saisies libres.

Collecte des données : Les outils d'aide à la décision utilisés par les exploitants peuvent dans certains cas être directement intégrés à SYSTERRE, sinon collecte par l'utilisateur

Potentiel de mobilisation dans les AAC :

SYSTERRE permet à l'exploitant de s'approprier les enjeux et les possibles impacts des changements de pratiques sur l'économie, l'environnement et les rendements, avant de s'engager dans le changement. Bien qu'axé sur le système de cultures, SYSTERRE prend bien en compte les impacts socio-économiques des pratiques culturales et changements de pratiques et est ainsi pertinent pour appuyer les démarches agricoles sur les AAC.

C'est une méthode robuste et complète mais qui nécessite du temps et des compétences importantes pour être mobilisée par l'animateur d'une AAC. Néanmoins, afin de faciliter sa mise en œuvre, il est possible d'utiliser SYSTERRE seulement avec des exploitations types ou bien avec les pratiques moyennes du territoire.

Contacts :

Stéphanie WEBER
ARVALIS - Institut du végétal –
Pôle systèmes de culture
241 route de Chapulay
69 330 PUSIGNAN
Tél. : +33 (0)4 72 23 85 30
E-mail : s.weber@arvalis.fr

Lionel JOUY (formateur
SYSTERRE®)
ARVALIS - Institut du végétal
Station Expérimentale
91720 BOIGNEVILLE
Tél : +33 (0)1 64 99 22 54
E-mail : l.jouy@arvalis.fr

Bibliographie :

Systerre : Ajuster ses pratiques grâce à des indicateurs, Lionel Jouy, ARVALIS-
Institut du végétal ; Alain Tournier Chambre d'agriculture de l'Aisne-
Perspectives Agricoles n°383 ; novembre 2011. <<https://agriculture-de-conservation.com/Systerre-Ajuster-ses-pratiques.html>>

Document promotionnel SYSTERRE <<https://www.arvalis-infos.fr/file/galleryelement/pj/13/71/51/eb/systerre1276938790075828661.pdf>>

Autres fiches :

<<http://www.erytage.org/webplage/images/stories/pdf/fichesysterre.pdf>>

N° 9 Plateforme MAELIA



Présentation :

MAELIA est une plateforme de modélisation intégrée et de simulation multi-agent, conçue pour aider les acteurs de la gestion de l'eau à concevoir des stratégies d'actions adaptées aux spécificités de chaque territoire.

MAELIA permet de simuler les impacts de changements d'activités agricoles, de climat et de modes de gestion de l'eau tant sur l'état quantitatif et qualitatif des ressources en eau que sur les performances socio-économiques des exploitations.

Description :

Élaborée par des chercheurs et experts sur la base de références techniques et scientifiques reconnues, la plateforme MAELIA permet de coupler différents modèles agricoles, hydrologiques et de gestion de l'eau.

Elle permet ainsi de représenter finement les interactions entre activités agricoles, état des ressources en eau d'un territoire et gestion des ressources naturelles, autrement dit la dynamique du système socio-agro-hydrologique (SAH) considéré.

Mots Clefs :

- Outil de modélisation et de simulation
- Système socio-agro-hydrologique
- Projet de territoire et gestion des ressources en eau

Concepteurs : Inra, Institut de Recherche en Informatique de Toulouse (IRIT), Géosciences Environnement Toulouse (GET), ARVALIS, Compagnie des Coteaux de Gascogne

Année d'élaboration : Début en 2009

Accessibilité:

Accès à l'outil : payant, dans le cadre d'un projet de recherche qui nécessite des financements

Guide d'utilisation : NON

Formation de l'animateur : NON

Assistance à l'utilisation : OUI, utilisation par experts

Domaine d'application du dispositif :

Exemples d'application (test ou développement du dispositif) : Différentes applications sur le bassin Adour-Garonne (ex. bassins de l'Aveyron, du Tarn, Adour Amont). Des applications orientées sur d'autres domaines sont en cours de développement : gestion territoriale des produits résiduels organiques (Bretagne, île de France, Alsace...), développement de système culture-élevage à l'échelle d'un collectif d'agriculteurs (Vendée)...

Contexte de mobilisation : Bassins versant, territoire à enjeux de gestion de l'eau ou de ressources naturelles

Échelles spatiales : Résolution à l'échelle de la parcelle mais mobilisation du dispositif sur un territoire de quelques parcelles à des milliers de km²

Type de production : tout type

Durée de mise en œuvre moyenne : Quelques mois pour mener le projet sur un cas d'étude spécifique dans sa globalité

Mobilisation individuelle ou collective ? : Dans un cadre collectif

Contenu :

Mode de calcul : Simulations dynamiques et calcul d'une diversité d'indicateurs par le logiciel MAELIA

Indicateurs : Très large gamme d'indicateurs hydrologiques, environnementaux, agronomiques, socio-économiques. L'objectif de MAELIA est de fournir des indicateurs-clés du comportement des systèmes agricoles.

- Indicateurs socio-économiques : OUI, importance ++, exemples : marge semi-nette, coût du labour, charges, coût du travail, charges liés à l'irrigation. Pour chaque indicateur, 3 scénarios de prix sont donnés afin d'appréhender l'effet de leurs variabilités.

Outil élaboré dans le cadre

de : La recherche appliquée (pas encore mobilisable par d'autres prestataires)

- Indicateurs de qualité de l'eau : OUI, directement, exemples : état quantitatif des différentes ressources en eau, risque de diffusion de pesticides dans les eaux et l'air, cycle du carbone, IFT, azote lixivié

Référentiel ajustable au contexte de l'utilisateur : OUI, les indicateurs sont ajustés en fonction des spécificités pédoclimatiques et socio-économiques des situations

Données d'entrée : économiques, agronomiques, hydrologiques, pédoclimatiques, climatiques

Collecte des données : Enquêtes de l'expert et bases de données (Registre parcellaire graphique, IGN, Agence de l'eau...)

Potentiel de mobilisation dans les AAC :

Cette méthode et son outil sont adaptables aux spécificités du territoire et peuvent être mobilisés dans le cadre d'une démarche de protection des AAC pour simuler l'effet de changement de pratiques et systèmes agricoles sur les ressources en eau et l'économie des exploitations. Cependant, c'est une approche basée sur des simulations dynamiques complexes qui nécessite une grande expertise et maîtrise de l'outil et doit donc à ce jour être mobilisée dans le cadre d'un projet de recherche.

Contacts :

Olivier Therond
INRA - Centre de Recherche
de Nancy-Colmar
olivier.therond@inra.fr
28 rue de Herrlisheim
68 000 COLMAR
Tel. : +33 (0)3 89 22 49 24

Bibliographie :

Informations issues de la documentation de la plateforme MAELIA (<<http://maelia-platform.inra.fr>>)

Murgue C., 2014. Quelles distributions spatiales des systèmes de culture pour limiter l'occurrence des crises de gestion quantitative de l'eau ? Une démarche de conception-évaluation sur le territoire irrigué de l'Aveyron aval. Thèse de doctorat, Institut National Polytechnique de Toulouse, 211 pp. <<http://ethesis.inp-toulouse.fr/archive/00002866/01/murgue.pdf>>

N° 10 Diagnostic de Performance et Protection de l'Eau



• BIO EN HAUTS-DE-FRANCE •

Présentation :

Le diagnostic « Performance et Protection de l'Eau » est un outil d'accompagnement qui évalue la faisabilité technique, économique et environnementale d'une conversion de l'exploitation à l'agriculture biologique (AB).

Cet outil a été conçu dans le cadre de la démarche ORQUE (Opération de Reconquête de la Qualité de l'Eau) du bassin Artois-Picardie afin de limiter les pollutions diffuses d'origine agricole en privilégiant un changement de pratiques et de systèmes de production allant vers l'agriculture biologique.

Description :

Ce diagnostic permet d'évaluer l'impact des pratiques agricoles sur la ressource en eau, de définir des objectifs d'amélioration et de simuler les impacts du projet de conversion retenu sur les résultats technico-économiques de l'exploitation et sur la qualité de l'eau.

Mots Clefs :

- Agriculture biologique
- Simulations des impacts technico-économiques des changements de pratiques
- Réflexion et accompagnement au changement

Concepteurs : GABNOR

(Groupement des Agriculteurs Biologiques du Nord Pas de Calais), devenu Bio en Hauts-de-France

Année d'élaboration : 2004 - 2007

Accessibilité :

Accès à l'outil/formation de l'animateur/assistance à l'utilisation : Se renseigner avec le réseau d'agriculture bio local présent sur le territoire (FNAB)
Guide d'utilisation : NON

Outil élaboré dans le cadre du :
Terrain

Domaine d'application du dispositif :

Exemples d'application (test ou développement du dispositif) : Initié sur l'AAC de Saint Aubin Sars Poteries dans le cadre de la démarche de protection du captage, puis sur l'ensemble du PNR de l'Avesnois avec une centaine de diagnostics réalisés. Il a ensuite été mobilisé sur différentes AAC.

Contexte de mobilisation : AAC et autres territoires à enjeu eau

Echelle spatiale : Exploitation

Type de production : Notamment pour élevage et polyculture-élevage (potentiellement propices à la conversion en AB)

Durée de mise en œuvre moyenne : Au total 4 à 5 jours sur une exploitation

Diagnostic individuel ou collectif ? : Individuel mais restitution collective possible et même encouragée pour dynamiser les réflexions autour de la faisabilité des changements de pratiques et de systèmes.

Contenu :

Mode de calcul : Tableur Excel

Indicateurs : Indicateurs techniques, économiques et liés à l'eau.

- Indicateurs socio-économiques : OUI, importance ++, exemples : produits bruts par type d'ateliers, aides publiques possibles, charges opérationnelles, marge brute et marge brute avec aides, EBE/UTH
- Qualité de l'eau : OUI, indirectement, exemples : bilan azoté, IFT, assolement, linéaire de haie, surface en herbe ...

Référentiel ajustable au contexte de l'utilisateur : NON

Données d'entrée : Comptables, techniques et agronomiques issues de l'enregistrement des pratiques

Collecte des données : Par l'animateur

Potentiel de mobilisation dans les AAC :

Le diagnostic « Performance et protection de l'eau » est adapté aux démarches de protection des captages et à la prise en compte des impacts économiques liés aux changements de pratiques. Il facilite les démarches d'adaptation de l'agriculture au regard des enjeux de qualité de l'eau en engageant des réflexions sur l'agriculture biologique. Sa réussite réside notamment dans son inscription dans une démarche territoriale multi-acteurs autour d'enjeux communs et requérant l'adhésion des agriculteurs. C'est un outil complet mais long à mettre en place et qui nécessite une bonne expertise et maîtrise de l'ensemble de la production agricole et des systèmes en AB.

Contacts :

FNAB
40 rue de Malte
75011 Paris
Tél. : 01 43 38 38 69

Bruno RETAILLEAU
conseiller Gabnor, devenu Bio en
Hauts-de-France
b.retailleau@bio-hdf.fr

Bibliographie :

Site de la FNAB <<http://www.fnab.org/>>

Site de Bio en Hauts de France <<http://bio-hautsdefrance.org/>>

Retour d'expérience sur l'AAC de Saint Aubin par l'APCA
<http://atbvb.fr/sites/default/files/media/5-fiche_territoire_aubin_sars_poteries_59.pdf>

Retour d'expérience parc naturel de l'Avesnois :
<<http://www.eauetbio.org/experiences-locales/pnr-avesnois/>>

N° 11 STEPHY



Présentation :

STEPHY (STatégies de protection des cultures Economes en produits PHYtosanitaires) est une méthode d'appui au conseil et à la formation d'agriculteurs pour la conception de systèmes économes en produits phytosanitaires.

Cette méthode permet de co-construire avec les agriculteurs des plans d'action personnalisés visant à diminuer le recours aux produits phytosanitaires et à évaluer a priori les impacts économiques, écologiques ou organisationnels de ce changement.

Cet outil a été conçu pour limiter l'utilisation des produits phytosanitaires dans le cadre d'un groupe de travail issu du RMT SdCI soutenu par le ministère en charge de l'agriculture pour le plan Écophyto.

Description :

STEPHY est une méthode complète et documentée basée sur un accompagnement au changement grâce à des « Fiches – aides » descriptives (dont un questionnaire), un dialogue conseiller / agriculteur et un calculateur qui évalue les performances du système de cultures et permet de faire des simulations. Elle se réalise en quatre étapes : un diagnostic de la situation initiale, la co-conception d'un système de culture (SDC) alternatif, la comparaison des systèmes alternatifs et initiaux et une évaluation des résultats. Deux modalités d'utilisation sont possibles : le « parcours rapide », plus simple et moins précis, et le « parcours approfondi », plus complet.

Mots Clefs :

- Diagnostic du système de culture
- Co-conception de systèmes de culture économes en phytosanitaires
- Evaluation des impacts économiques et agronomiques

Concepteurs : Réseau Mixte technologique - Systèmes de culture innovants (RMT- SdCI)

Année d'élaboration : 2011

Accessibilité:

Accès à l'outil : Gratuit, en ligne

Guide d'utilisation : OUI

Formation de l'animateur : OUI, possible

Assistance à l'utilisation : OUI

Outil élaboré dans le cadre de : La recherche fondamentale et appliquée

Domaine d'application du dispositif :

Exemples d'application (test ou développement du dispositif) : mise en œuvre dans le cadre de formations réalisées dans le cadre du RMT SdCI

Contexte de mobilisation : Toute exploitation

Echelle spatiale : Système de culture

Type de production : Systèmes de culture et polyculture, polyculture-élevage, systèmes viticoles, légumiers et maraîchers, arboricoles et tropicaux

Durée de mise en œuvre moyenne : Quelques jours

Diagnostic individuel ou collectif ? : Individuel

Contenu :

Mode de calcul : Logiciel de calcul STEPHY ou renseignement direct par l'utilisateur

Indicateurs : Indicateurs de performances économiques, environnementales et sociales du SDC actuel et du SDC alternatif envisagé

- Indicateurs socio-économiques : OUI, importance ++, exemples : produit brut, marges directes, charges opérationnelles, nombre de passage
- Indicateur de qualité de l'eau : OUI, indirectement, exemples : IFT, bilan azoté

Référentiel ajustable au contexte de l'utilisateur : NON

Données d'entrée : Comptables, techniques, et agronomiques

Collecte des données : Définition des données avec l'agriculteur

Potentiel de mobilisation dans les AAC :

Bien que l'enjeu de qualité de l'eau ne soit pas central dans l'outil, cette méthode pourrait être mobilisée par des animateurs d'AAC à enjeu phytosanitaire pour introduire une réflexion sur les pistes d'amélioration des performances agronomiques, économiques et environnementales des systèmes de culture en place dans le but de limiter la pollution de l'eau. C'est un outil opérationnel et accessible en ligne.

STEPHY peut ainsi être envisagé comme base à l'élaboration de démarches de protection des captages pour impulser des changements de SDC et considérer les impacts économiques des changements de pratiques préconisés. Il est ainsi souvent mis en œuvre dans le cadre d'une démarche Co-Click'Eau.

Contacts :

Remy Ballot
Remy.Ballot@inra.fr
et
Raymond Reau
Raymond.Reau@inra.fr

Inra - UMR Agronomie
campus d'AgroParisTech
bâtiment EGER
Avenue Lucien Brétignières
78850 Thiverval Grignon

Bibliographie :

Guide d'utilisation : <<https://agriculture.gouv.fr/guide-pratique-pour-la-conception-de-systemes-de-culture-plus-economes-en-produits-phytosanitaires>>

Site internet du RMT –SDCI :
<<https://www6.inra.fr/systemesdecultureinnovants/Nos-Ressources-Productions/Demarches-Outils/Pour-concevoir>>

Autres fiches : <<https://aires-captages.fr/sites/default/files/stephy-lg.pdf>>

N° 12 MASC et CRITER

LOGO :



Présentation :

Le modèle MASC (pour *Multi-attribute Assessment of the Sustainability of Cropping systems*) permet d'évaluer (*a priori* et *a posteriori*) la durabilité (économique, sociale et environnementale) de systèmes de culture (SDC) en s'appuyant sur le logiciel CRITER pour calculer les indicateurs nécessaires. Ces deux outils sont complémentaires et peuvent constituer un ensemble facilitant les processus de conception de systèmes de culture innovants

L'outil MASC a été conçu dans le cadre du projet ANR DISCOTECH (2006-2008), puis complété dans le cadre d'un financement du GIS Grande Culture à Hautes performances environnementales et économiques (GS-HP2E). L'outil CRITER a été conçu dans le cadre du RMT-Systèmes de culture innovants pour caractériser les performances de systèmes de culture, par le calcul d'indicateurs économiques, sociaux et environnementaux.

Description:

MASC est un logiciel qui agrège les indicateurs calculés dans CRITER pour les restituer sous la forme d'un « arbre » permettant de disposer d'une évaluation globale de la contribution des systèmes de culture au développement durable.

Les indicateurs sont calculés à l'échelle d'une conduite de culture (ensemble des interventions réalisées durant une campagne culturale) et d'un système de culture (échelle pluriannuelle de la succession culturale).

C'est une méthode produite par des chercheurs et des enseignants de l'enseignement supérieur majoritairement sur la base de travaux scientifiques déjà existants. Il a été développé à partir du logiciel d'analyse multicritère pour l'aide à la décision, DEXi (Bohanec, 2011).

Cette méthode permet de réaliser des évaluations multicritères de systèmes de cultures conçus dans des ateliers de conception, mais aussi de systèmes de culture pratiqués issus d'exploitations agricoles ou de stations expérimentales.

Mots Clefs :

- Système de culture
- Evaluation de la durabilité
- Echelle parcellaire

Concepteurs : Inra, Réseau mixte technologique – Systèmes de culture innovants (RMT-SDCI), AgroParisTech

Année d'élaboration : 2008 mais version MASC et CRITER 2 opérationnelle depuis 2012

Accessibilité:

Accès à l'outil : Gratuit, libre

Guide d'utilisation : OUI, site internet de l'Inra (*en bibliographie*)

Domaine d'application du dispositif :

Exemples d'application (test ou développement du dispositif) : dispositif déployé sur un territoire à enjeu eau en Bourgogne et pour évaluer de nombreux systèmes de culture innovants sur différents territoires.

Contexte de mobilisation : AAC, système de culture, exploitation

Echelle spatiale : parcellaire.

Type de production : Grandes cultures

Durée de mise en œuvre moyenne : quelques semaines

Diagnostic individuel ou collectif ? : Les deux sont possibles, le diagnostic se réalise sur les parcelles d'un système de cultures réelle ou théorique.

Formation de l'animateur et assistance à l'utilisation : NON

Outil élaboré dans le cadre de : la recherche appliquée

Contenu :

Mode de calcul : calculs réalisés par l'utilisateur dans l'outil CRITER

Indicateurs : 65 indicateurs au total (entre les deux outils) répartis selon les dimensions économique, sociale et environnementale (39 critères basiques de durabilité quantitatifs nécessaire à l'arbre de MASC et 22 critères intermédiaires, 3 indicateurs par dimension et 1 indicateur global de durabilité). *Le détail et le mode de calcul des indicateurs est documenté dans le guide d'utilisation.*

- Indicateurs socio-économiques : importance ++, exemples : marge semi-nette, calculs des charges, indépendance économique, efficacité économique, nombre de passages, temps de veille technico-économique
- Indicateur de qualité de l'eau : OUI, directement, exemples : demande en eau des cultures, quantité d'azote utilisée, maîtrise des fuites de pesticides (eaux souterraines, superficielles) et de nitrates (eaux souterraines), IFT

Référentiel ajustable au contexte de l'utilisateur : OUI. Le modèle MASC permet la participation des acteurs locaux à son paramétrage

Données d'entrée : Données relatives à l'ensemble du système de culture étudié à l'échelle parcellaire, aux itinéraires techniques suivis, à une description simplifiée des sols, quelques données climatiques (température moyenne, bilans hydriques) et à la comptabilité des exploitations concernées

Collecte des données : mise à disposition d'un fichier Excel, disponible sur le site de l'Inra pour remplir le calculateur CRITER et base d'informations scientifiques

Potentiel de mobilisation dans les AAC :

Les outils MASC et CRITER se complètent pour réaliser une évaluation multicritère de systèmes de cultures aussi bien *a priori* qu'*a posteriori*. Ils peuvent ainsi servir de base à la fois à la conception de systèmes plus favorables à la qualité de l'eau et performants sur le plan économique, et au suivi des démarches de changements de pratiques à l'échelle d'un système de culture.

De plus, ce sont des interfaces relativement simples d'usage et pédagogiques permettant de décomposer, de comprendre et d'expliquer les performances du système de culture dans une perspective d'amélioration. Cependant, la méthode, reposant sur une échelle parcellaire, ne prend pas en compte l'exploitation agricole dans son ensemble et ne permet pas d'estimer les impacts combinés de plusieurs systèmes de culture sur un territoire (sur la qualité de l'eau par exemple).

Contacts :

Thierry Doré
Responsable scientifique
AgroParisTech - UMR 211
thierry.dore@agroparistech.fr

Frédérique Angevin
INRA unité Eco - Innov
Frederique.Angevin@inra.fr

Jacques-Eric Bergez
INRA - UMR AGIR
Jacques-Eric.Bergez@inra.fr

Bibliographie :

Présentation Inra de CRITER <https://www6.inra.fr/means/Outils-d-analyse-multicritere/MASC/Presentation-de-CRITER>

Présentation Inra de MASC <https://www6.inra.fr/means/Outils-d-analyse-multicritere/MASC/Presentation-de-MASC>

Télécharger MASC <https://www6.inra.fr/means/Outils-d-analyse-multicritere/MASC/Telecharger-MASC>

Autres fiches :

http://www.erytage.org/webplage/images/stories/pdf/fichecritier_masc.pdf

<https://aires-captages.fr/outils-methodes-dispositifs/masc-20>

Craheix, D., Angevin, F., Bergez, J.E., Bockstaller, C., Colomb, B., Guichard, L., Reau, R., Doré, T., 2012. MASC 2.0, un outil d'évaluation multicritère pour estimer la contribution des systèmes de culture au développement durable. *Innovations Agronomiques* 20, 35-48. *Innovations Agronomiques* 20, 35-48.

N° 13 IndiciADEs



Présentation :

IndiciADEs est un outil global de pilotage et de suivi des pratiques agricoles, dans une démarche agroécologique. Pédagogique et accessible, Il permet à l'agriculteur de faire lui-même ou en groupe le diagnostic de durabilité de son exploitation.

Cet outil a été conçu par l'Institut de l'agriculture durable pour permettre à tout agriculteur d'avoir une vision globale des performances économiques, environnementales et sociales de son exploitation et d'engager une démarche de progrès. Les concepteurs de l'outil ont été guidés par la maxime « Mesurer, c'est évaluer pour évoluer ».

Description :

IndiciADEs est une plateforme internet de calcul des indicateurs de performance d'une exploitation agricole constituée d'un questionnaire en ligne et d'un calculateur. Un module de comparaison multicritère permet à l'agriculteur de comparer ses propres résultats d'une année sur l'autre ou de s'évaluer au sein d'un groupe d'agriculteurs selon des critères similaires.

Mots Clefs :

- Auto-diagnostic de durabilité
- Evaluation des résultats de l'exploitation et comparaison
- Réflexion et accompagnement au changement

Concepteurs : Institut de l'Agriculture Durable (IAD)

Année d'élaboration : 2009, dernière version en 2019 V.4

Accessibilité :

Accès à l'outil : Gratuit, en ligne pour les agriculteurs, payant pour les entreprises de conseil agricole

Guide d'utilisation : OUI et vidéo de présentation

Formation à l'outil : OUI, possibilité de formation à distance en visio-conférence

Assistance à l'utilisation : OUI

Domaine d'application du dispositif :

Exemples d'application (test ou développement du dispositif) : Développement de l'outil dans un réseau d'agriculteurs. Plus de 1000 abonnés en 2018.

Contexte de mobilisation : De façon individuelle ou dans le cadre d'un groupe d'agriculteurs

Echelle spatiale : exploitation

Type de production : Tout type

Durée de mise en œuvre moyenne : Temps de saisie de 1 heure à 3 heures par exploitation

Diagnostic individuel ou collectif ? : Individuel mais comparaison collective possible.

Contenu :

Mode de calcul : Plateforme SAP Business One en ligne

Indicateurs : 26 indicateurs de résultats. Tous les indicateurs proviennent de la recherche et se veulent facilement utilisables et compréhensibles.

- Indicateurs socio-économiques : OUI, importance ++ exemples : EBE, coûts de production, charge de travail, qualité de vie
- Indicateur sur la qualité de l'eau : Oui, exemples : taux de NO3 dans les forages, taux de NO3 dans les rivières de proximité, bilan azoté, IFT

Référentiel ajustable au contexte de l'utilisateur : OUI (selon la région, les conditions pédoclimatiques, les assolements etc.)

Outil élaboré dans le cadre de : terrain, produit par une association d'agriculteurs dans un cadre opérationnel

Données d'entrée : Comptables, enregistrement des pratiques, données brutes sur l'exploitation, analyse du sol

Collecte des données : Renseignées par l'agriculteur ou bien par l'auditeur dans le cadre d'un audit

Potentiel de mobilisation dans les AAC :

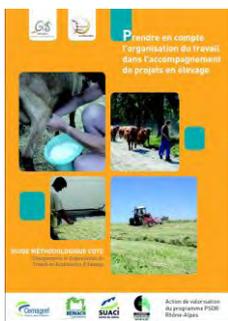
IndiciADEs permet facilement de mesurer, d'évaluer et de comparer les performances d'exploitations agricoles au regard des enjeux socio-économiques des exploitations et des enjeux liés à la qualité de l'eau, et d'envisager des pistes de progrès dans une démarche agro-écologique. Facilement accessible, sa mise en œuvre est simple et rapide mais il permet seulement de constater et non de simuler les impacts de potentiels changements de pratiques.

Contacts :

Eric SCHMIDT
Tél : +33 (0) 6 75 51 09 99
E-mail : eric.schmidt@laposte.net

Bibliographie :

Plateforme IndiciADEs <<https://preprod.indiciades.fr/home>>
Fiche technique avec les indicateurs :
<https://preprod.indiciades.fr/pdf/FICHE_TECHNIQUE_INDICIADDES.pdf>
Plaquette de présentation
<https://preprod.indiciades.fr/pdf/INDICIADDES_PLAQUETTE.pdf>
FAQ <<https://preprod.indiciades.fr/home/faq>>
Autre fiche : Relative à la version 2.1
<<http://www.erytage.org/webplage/images/stories/pdf/ficheindiciADEs.pdf>>



Autre outil : l'outil COTE

L'outil COTE (Changements et Organisation du Travail en Exploitation d'élevage), élaboré dans le cadre du PS DR Rhône-Alpes, a pour objectif d'évaluer les projets de changement au regard de l'organisation du travail, entendue comme la répartition sociale et technique du travail.

Guide méthodologique : <<https://www.psd-r-a.fr/BOITE-A-OUTILS/Agriculture-et-Agroecologie/PSDR-2-3.-Guide-methodologique-COTE>>

LES INDICATEURS DE PERFORMANCE ECONOMIQUE

Une grande diversité d'indicateurs peut être considérée pour évaluer les performances économiques des exploitations agricoles.

Sont présentés ci-dessous les principaux indicateurs mobilisés dans les outils recensés, selon les informations disponibles.

Le choix a été fait de distinguer les indicateurs relevant de l'économie au sens comptable et financier et ceux relevant de l'économie au sens large, incluant les paramètres relatifs à l'organisation et à la charge de travail, ainsi qu'aux compétences et savoirs.

Etant donné que certains des outils recensés permettent d'adapter le référentiel des indicateurs selon les utilisateurs, ce tableau reste indicatif et non exhaustif.

Les indicateurs

Les indicateurs sont des éléments d'information construits à partir de données et qui permettent d'évaluer une situation, de porter un jugement et de faire des comparaisons. Ils peuvent être quantitatifs, c'est-à-dire calculés sur la base de données chiffrées (par exemple le revenu disponible) ou bien qualitatif pour juger de la qualité de la situation (par exemple la pénibilité du travail).

Outils et méthodes	Critères	INDICATEURS COMPTABLES ET FINANCIERS		AUTRES INDICATEURS ECONOMIQUES		
		Indicateurs « basiques » sur les performances de l'exploitation	Les indicateurs construits sur la viabilité économique de l'exploitation	Les indicateurs sur la charge de travail et sa rémunération	Les indicateurs sur la qualité de vie ou la pénibilité du travail	Les indicateurs sur les compétences et savoirs
1	CoClick'Eau	x		x		
2	Diagnostic éco-environnemental	x		x		
3	Méthode IDEA	x	x	x	x	x
4	Diagnostic Agro-écologique	x	x	x	x	
5	Diagnostic de durabilité (Civam)		x	x	x	x
6	Sigouv'agro /Irstea	x		x		
7	Cap'2er	x		x	x	
8	SYSTERRE	x		x		
9	Plateforme MAELIA	x		x		
10	Diagnostic PPE	x		x		
11	STEPHY (calculateur)	x		x		
12	CRITER et MASC	x	x	x	x	x
13	IndicIADes	x		x	x	

Les indicateurs comptables et financiers

Une première série d'indicateurs permettent d'informer sur les résultats comptables et financiers de l'exploitation. Les données proviennent principalement de la comptabilité de l'exploitation mais peuvent aussi décrire les itinéraires techniques, le rendement, les surfaces, le nombre d'animaux, qui permettent de calculer les produits et les coûts relatifs au processus de production.

Les indicateurs comptables et financiers de la performance économique des exploitations sont généralement quantitatifs. On distingue les indicateurs « basiques » que l'on retrouve la plupart du temps et qui sont généralement présents dans la comptabilité de l'exploitation, et les indicateurs « construits », c'est-à-dire, ceux créés de façon plus atypique, souvent grâce à des indicateurs intermédiaires et qui englobent davantage la notion de viabilité et de durabilité de l'exploitation.

□ Les indicateurs « basiques » sur les performances économiques de l'exploitation

La plupart des études comprenant un volet économique considèrent des indicateurs sur les performances économiques de l'exploitation grâce aux données comptables d'exploitations agricoles. La plupart des outils d'évaluation économique recensés s'appuient sur ces indicateurs puisque leur caractère quantitatif et le fait qu'ils soient partagés par un nombre important d'acteurs facilite les comparaisons.

Les indicateurs sont nombreux et variés : Produit Brut, Valeur ajoutée, amortissements économiques, revenu agricole, taxes et subventions, EBE, marges (quelles soient brutes, nettes, semi-nettes, marge brute avec aide), charges de structure, charges opérationnelles, coût de mécanisation, les annuités, les amortissements du capital, ...

Exemples d'indicateurs « basiques » sur les performances économiques de l'exploitation

Produit Brut : Valeur des productions finales (vendues ou auto- consommées par la famille de l'exploitant). Le Produit Brut est l'ensemble de ce qui est produit par l'exploitation, c'est-à-dire, l'ensemble des valeurs qu'elle a dégagé dans le cadre de son activité professionnelle courante

Valeur ajoutée (VA) : Produit brut – consommations intermédiaires (les charges d'intrants, de carburant etc.) – amortissements économiques (Consommation pluriannuelle de biens ou services). La VA de l'exploitation peut être ramenée à l'unité de travail humain (UTH) ou à l'hectare (ha).

Marge : La marge, qu'elle soit nette, brute, avec ou sans aides publiques, est l'un des principaux indicateurs économiques pour une exploitation agricole. Elle donne en effet des renseignements sur le revenu de l'exploitant et est calculée en soustrayant les charges (coûts d'achat des semences, coût de la main d'œuvre, coût du carburant ...) des produits (recettes de la vente des produits).

EBE : L'excédent brut d'exploitation représente la capacité financière de l'entreprise. Il correspond à la ressource d'exploitation dégagée par une entreprise. Il ne prend pas en compte les produits et charges exceptionnels, ni les amortissements ni la politique de financement de l'entreprise. Il peut s'exprimer par hectare, par UGB (Unité Gros Bétail) ou par UTH.

□ Les indicateurs construits sur la viabilité économique de l'exploitation

Il est possible de construire d'autres indicateurs sur la base des données comptables de l'exploitation et des indicateurs « basiques ». Ces indicateurs dépassent généralement la vision comptable de l'exploitation pour privilégier une vision à plus long terme et visent à informer sur sa viabilité économique et financière, son degré d'autonomie, sa transmissibilité, son efficience globale, etc.

Ils sont souvent créés par un organisme de conseil ou de suivi agricole, par un représentant du monde agricole (association, chambre d'agriculture...) ou par des chercheurs. Ils sont généralement spécifiques à un outil, une méthode ou un programme de recherche. De ce fait, ces indicateurs « construits » ne sont pas toujours partagés par l'ensemble de la communauté scientifique et des acteurs du monde agricole. Dans de nombreux cas, le détail des calculs de ces indicateurs n'est pas disponible mais il est toujours possible de contacter les responsables de l'outil pour plus de précision.

Exemples d'indicateurs sur la viabilité économique de l'exploitation

Sensibilité aux aides : Cet indicateur vise à évaluer le degré de dépendance aux aides publiques et financières de l'exploitation. Il peut donner ainsi des informations sur la capacité de la ferme à être performante seulement par son activité. Il peut être calculé en divisant les aides sur le résultat social.

Efficacité économique : Valeur ajoutée / Produit de l'activité. Cet indicateur du CIVAM traduit l'efficacité économique du système de production et son autonomie par rapport aux fournisseurs.

Efficacité du capital : Résultat social/Capital d'exploitation. Cet indicateur du CIVAM exprime la capacité de l'agriculteur à dégager du résultat pour rémunérer le travail à partir de son capital engagé. Il se construit grâce à l'indicateur « résultat social », aussi créé par le CIVAM et qui est le résultat courant, plus les charges de main d'œuvre (salaires & charges sociales salariés, charges sociales).

Les autres indicateurs économiques

Outre les indicateurs purement comptables et financiers calculés notamment à partir des données comptables, il existe d'autres indicateurs économiques qui permettent de prendre en compte l'économie au sens large de l'exploitation, et qui concernent le travail et son organisation ainsi que les compétences à acquérir (voir Partie 1). Le choix a été fait de distinguer les indicateurs portant sur la charge de travail et sa rémunération, régulièrement utilisés et relativement facilement mesurables, les indicateurs plus qualitatifs portant sur la qualité de vie et la pénibilité du travail ainsi que les indicateurs sur les compétences et savoirs.

□ Les indicateurs sur la charge de travail et sa rémunération

Certains outils identifiés cherchent à représenter les impacts des changements de pratiques sur le travail grâce à des indicateurs quantitatifs qui vont chercher à mesurer de façon chiffrée des éléments liés entre autres à la charge de travail et à la rémunération.

Il peut s'agir du nombre de passages par parcelle, du temps de travail (en heure par hectare et par an), du coût du travail, de la main d'œuvre (unité de main d'œuvre nécessaire pour tel pratique ou itinéraire technique), de la rémunération du travail (Résultat social / (VA + Aides)), du revenu disponible qui peut aussi être converti en nombre de SMIC.

□ Les indicateurs sur la qualité de vie ou la pénibilité du travail

D'autres indicateurs relatifs au travail sont plus qualitatifs. Ils expriment davantage un jugement porté sur l'enjeu du travail via, par exemple, un questionnaire. Les indicateurs qualitatifs sur le travail sont souvent construits sur la base de la perception de l'agriculteur lui-même, et donc de sa satisfaction quant à son travail. Certains outils considèrent ainsi la pénibilité du travail, ou la qualité de vie.

Il est aussi possible d'exprimer quantitativement des indicateurs mesurant d'une certaine manière la qualité de vie comme, par exemple, le nombre de jours de congés par an, le nombre d'heures disponibles par jour ou le nombre d'heures ou de jours de vacances par an.

□ Les indicateurs sur les compétences et savoirs

La formation de l'agriculteur ou le temps de veille technico-scientifique nécessaires pour adopter de nouvelles pratiques ou un nouveau système de production sont des paramètres très difficiles à mesurer et pourtant décisifs dans les choix des agriculteurs. En effet, si un agriculteur a peu de connaissances techniques, n'est pas formé, ou ne dispose pas d'assez de temps pour le faire, il aura du mal à s'engager dans un changement de pratiques.

Bien que cet enjeu soit difficilement quantifiable, certains outils visent à le prendre en compte notamment via des questionnaires qualitatifs. S'il est complexe d'aboutir à des indicateurs concrets sur cet enjeu, il semble néanmoins primordial d'aborder ce sujet lors des démarches de protection des captages via d'autres moyens que les outils tels que les jeux d'animation, la discussion lors de réunions et autres.

CONCLUSION PARTIE 2

À ce jour, nous n'avons pas pu identifier une étude exhaustive évaluant quantitativement les coûts-bénéfices résultant d'un changement de pratiques ou de système de production dans le cadre d'une démarche « captages » : les effets des démarches « captages » sur l'économie des exploitations agricoles sont encore peu connus.

Néanmoins, les collectivités en charge de la production d'eau potable disposent de moyens pour considérer les enjeux économiques des exploitations agricoles dans leurs démarches de protection des aires d'alimentation de captages. Elles peuvent notamment réaliser ou mettre à disposition des agriculteurs des références technico-économiques sur les pratiques présentant un intérêt pour la qualité de l'eau. Bien qu'encore peu d'études économiques existent sur ces pratiques, la bibliographie (pages 14, 15, 16) permet d'informer des études et bases de données mettant à disposition des références technico-économiques.

Des outils d'évaluation économique peuvent également être mobilisés sur les territoires de captages afin d'accompagner de manière plus spécifique les agriculteurs concernés. Ce type d'outil peut contribuer à introduire des préoccupations environnementales dans une logique de gestion économique d'exploitation, à faire envisager des perspectives de changement et à dépasser les éventuels freins existants.

Ces outils peuvent également aider les collectivités à construire des plans d'action pertinents au regard des besoins et spécificités du territoire concerné, en s'appuyant sur des évaluations objectives des effets de ces actions sur l'économie des exploitations.

PARTIE 3

LES RETOURS D'EXPERIENCE

DIVERSES STRATEGIES DE PRISES EN COMPTE DE L'ECONOMIE AGRICOLE DANS LES DEMARCHES « CAPTAGES »

Les retours d'expérience étudiés dans le cadre de ce travail sont tous spécifiques et ont adopté des moyens très différents pour considérer les enjeux économiques des exploitations agricoles. Dans certains cas, l'utilisation de dispositifs d'évaluation des impacts économiques des démarches captages était nécessaire à la mobilisation et au changement d'agriculture tandis que dans d'autres cas, les animateurs n'ont pas choisi ni eu le besoin de mobiliser ce genre de dispositif. On observe que les enjeux économiques peuvent être considérés explicitement via notamment la mobilisation d'outils d'évaluation, mais ils peuvent aussi être pris en compte implicitement, par exemple à travers les échanges entre parties prenantes au sein des comités de pilotage ou au cours de l'activité d'animation autour du captage.

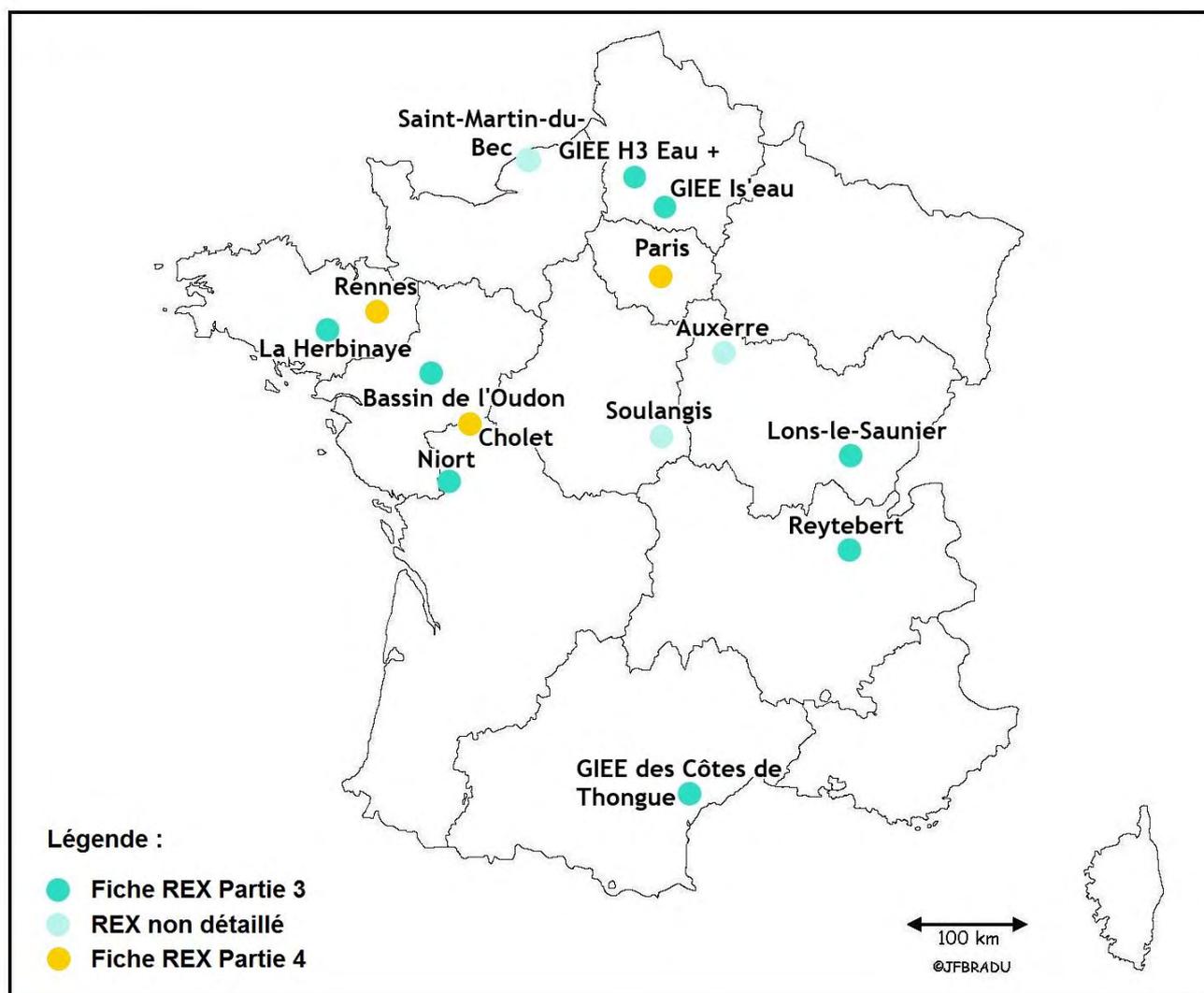
Il est important de préciser que la prise en compte des enjeux économiques des exploitations ne garantit pas la réussite des plans d'action. Comme vu précédemment, de nombreux autres facteurs entrent en compte dans les choix des agriculteurs pour un changement de pratique ou de système de production. De même, la réussite des démarches « captages » n'est pas conditionnée par la prise en compte des enjeux économiques ou par la présence d'un dispositif spécifique d'évaluation.

Bien que les enjeux économiques soient importants, les agriculteurs ne recherchent pas toujours leur prise en compte spécifique à travers des références technico-économiques ou un dispositif d'évaluation économique.

Ainsi, parmi les retours d'expériences de démarches « captages » identifiées comme ayant fait un effort particulier de prise en compte de l'économie des exploitations agricoles, très peu ont mobilisé des outils d'évaluation ou ont pu produire des données sur les effets économiques des changements de pratiques mis en place sur le territoire.

Carte des 14 études de cas

Au total, quatorze retours d'expérience (REX) ont été étudiés. La carte suivante présente leur localisation et précise s'ils font l'objet d'une fiche détaillée dans cette partie du rapport ou dans la suivante.



Les principales actions des cas d'études pour l'économie des exploitations

Le tableau suivant est indicatif et a été créé à partir des informations recueillies pour chaque étude de cas. Il vise à mettre en avant les actions principales mises en œuvre concernant les enjeux économiques des exploitations.

Les aides publiques comme les mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) et les aides à la conversion au bio sont régulièrement mobilisées dans les AAC. Certaines collectivités travaillent aussi à la mise en place des paiements pour services environnementaux (PSE) afin d'inciter aux changements de pratiques favorables à la protection de l'eau.

Retours d'expérience	Mobilisation d'un dispositif d'évaluation économique	Valorisation des produits	Autre
1. La Herbinaye	Diagnostic éco-environnemental		Mobilisation d'outils de sensibilisation et communication (journées portes ouvertes « Innov'action », journées techniques, lettres d'information)
2. Bassin de l'Oudon			Dispositif particulier proposant des prestations au choix dans un catalogue pour engager un changement (4 diagnostics-conseils incluant un volet économique)
3. Niort	CoClick'Eau et CRITER Réalisation d'un guide technico-économique sur les cultures de diversification et les filières (étude du Blezat)		
4. Reytebert			Accompagnement à la création d'un GIEE à enjeu eau
5. Lons-le-Saunier		Création de filières, Création de débouchés dans la restauration collective	Projet de PSE
6. GIEE Is'eau	Diagagroéco		
7. GIEE H3 eau+	Diagnostic individuel du Cerfrance	Travail sur les débouchés de nouvelles filières liées à l'agriculture de conservation des sols	
8. GIEE Côte de Thongue	Autodiagnostic agro-environnemental « Biodiv'Eau » accompagné d'un dialogue vigneron-conseiller pour aborder les aspects socio-économiques		
9. Soulangis			Animation du groupe 30 000 « Soulangis » avec une dizaine d'agriculteurs
10. Saint-Martin-du-Bec	Diagnostics d'exploitations réalisés par les conseillers agricoles		Mobilisation de l'outil CICC (Conseil Individuel dans un Cadre Collectif) axé sur le levier agronomique et technique et le volet « pollutions diffuses »
11. Auxerre		Projet de valorisation de l'agriculture biologique (restauration collective)	
12. Rennes	IDEA version 3	Création de marque locale (Terres de sources) Création de débouchés (restauration collective)	
13. Cholet		Soutien à une marque locale « Bio Ribou Verdon » Structuration de filières	Soutien à l'association d'agriculteurs « Bio Ribou Verdon », Groupe 30 000
14. Paris		Création de débouchés dans la restauration collective Soutien d'une marque locale (Terres du Pays d'Othe) Structuration de filières à bas niveau d'intrants et AB	Projet de PSE en cours de notification à la Commission européenne

PRESENTATION DETAILLEE DE 8 ETUDES DE CAS

Le choix a été fait de décrire uniquement les démarches pour lesquelles les informations relatives à la prise en compte des enjeux économiques étaient les plus détaillées, ainsi que les démarches les plus atypiques.

1. La Herbinaye

❖ Quelques repères

Localisation : Morbihan (56) et Côtes d'Armor (22)

Taille de l'AAC : 114 000 ha

Nombre d'exploitations : 1800

Date de début des actions : 2009

Problématique principale : Nitrates et pesticides

Contexte agricole : Polyculture élevage, avec des exploitations assez homogènes, fortement orientées vers la production laitière ou l'élevage hors sol (porc et volailles).

Outil ou méthode mobilisé : Elaboration d'un outil spécifique, le diagnostic éco-environnemental (fiche 2)

Acteurs : Chambres d'agriculture régionale et départementale, Syndicat du Grand Bassin de l'Oust, CIDERAL (Communauté de Communes de la région de Loudéac)

L'AAC de la Herbinaye se caractérise par l'importance considérable de l'économie des exploitations agricoles et par des problèmes de qualité de l'eau qui lui ont valu d'être classée comme captage « Grenelle », c'est-à-dire identifié comme prioritaire à l'issue du Grenelle de l'environnement de 2007.

« Pas d'environnement sans approche économique »

Cette maxime, qui caractérise les enjeux des acteurs locaux, se trouve au cœur des démarches sur l'AAC de la Herbinaye. Les objectifs de la démarche étaient non seulement de limiter les pollutions diffuses (surtout les nitrates) pour respecter les seuils réglementaires de qualité de l'eau, mais aussi de permettre un développement économique, impératif pour le territoire.

L'outil, le diagnostic éco-environnemental, élaboré pour prendre en compte l'économie dans des démarches de protection de la ressource en eau, est basé sur le conseil stratégique et le dialogue conseiller-agriculteur, pour modéliser des scénarios de changements de pratiques individualisés et suivre les exploitations sur la durée (3 ans). Sur les 390 exploitations situées dans les zones identifiées comme prioritaires, 74%, soit 287 exploitations, se sont engagées volontairement dans cette démarche et ont suivi cet accompagnement.

La démarche collective a mobilisé le plus grand nombre possible de parties prenantes c'est-à-dire les agriculteurs, les prescripteurs (coopératives, organismes professionnels agricoles) et les collectivités.

L'instauration de cette dynamique territoriale a nécessité du temps, de l'écoute et des actions de sensibilisation réalisées par les animateurs mais a contribué à faire participer les agriculteurs concernés à la construction et l'application des actions pour améliorer leurs pratiques au regard des enjeux environnementaux et, *in fine*, d'améliorer la qualité de l'eau puisque la concentration moyenne et les concentrations maximales des nitrates dans l'eau diminuent (concentration moyenne de 20.8 mg/l en 2017 contre 26 mg/l en 2016 et concentration maximale de 36mg/l en 2017 contre plus de 50mg/l en 2013).

❖ Pour aller plus loin

Contact : Dominique Loubère, responsable du service Environnement de la Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne. dominique.loubere@morbihan.chambagri.fr

Plus d'informations : Fiche de l'APCA, sur l'AAC de la Herbinaye

<https://aires-captages.fr/sites/default/files/document-sandre/6-fiche_territoire_herbinaye_vd_0.pdf>

2. Bassin de l'Oudon

Le bassin versant de l'Oudon est un territoire très étendu, avec d'importants enjeux de qualité de l'eau (captage prioritaire Grenelle) et un secteur agricole ayant un poids conséquent dans l'économie du territoire. De nombreuses actions pour limiter les pollutions diffuses sont mises en œuvre dont le partenariat avec les organismes de conseil aux agriculteurs, qui nous intéresse plus particulièrement ici.

❖ Quelques repères

Localisation : Mayenne (53) et Maine-et-Loire (49)

Taille de l'AAC : 90 587 ha

Nombre d'exploitations : 2 100

Date de début des actions : Dès 2003, et prolongement dans le cadre de l'arrêté ZSCE pris en 2014

Problématique principale : Nitrates et produits phytopharmaceutiques

Contexte agricole : Principalement de l'élevage bovin (65% des exploitations), de l'élevage hors sol (15%) et des grandes cultures majoritairement blé et maïs (10%), polyculture-élevage (9%)

Outil ou méthode mobilisé : Proposition de plusieurs prestataires ayant leurs méthodes, au choix des agriculteurs s'engageant volontairement dans la démarche « captage »

Acteurs : Syndicat du Bassin de l'Oudon (anciennement SYMBOLIP)

L'objectif orientant l'élaboration des démarches de protection de la ressource en eau sur le bassin est qu'un maximum d'agriculteurs s'engage volontairement dans le programme d'actions. La stratégie a donc été de multiplier les portes d'entrée et les possibilités d'actions en s'appuyant sur divers prestataires et prestations afin de laisser le choix aux agriculteurs.

Ainsi, huit organismes de « conseil agricole », dit préconisateurs*, participent aux démarches et se sont engagés à encourager les pratiques favorables à la protection de la ressource en eau

sélectionnées par tous grâce à leur collaboration. Cet accord consensuel des parties prenantes, exprimé dans la « Charte des préconisateurs sur les pratiques agricoles », est issu d'un dialogue autour des enjeux du territoire et des moyens d'actions disponibles.

Les changements de pratiques proposés privilégient les systèmes herbagers extensifs afin de limiter l'emploi des produits phytopharmaceutiques et d'augmenter la part de surface en prairies, ce qui contribue à limiter les pollutions diffuses dans l'eau. Un catalogue recense l'ensemble des actions financées par le Syndicat du Bassin de l'Oudon auxquelles les agriculteurs de l'AAC peuvent adhérer.

Les actions pour la protection de l'eau du syndicat sont donc axées sur la sensibilisation à la fois des conseillers agricoles et des agriculteurs aux questions de qualité de l'eau et sur la mobilisation du plus grand nombre. Il existe ainsi plusieurs dispositifs d'évaluation des impacts économiques des changements de pratiques qui sont proposés par les préconisateurs dans leurs méthodes de conseil via notamment des diagnostics individuels.

Le programme d'action se termine en 2019 ; à ce jour les résultats ne sont pas encore analysés donc il n'est pas encore possible de communiquer sur les impacts économiques des changements de pratiques sur les exploitations. On peut tout de même observer que près de 80% des accompagnements ont été réalisés par la chambre d'agriculture et le Cerfrance, ce qui peut s'expliquer par leur présence importante sur le territoire et leur implication dans la démarche, et au total 195 prestations ont été faites, représentant 10% des exploitations du territoire.

Etonnamment, parmi le catalogue des pratiques encouragées, ce sont les diagnostics-conseils visant à modifier en profondeur le système de production ou de culture qui ont eu relativement plus de succès, en comparaison aux accompagnements aux changements plus ciblés ou de plus petite envergure. Il semblerait que les agriculteurs concernés par ces diagnostics-conseils aient des motivations supérieures aux éventuels freins socio-économiques et la volonté d'étudier les pistes d'actions pouvant rendre leur agriculture plus durable et respectueuse de la ressource en eau. Leur engagement dans ces démarches captages pourrait s'expliquer par d'importantes motivations environnementales mais aussi par le fait que ces outils de diagnostics-conseils individuels et spécifiques leur permettent de mieux appréhender les enjeux socio-économiques propres à leur exploitation.

Parmi ces prestations de conseil proposées, toutes ne considèrent pas le volet technico-économique. Les premières analyses de cette initiative du syndicat d'eau montrent une certaine insuffisance dans l'inclusion des aspects socio-économiques dans les prestations. En effet, dans ce territoire, comme cela a pu être observé ailleurs, certains agriculteurs demandent que les aspects économiques soient plus pris en compte lors des accompagnements collectifs dispensés, même lorsqu'ils portent principalement sur des aspects techniques. Dès lors, il est possible de penser qu'une meilleure intégration de enjeux économiques dans les prestations des organismes agricoles contribuerait à intéresser et engager encore davantage d'agriculteurs.

* Chambre d'agriculture, CERFANCE, Cuma, Civam, CAM, Hautbois, Terrena, SCE

❖ Pour aller plus loin

Contact : Delphine PRÉVOT, Animatrice de bassin Versant, Syndicat du bassin de l'Oudon - 02 41 92 52 84 - Delphine.PREVOT@bvoudon.fr

Plus d'informations : <https://aires-captages.fr/sites/default/files/document-sandre/13-fiche_territoire_oudon_20181.pdf>

Les documents mentionnés ci-dessous sont consultables sur le site internet du Syndicat du Bassin de l'Oudon : <<http://www.bvoudon.fr/qualit%C3%A9-de-leau/plan-d%E2%80%99action-du-symbolip>>

3. Niort

❖ Quelques repères

Localisation : Deux-Sèvres (79)

Taille de l'AAC : 31 034 ha

Nombre d'exploitations : près de 400 exploitations

Date de début des actions : 2010 et actions supplémentaires débutées en 2015

Problématique principale : Nitrates et produits phytopharmaceutiques

Contexte agricole : Majoritairement élevage et céréaliculture

Outil ou méthode mobilisé : Co-Click'Eau et CRITER

Acteurs : Syndicat des Eaux du Vivier (SEV) et Syndicat Intercommunal d'Études, de Production et de Distribution d'Eau Potable (SIEPDEP) de la Vallée de la Courance

Pour améliorer la qualité de l'eau des AAC du Vivier et de la Courance qui comptent parmi les captages prioritaires dits Grenelle, les syndicats d'eau ont mis en œuvre des démarches territoriales ambitieuses, s'inscrivant dans le dispositif régional Re-Source, intégrant un grand nombre d'acteurs et se déclinant par une diversité d'actions.

Pour mieux considérer les enjeux économiques, décisifs pour engager les agriculteurs concernés, les outils CRITER et Co-Click'Eau ont été mobilisés sur l'AAC du Vivier. Co-Click'eau a permis de faire dialoguer les différentes parties-prenantes autour des objectifs et contraintes du territoire ainsi que d'identifier les axes de travail pour élaborer le plan d'action visant à améliorer la qualité de l'eau. De plus, des actions concrètes comme des journées techniques ont été proposées aux agriculteurs comme cela se fait régulièrement dans les démarches AAC.

Par ailleurs, pour s'assurer d'un changement de pratique durable et suite à la demande des acteurs locaux, une étude technico-économique sur les cultures de diversification préconisées dans le plan d'action a été réalisée par le bureau d'études Blezat consulting. Elle vise à informer les agriculteurs sur la faisabilité technique et économique de l'introduction de cultures à bas niveau d'intrants dans

son assolement, grâce notamment à un état des lieux des filières pouvant valoriser les produits de ces cultures.

En parallèle de cette dynamique territoriale collective, des diagnostics individuels ont également été réalisés afin de pouvoir véritablement prendre en compte les enjeux économiques des exploitations des agriculteurs concernés. Les actions se sont également appuyées sur des incitations économiques et financières avec les mesures agroenvironnementales et climatiques (MAEC) et les aides à la conversion en agriculture biologique.

La mise en place de cette démarche a nécessité un temps de travail important pour la formation de l'animateur aux outils, la collecte des données et le remplissage de la matrice permettant le calcul, et enfin la validation des données par les acteurs concernés.

Il n'y a pas eu à ce jour d'analyse des changements de pratiques mis en œuvre ni des impacts économiques des démarches sur les exploitations, mais les syndicats d'eau ont comme projet de faire à nouveau tourner le logiciel de Co-Click'Eau afin de comparer les paramètres du territoire avant et après le lancement de la démarche « captage ».

❖ Pour aller plus loin

Contact : Cédric BILLY, Animateur agricole au Syndicat des Eaux du Vivier [cedric.billy\[at\]eaux-du-vivier.fr](mailto:cedric.billy[at]eaux-du-vivier.fr)

Plus d'information : <https://aires-captages.fr/retours-d-experiences/partages-d-experiences/syndicat-des-eaux-du-vivier-et-syndicat-mixte-d%E2%80%99%C3%A9tude> https://aires-captages.fr/sites/default/files/document-sandre/blezat_synthesefiches_aout2018.pdf

Blezat consulting (2018), Guide technico-économique des cultures de diversification économes en intrants en Sud Deux-Sèvres, 46p. [en ligne], URL : https://aires-captages.fr/sites/default/files/document-sandre/blezat_synthesefiches_aout2018.pdf

4. Reytebert

❖ Quelques repères

Localisation : Isère (38)

Taille de l'AAC : 100 hectares

Nombre d'exploitations : 8 exploitations dont un centre équestre. Mais 3 exploitations (GAEC) représentent 50 ha de la SAU de l'AAC.

Date de début des actions : 2015

Problématique principale : Nitrates et pesticides

Contexte agricole : Elevage

Outils ou méthode mobilisés : Non

Acteurs : Syndicat mixte d'aménagement du bassin de la Bourbre (SMABB), Communauté de communes des Vals du Dauphiné

Le captage de Reytebert est un captage prioritaire inscrit au SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 qui alimente en eau potable jusqu'à 7 000 personnes. En 2016, les démarches visant à protéger ce captage ont conduit à la création d'un GIEE* avec les principaux agriculteurs présents sur l'AAC, c'est-à-dire 3 GAEC* spécialisés dans l'élevage laitier.

Le GIEE Avenir Reytebert a comme principaux objectifs la protection de l'eau et la réduction de l'empreinte carbone des élevages. Pour les atteindre, l'animateur encourage la mise en œuvre de pratiques agro-écologiques dont le développement des systèmes herbagers pour améliorer l'autonomie alimentaire et diminuer les charges. Pour ces éleveurs déjà soucieux d'améliorer leurs performances environnementales, la démarche mobilisée sur le captage de Reytebert se veut plus une opportunité qu'une contrainte qui leur permet d'être accompagnés par l'animateur de l'AAC, notamment pour les démarches administratives.

Les enjeux économiques n'ont pas été le principal levier au changement mais ont tout de même orienté les décisions sans que des outils d'évaluation économique spécifiques soient mobilisés. Ce GIEE permet aux éleveurs d'acquérir du matériel en commun tel qu'une bineuse pour privilégier le désherbage mécanique aux produits phytosanitaires et un semoir adapté au semis direct pour limiter le travail du sol.

Le projet est encore en cours mais il est prévu à terme d'évaluer les impacts économiques de cette démarche notamment via une comparaison des marges avant et après changement de pratiques. Cette expérience atypique et réalisable sur des territoires de petite taille, permettant une certaine proximité des acteurs, montre que les démarches « captages » peuvent aider et soutenir les agriculteurs dans leurs changements de pratiques et dans la création de GIEE, en s'adaptant aux enjeux des agriculteurs concernés et en répondant à leurs attentes en termes d'économie.

❖ Pour aller plus loin

Contact : Laurie Chovet, Animatrice « captages prioritaires » au SMABB

laurie.chovet@smabb.fr tél : 04 74 83 34 55

<<https://aires-captages.fr/connaissances-et-outils/documents/engagez-une-demarche-agricole-de-protection-de-vos-captages-0>><<https://www.miimosa.com/fr/projects/avenir-reytebert-ensemble-on-s-engage-pour-notre-planete>><<http://www.giee.fr/trouver-un-giee/par-region/auvergne-rhone-alpes/accroitre-les-performances-des-exploitations-delevage-et-protger-la-ressource-en-eau-potable/>>

5. Lons-le-Saunier

❖ Quelques repères

Localisation : Jura (39)

Taille de l'AAC : 5 400 ha (dont 3150 ha de SAU)

Nombre d'exploitations : 66

Date de début des actions : Début 90s

Problématiques principales : Nitrates et pesticides

Contexte agricole : Grandes cultures, polyculture-élevage, viticulture

Outils ou méthode mobilisé : Non

Acteurs : Municipalité de Lons-le-Saunier

La municipalité de Lons-le-Saunier exploite en régie son réseau d'eau potable et est l'acteur principal des démarches de protection de son AAC avec un captage prioritaire et un captage Grenelle.

L'agriculture est depuis 2016 dans un contexte économique difficile avec de fortes incertitudes sur l'avenir, d'où l'importance des enjeux économiques et surtout l'objectif d'amélioration des revenus des agriculteurs dans les actions menées. Les enjeux économiques sont considérés dans les démarches « captages » et orientent les actions mais aucun outil n'a été mobilisé pour évaluer l'impact des démarches sur l'économie des exploitations concernées. La municipalité a privilégié l'investissement dans l'accompagnement au changement via des formations et interventions de conseillers agricoles, ainsi qu'à travers des aides publiques pour dédommager les agriculteurs et les engager dans un cercle plus vertueux du point de vue économique et environnemental.

Pour résoudre sa problématique de qualité de l'eau, Lons-le-Saunier mise sur des démarches en faveur d'un changement de système de production orienté principalement vers l'agriculture biologique qui, depuis 2016 fait de plus en plus d'adeptes, mais également vers l'agriculture de conservation des sols. La stratégie adoptée est d'amener les agriculteurs dans une démarche de progression étape par étape dans le but d'introduire, *in fine*, un véritable changement de système de production. En parallèle de ces démarches, la municipalité s'intéresse aux dispositifs d'aides publiques et d'acquisition foncière (paiements pour services environnementaux, obligations réelles environnementales, baux ruraux environnementaux).

D'autres actions portent sur la recherche de valorisation des produits et favorisent l'engagement pour l'eau des producteurs comme l'achat par la municipalité de produits issus d'exploitations engagées dans la démarche « captage » pour sa restauration collective et des actions pour structurer les filières locales présentant un intérêt pour l'eau.

Les actions pour l'eau s'inscrivent sur le long terme, dans une dynamique territoriale ambitieuse et multi-acteurs et visent à rémunérer convenablement les agriculteurs ainsi qu'à pérenniser leur engagement via des débouchés structurés (restauration collective et filières).

❖ Pour aller plus loin

Contact : Christine Combe – christine.combe@ville-lons-le-saunier.fr

Présentation sur le site eau & bio : <<http://www.eauetbio.org/experiences-locales/ville-de-lons-le-saunier/>> <<http://www.eauetbio.org/wp-content/uploads/2015/10/Pr%C3%A9sentation-C.Combe->

6. GIEE Is'Eau dans l'Oise

Le GIEE Is'Eau dans l'Oise, animé par l'entreprise Peri-G et le Syndicat d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Automne, vise à préserver l'eau des captages prioritaires d'Auger-Saint-Vincent tout en assurant les performances économiques et écologiques des exploitations. Douze agriculteurs se sont engagés volontairement dans cette démarche née de l'appel à projet « Protéger l'eau des pollutions diffuses », lancé par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie en 2014. Ils représentent 72% de la surface agricole de l'AAC. Le GIEE a été créé en 2018 et devrait durer 3 ans.

L'économie est traitée par thématique (couverture des sols, diversification des assolements, baisse des charges, etc.), et non à l'échelle de l'exploitation. Les thématiques économiques sont abordées grâce à des estimations des impacts de changements de pratiques sur l'économie des exploitations, comme l'introduction de la culture du chanvre. L'évaluation économique est spécifique au GIEE et au territoire concerné et se fait grâce à l'outil « Diagagroeco ». L'utilisation d'outil comme celui-ci dans un cadre collectif peut connaître certains freins, les agriculteurs ne souhaitant pas toujours communiquer leurs données économiques.

7. GIEE H3 eau + dans l'Oise

Un autre GIEE dans l'Oise, H3 eau +, animé également par Peri-G vise à améliorer les pratiques des 15 exploitations en grandes cultures et polyculture-élevage engagées pour améliorer la qualité de l'eau du bassin d'alimentation de captage de Breteuil. Il a été créé en 2017 et appartient à un groupe Ecophyto 30 000 pour une durée de 3 ans.

Les enjeux économiques portent ici davantage sur la création de filières et la réduction des charges à travers l'adoption de pratiques en agriculture de conservation des sols. Les agriculteurs semblent vouloir créer une véritable dynamique d'innovation et de partage pour améliorer leurs pratiques sur les plans agronomique et environnemental.

La prise en compte des enjeux économiques des exploitations est ici aussi intégrée dans les démarches et s'appuie sur les données du Cerfrance. Sont ainsi considérés divers indicateurs économiques et socio-économiques dont le chiffre d'affaire, la marge brute, l'EBE, les charges liées aux intrants sur le chiffre d'affaire, le nombre de jours de temps libre/de vacances par an, les conditions de travail ou encore le degré d'intérêt du travail.

❖ Pour aller plus loin

Contact : Blanche DUNCOMBE, Consultante agriculture et environnement à PERIG, bduncombe@perig.com, Tél. 03 22 53 56 85 – 06 51 73 75 93

Liens pour le GIEE Is'Eau : <https://hautsdefrance.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Hauts-de-France/029_Inst-Hauts-de-France/Recherche-et-innovations/Agro-ecologie/GIEE_iseau_qualite-eau-auger-st-vincent.pdf> <http://draaf.hauts-de-france.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/GPI-_Is_EAU_cle4e6e2b.pdf> <<https://perig.com/category/environnement-ecologie-collective/>>

Liens pour le GIEE H3 eau+ : <https://hautsdefrance.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Hauts-de-France/029_Inst-Hauts-de-France/Recherche-et-innovations/Agro-ecologie/GIEE_H3_eau__qualite-eau-breteuil.pdf> <<https://perig.com/le-giee-h3eau-a-breteuil-60-organise-une-demonstration-de-semoir-a-disques-en-direct/>>

8. Le GIEE des Cotes de Thongue

Le GIEE des Côtes de Thongue dans l'Hérault (34) réunit 34 vignerons du Syndicat de défense de l'IGP Côtes de Thongue engagés pour la biodiversité et la qualité de l'eau, hors AAC. Cette démarche orientée vers l'objectif d'amélioration de la qualité de l'eau bénéficie du soutien financier de l'Agence de l'Eau.

Concernant l'aspect économique, ce sont les MAEC, véritablement incluses dans la démarche, qui ont servi à informer des coûts potentiels et à inciter une partie des vignerons à s'engager dans ce collectif. Les enjeux économiques sont également quelque peu considérés dans le dialogue conseiller-vignerons après la mise en œuvre de l'autodiagnostic agro-environnemental « Biodiv'eau » pour que les préconisations soient cohérentes sur le plan économique. Dans ce retour d'expérience on remarque que les motivations des vignerons sont avant tout agronomiques et environnementales ; l'économie n'a pas fait l'objet d'étude ou d'analyse particulière. Toutefois, les vignerons des Côtes de Thongue valorisent leurs produits via l'IGP et bon nombre d'entre eux sont inscrits dans une démarche de certification (HVE, Terra Vitis ou AB).

❖ Pour aller plus loin

Contact : Tiphaine CAMBOURNAC, Conseillère du Syndicat des Côtes de Tongue, cambournact@herault.chambagri.fr

<http://www.giee.fr/trouver-un-giee/par-region/occitanie/giee-cotes-de-thongue/>
<http://www.cotesdethongue.com/qualiteacute-de-leau.html>

Autre GIEE animé par PERIG

Le GIEE de Morancy dans l'Oise, animé par le PNR de l'Oise, a lancé un travail en partenariat avec UniLaSalle Beauvais qui vise à calculer et comparer les coûts de production des agriculteurs en fonction de leurs pratiques.

CONCLUSION PARTIE 3

Les études de cas identifiées montrent qu'il existe encore peu de données sur les effets des démarches « captages » sur l'économie des exploitations agricoles. Bien que des outils d'évaluation économique soient parfois mobilisés, ces enjeux sont surtout considérés implicitement lors de l'animation (journées techniques, réunions, formations collectives...) et du dialogue conseiller-agriculteur.

Au-delà de l'estimation des coûts, des initiatives émergent sur les territoires pour répondre au besoin de prise en compte accrue de l'économie des exploitations agricoles dans les démarches « captages », en cherchant à valoriser l'engagement pour l'eau des agriculteurs.

PARTIE 4

DES INITIATIVES POUR VALORISER L'ENGAGEMENT POUR L'EAU DES AGRICULTEURS

Afin de pérenniser des changements de pratiques ou de système agricoles favorables à l'eau sur leur territoire, les collectivités en charge de la production d'eau potable ont à leur disposition plusieurs leviers d'action pour favoriser la valorisation économique des produits issus de ces exploitations.

Elles peuvent ainsi **favoriser la structuration de filières** autour de ces produits, en mobilisant les acteurs en charge de l'accompagnement de la production primaire, mais aussi de la transformation et de la distribution des produits finis. On observe un développement des initiatives concernant la structuration de filières sur des territoires de toute taille tel qu'à Lons-le Saunier, Breteuil, Paris ou Niort. Les agences de l'eau peuvent notamment soutenir financièrement les études de filières en lien avec la protection de la ressource en eau, ainsi que le développement d'infrastructures.

Elles peuvent également **offrir des débouchés locaux** à ces productions favorables à l'eau, à travers l'approvisionnement de la restauration collective. Cette tendance semble prendre de l'ampleur et se met notamment en œuvre à Lons-le-Saunier, Paris, Rennes, Cholet, ou Auxerre. Ce levier ne permet cependant pas toujours de couvrir l'ensemble de la production du territoire. Par exemple, une restauration collective dans une municipalité de petite ou moyenne taille ne peut pas absorber à elle seule la production de légumineuses issue d'une surface de plus de 5 hectares par an (cas de Lons-le-Saunier). Il faut donc bien tenir compte des spécificités des cultures locales et des filières pour réfléchir à la valorisation des pratiques favorables à la protection de l'eau.

❖ Pour aller plus loin

Chênerie, L. (2018), Prise en compte des enjeux économiques des filières agricoles dans les actions de protection des captages d'eau potable contre les pollutions diffuses, Rapport de stage pour l'obtention du diplôme d'ingénieur, AgroParisTech, 60p. [en ligne] URL : <<https://aires-captages.fr/connaissances-et-outils/documents/prise-en-compte-des-enjeux-%C3%A9conomiques-des-fili%C3%A8res-agricoles-dans>>

Amblard, L., Loupsans, D. (2016), Captages : comment favoriser la coopération entre producteurs d'eau potable et acteurs agricoles pour la mise en place de démarches de protection des aires d'alimentation ? Onema, Collection *Comprendre pour agir*, 24p. [en ligne] URL : <<https://professionnels.afbiodiversite.fr/fr/doc-comprendre-agir/comment-favoriser-cooperation-entre-producteurs-deau-potable-acteurs-agricoles>>

FNCCR (2018), Filières agricoles : les comprendre pour mieux les mobiliser autour des enjeux de l'eau. A destination des collectivités gestionnaires de captages d'eau potable, Etude de la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies, 48p. [en ligne] URL : <<http://www.fnccr.asso.fr/article/filieres-agricoles-les-comprendre-pour-mieux-les-mobiliser/>>

FNAB (2018), Développement économique territorial : comment les collectivités locales peuvent-elles favoriser des filières agricoles durables ?, Guide de recommandations et de bonnes pratiques du réseau national des sites pilotes eau & bio, 27p. [en ligne] URL : <<http://www.eauetbio.org/publications/developpement-economique-territorial-agriculture-bio/>>

Zakeossian, D., Oudin, B., Mallebay, M., Desgree, A., Housse, J.-P., Poux X. (2018), Mobilisation des filières agricoles en faveur de la transition agro-écologique : état des lieux et perspectives, Rapport Epices, Blezat Consulting et Asca, 164p. [en ligne] URL : <<https://agriculture.gouv.fr/mobilisation-des-filieres-agricoles-en-faveur-de-la-transition-agro-ecologique-etat-des-lieux-et>>

Un troisième levier pour valoriser les produits issus d'exploitations engagées dans des démarches de protection de l'eau, est de **distinguer ces produits des autres sur le marché** de manière à leur conférer aux exploitations une plus grande compétitivité hors coûts. Ce facteur de compétitivité repose sur la « différenciation » des produits sur la base de spécificités porteuses de valeurs pour le client (qualité organoleptique, lien à l'origine, respect de l'environnement, etc.). Les certifications, labellisations publiques et marques locales font partie de ces moyens de différenciation contribuant à la compétitivité hors coûts des exploitations agricoles.

LES SIGNES DE DIFFERENCIATION

Les signes officiels de la qualité et de l'origine (SIQO)

Les signes officiels de la qualité et de l'origine permettent, à l'aide d'un logo apposé sur les produits, de distinguer les produits respectant leur cahier des charges :

- ◇ Garantie de l'origine : **AOC** (Appellation d'Origine Contrôlée) / **AOP** (Appellation d'Origine Protégée) ; **IGP** (Indication Géographique Protégée)
- ◇ Garantie de la qualité supérieure : **Label rouge**
- ◇ Garantie d'une recette traditionnelle : **STG** (Spécialité traditionnelle garantie)
- ◇ Garantie du respect de l'environnement : **AB** (Agriculture biologique)

Labels, certifications et marques : définitions

Un **label** est un signe de distinction apposé sur un produit destiné à la vente pour garantir le respect de certains critères (qualité, origine, normes de fabrication...) et créé par un syndicat professionnel.

Une **certification** est une assurance écrite donnée par un organisme indépendant qui atteste que le produit respecte bien les spécifications d'une démarche particulière. Elle peut être accompagnée d'un label apposé sur les produits.

Une **marque** est un signe distinguant le produit des autres. Elle doit être déposée à l'Institut national de la propriété industrielle (INPI) pour être validée et protégée contre les imitations.

Ce sont des labels auxquels peuvent adhérer un collectif de professionnels agricoles et agroalimentaires engagés volontairement pour que leurs produits respectent des conditions de production strictes et validées par l'Etat. Des contrôles réguliers sont réalisés par des organismes indépendants agréés par l'Etat. Ils permettent de garantir une qualité officielle reconnue et visible par le consommateur.

L'accès à certains signes « AOP/AOC » suppose de mettre en œuvre des pratiques favorables à l'eau, comme le pâturage pour certains fromages.

Le SIQO qui répond véritablement à des préoccupations environnementales est l'Agriculture Biologique, dont le



cahier des charges¹ contient des dispositions qui sont favorables à la protection de l'eau : encadrement strict des engrais et produits pharmaceutiques pouvant être utilisés, et promotion de pratiques culturales favorisant la fertilité des sols et la protection des cultures sans apport d'intrants de synthèse.

❖ Pour aller plus loin

La liste des AOC et IGP qui sont présentes sur le territoire de chaque AAC répertoriée est disponible sur le portail internet développé et géré par l'OIEau (Office International de l'Eau) dans le cadre du centre de ressources captages piloté par l'AFB : <<https://aires-captages.fr/actualite/quelles-aoc-ou-igp-sur-les-aires-de-captages>>

Jeanneaux P., Gillot M., Blasquie-Revol H., Payen A., 2019. La compétitivité hors coût des exploitations agricoles françaises : une analyse des effets des signes de qualité et d'origine. Analyse n°135 du Centre d'Études et de Prospective du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation.

La Haute Valeur environnementale (HVE)

La Haute Valeur Environnementale (HVE) est une certification qui s'appuie sur des indicateurs de performance environnementale portant sur l'intégralité de l'exploitation. La certification HVE permet d'attester que les éléments de biodiversité (haies, bandes enherbées, arbres, fleurs, insectes...) sont très largement présents sur l'exploitation et que la pression des pratiques agricoles sur l'environnement (air, climat, eau, sol, biodiversité, paysages) est réduite au minimum. HVE est issue du Grenelle de l'environnement (octobre 2007) et est gérée par le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation. Le dispositif est opérationnel depuis 2012.



Un logo HVE, accompagné d'une mention valorisante, peut être apposé sur les produits bruts et sur les produits transformés si ces derniers contiennent au moins 95% de matières premières issues d'exploitations certifiées HVE. Cela permet d'indiquer aux consommateurs les efforts réalisés par l'exploitation en faveur de l'environnement et ainsi contribuer à distinguer le produit. Cette distinction peut lui conférer une plus grande compétitivité hors coûts.

Communiquer sur HVE et soutenir les agriculteurs dans leur démarche de certification est positif pour la qualité de l'eau puisque deux des quatre indicateurs thématiques composites mesurant la performance environnementale des exploitations sont en lien avec la préservation de la qualité de l'eau : l'indicateur « stratégie phytosanitaire » et l'indicateur « gestion de la fertilisation »². De plus, certains items des autres indicateurs portent sur les infrastructures agro-écologiques et les prairies qui jouent également un rôle dans la limitation des pollutions diffuses.

¹ Règlement (CE) n°834/2007 du 28 juin 2007 relatif à la production biologique et à l'étiquetage des produits biologiques et Règlement (CE) n°889/2008 de la Commission du 5 septembre 2008 portant modalités d'application du règlement (CE) n°834/2008 en ce qui concerne la production biologique, l'étiquetage et les contrôles, complétés à l'échelle nationale par des cahiers des charges homologués par arrêtés interministériels.

² Référence : arrêté du 20 juin 2011 portant application de l'article D.617-4 du code rural et de la pêche maritime et arrêtant les seuils de performance environnementale relatifs à la certification environnementale des exploitations agricoles et les indicateurs les mesurant

Les signes de différenciation dont les cahiers des charges intègrent des pratiques vertueuses au regard de la qualité de l'eau sont des incitations à l'engagement des agriculteurs en faveur de l'eau, puisqu'ils peuvent permettre une plus-value économique sur la vente des produits grâce à un logo visant à répondre aux attentes environnementales des consommateurs. L'engagement des agriculteurs dans ces dispositifs peut ainsi constituer un facteur de compétitivité non négligeable.

Une collectivité locale peut soutenir un agriculteur ou un groupe d'agriculteurs dans les démarches d'adhésion aux SIQO et de certification environnementale, mais aussi communiquer sur les possibilités de plus-value économique que cela permet pour encourager l'évolution agro-écologique des exploitations.

Par ailleurs, la loi Egalim³ prévoit qu'à compter du 1er janvier 2022 au plus tard, les repas servis dans les restaurants collectifs dont les personnes morales de droit public ont la charge comprennent une part au moins égale, en valeur, à 50 % de produits répondant à certaines conditions pour favoriser la qualité des produits et la préservation de l'environnement, dont les SIQO et HVE font partie. Favoriser l'émergence de produits avec des garanties environnementales sur son territoire permet à la collectivité de pouvoir les valoriser à travers des débouchés dans les restaurations collectives dont elle a la charge, tout en agissant pour la qualité de l'eau.

LES MARQUES LOCALES

Les collectivités en charge de la production d'eau potable peuvent appuyer la valorisation des produits des exploitations agricoles engagées dans leurs démarches de protection des aires d'alimentation de captages à travers la création ou le soutien de marques locales.

Trois marques locales ont été identifiées en rapport avec les enjeux de qualité de l'eau :

- ▶ Terres de Sources créée par la collectivité d'Eau du Bassin Rennais
- ▶ Bio Ribou Verdon soutenue par l'Agglomération du Choletais
- ▶ Terres du Pays d'Othe soutenue par Eau de Paris



³Parlement français (2018), LOI n° 2018-938 du 30 octobre 2018 pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et alimentaire et une alimentation saine, durable et accessible à tous, JORF n°0253 du 1 novembre 2018.

Terres de Sources

❖ Quelques repères

Localisation : Ille-et-Vilaine (35), Côtes d'Armor (22)

Acteur : Collectivité Eau du bassin Rennais (EBR), syndicat d'eau

Production d'eau potable par an : 24 millions de mètres cube

Taille du territoire géré : 1 500 Km²

Nombre d'exploitations agricoles : 2 000

Spécificité : Les grandes aires d'alimentation sont situées très majoritairement en dehors du territoire administratif d'EBR, dans des zones de productions agricoles intensives

Nombre de personnes alimentées en eau potable : 500 000 habitants du Bassin Rennais

Début des démarches : 2012 pour les travaux sur le levier économique

Nombre d'agriculteurs engagés en 2019 : 32 au total

Pour protéger l'eau de ses captages, la collectivité Eau du bassin rennais (EBR) a entrepris des démarches innovantes notamment axées sur la valorisation des pratiques favorables à la protection de l'eau.

Inspiré des expériences allemandes de Munich et Augsburg, le projet, initié en 2012 par EBR, vise à valoriser économiquement les produits agricoles issus des exploitations engagées dans les démarches de protection des aires d'alimentation de captage, via les restaurations collectives et la marque de territoire « Terres de sources ». Ces actions s'inscrivent ainsi dans un véritable projet territorial pour améliorer à la fois l'agriculture, l'alimentation et l'eau potable au regard d'enjeux sanitaires, environnementaux et sociaux.

A la base de ce projet utilisant le levier économique du marché, EBR s'est appuyé sur l'idée de développer une économie locale, qui mobilise les habitants et les acheteurs publics, en les sensibilisant à l'achat des produits agroalimentaires d'exploitations agricoles locales engagées pour la protection de la ressource en eau.

Le premier volet des actions a consisté à assurer des débouchés locaux dans la restauration collective aux producteurs engagés dans les démarches de protection de la ressource. EBR, Rennes Métropole et la Ville de Rennes ont développé une méthode permettant d'organiser des marchés publics affectés aux seules exploitations agricoles situées en amont des captages d'eau potable en organisant des marchés publics de prestation de service avec comme support l'achat de denrées alimentaires (Lisa Chênerie, 2018).

Le second volet, dans l'optique d'étendre les débouchés et d'engager davantage d'agriculteurs, consiste en la création d'une marque locale afin de faire la promotion auprès du grand public des produits alimentaires locaux et respectueux de la qualité de l'eau. Il s'agit de la marque « Terres de Sources » * qui a été créée et déposée en 2017 à l'Institut National de la Protection Industrielle (INPI) après une étude de marché jugée convaincante.

L'enjeu est surtout d'encourager une démarche de progrès pour rendre les systèmes de production plus durables sur la base des indicateurs et mesures de la méthode IDEA et sur la base du respect d'un cahier des

charges. Les agriculteurs qui s'engagent sont accompagnés dans le changement vers des pratiques plus vertueuses et respectant un cahier des charges strict (absence d'OGM et huile de palme dans l'alimentation animale, absence d'antibiotiques en préventif, absence d'utilisation de produits phytosanitaires tueurs de pollinisateurs et de produits phytosanitaires difficiles à traiter dans l'eau).

Pour le moment 12 exploitations agricoles font partie de la marque locale Terres de Sources et leurs produits sont mis en rayons dans les grandes et moyennes surfaces (Leclerc, U, Biocoop et autres) depuis le début du mois d'avril 2019. La démarche est trop encore trop récente pour évaluer ses impacts sur l'économie des exploitations agricoles concernées, mais déjà d'autres agriculteurs montrent leur engouement pour Terres de Sources dont une cinquantaine de producteurs laitiers, et plus d'une centaine de producteurs bio et en systèmes maraîchers. L'objectif d'EBR est que 750 exploitations s'engagent d'ici 2028.



En offrant des débouchés à la fois vers la restauration collective et aux habitants via une marque locale, Terres de sources est une démarche innovante qui permet aux exploitations de s'engager dans la protection de la ressource en eau et l'environnement, tout en favorisant la transition alimentaire, agricole et écologique du territoire.

* A l'origine il s'agissait du nom « Eau en Saveurs® »

❖ Pour aller plus loin

Contact : Daniel HELLE, Ingénieur protection ressources eau, Eau du Bassin Rennais, dhelle@ebr-collectivite.fr, Tél : 02 23 62 11 41

Présentation de Terres de Sources et vidéo synthétique : <<http://www.eadubassinrennais-collectivite.fr/protection-des-ressources/91-terres-de-sources/332-la-marque-de-territoire-terres-de-sources.html>>

Carte de l'organisation de l'alimentation en eau potable du bassin rennais <http://www.eadubassinrennais-collectivite.fr/images/6-NOS-INFORMATIONS/Cartes/2019_01_Organisation_Alimentation_CEBR_A3_WEB.pdf>

Site eau, bio et territoires : <<http://www.eauetbio.org/experiences-locales/eau-du-bassin-rennais/>>

Bio Ribou Verdon

❖ Quelques repères

Localisation : Maine-et-Loire (49), Vendée (85), les Deux-Sèvres (79)

Acteur : Agglomération du Choletais (AdC)

Production d'eau potable par an : près de 4 millions de mètres cube avec les deux captages de Ribou et de la Rucette

Taille du territoire géré : 14 000 ha dont 9000 ha de SAU

Nombre d'exploitations agricoles : 200 exploitations

Spécificité : L'aire d'alimentation du captage de Ribou fait l'objet d'un programme d'actions ZSCE (Zone Soumise à Contrainte Environnementale)

Nombre de personnes alimentées en eau potable : environ 65 000 personnes avec les captages de Ribou et de la Rucette

Début des démarches : 2006

Pour produire une eau potable de qualité, l'Agglomération du Choletais (AdC) a mis en place ses premiers programmes d'action en 2006 en misant notamment sur le développement de l'agriculture biologique. En réaction aux premières actions de la collectivité pour inciter les agriculteurs à changer leurs pratiques au regard des enjeux de qualité de l'eau, un collectif d'agriculteurs concernés par ces démarches s'est constitué en association pour représenter leurs intérêts. Les décisions ont ainsi pu être le fruit d'une concertation entre les agriculteurs représentés par l'association, les organismes agricoles et l'Agglomération.

L'Agglomération du Choletais, entre autres actions, organise des journées techniques avec les acteurs locaux du monde agricole, accompagne la conversion au bio et aux pratiques agro-environnementales grâce à des diagnostics individuels, et agit sur l'aspect foncier grâce à des DUP et des baux ruraux environnementaux pour protéger les zones prioritaires. Elle s'engage aussi à développer des actions concernant la valorisation des pratiques favorables à la protection de l'eau via un travail sur les débouchés dans la restauration collective, les filières en circuits courts et les filières longues, ainsi que sur une marque locale.

L'Agglomération du Choletais travaille en partenariat avec le GABBAjou (Groupements des Agriculteurs Biologiques et Biodynamistes du Maine-et-Loire) pour accompagner la structuration de filières de valorisation des produits issus de l'agriculture biologique.

Outre la présence d'un atelier de découpe de viandes 100% bio sur le territoire, les actions principales concernent la marque locale Bio Ribou Verdon. Cette marque a été créée à l'initiative de 9 agriculteurs bio situés sur le bassin versant de Ribou-Verdon qui se sont regroupés en 2014 dans une association du même nom pour valoriser leur engagement pour la qualité de l'eau du territoire. Ils produisent surtout des céréales comme le blé, le seigle, l'épeautre qui sont transformées en farine grâce à un meunier mais aussi des lentilles, de l'huile de colza, de la viande, du lait etc. Leurs produits trouvent des débouchés dans certaines cantines,

boulangeries, commerces de proximité, grandes et moyennes surfaces ou en vente directe. Dès lors, ce sont de véritables filières locales et biologiques qui se sont construites. Le logo de la marque permet d'identifier les produits et une réflexion est en cours pour que les fermes et commerces soient mieux identifiés par les consommateurs et habitants du territoire grâce à des panneaux d'affichage.



La mobilisation des agriculteurs pour l'environnement continue puisque l'association Bio Ribou Verdon a été intégrée à un Groupe Ecophyto 30 000 en 2017, s'engageant ainsi dans la réduction de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques.

Ce sont dorénavant 25 agriculteurs qui sont engagés dans l'agriculture biologique et celle-ci représente aujourd'hui 18% de la SAU alors qu'elle était de 12% en 2014. Cette véritable dynamique territoriale autour du bio vise à inciter à l'installation de nouveaux agriculteurs bio sur le bassin versant.

❖ Pour aller plus loin

Contact : Christophe PUAUD, Agglomération du Choletais, cpuaud@agglo-choletais.fr, Isabelle MEYER, Chef de service, Espaces Naturels et Captages, Direction de l'Environnement, Agglomération du Choletais imeyer@choletagglomeration.fr

Site Eau, Bio et Territoires <<http://www.eauetbio.org/experiences-locales/communaute-dagglomeration-du-choletais/>>

Terres du Pays d'Othe

❖ Quelques repères

Localisation : Eau de Paris, régie municipale de la ville de Paris, prélève la totalité de l'eau consommée dans la capitale en amont de Paris : les installations de l'entreprise publique traversent 5 régions et 10 départements.

Acteur : Eau de Paris

Production d'eau potable par an : 188 millions de mètres cube.

Taille du territoire géré : Territoire très étendu avec 240 000 ha d'AAC comprenant 160 000 ha de surfaces agricoles, réparties dans les régions de Sens, Provins, Fontainebleau et Dreux (102 points de captages d'eau souterraine)

Nombre d'exploitations agricoles : environ 600 à 650 exploitations sont majoritairement situées sur les AAC

Spécificité : 50 % d'eaux souterraines et 50 % d'eaux de surface. Pour une majorité de ressources, temps de transferts rapides pour une part des flux(karst), couplés à des écoulements lents mais des contextes qui restent très hétérogènes avec différents types de nappes.

Nombre de personnes alimentées en eau potable : 3 millions d'utilisateurs

Début des démarches : Début des années 90 pour les actions engagées avec les agriculteurs, nouveau projet innovant actuellement en cours d'élaboration

Nombre d'agriculteurs engagés en 2019 : une centaine d'agriculteurs en partenariat avec Paris

Eau de Paris est un opérateur public en charge de la production et de la distribution de l'eau dans Paris, qui, comme beaucoup de grandes villes, ne dispose pas directement sur son territoire administratif des ressources en eau nécessaires à l'alimentation de ses habitants. Eau de Paris développe dans ses diverses AAC une stratégie de protection de la ressource à horizon 2020 afin de privilégier le préventif au curatif.

Pour faire face à des problématiques de nitrates et pesticides, Eau de Paris mise donc d'abord sur la prévention des pollutions en amont dans le but de limiter au maximum les traitements curatifs en favorisant en particulier l'agriculture bio, les cultures à bas niveau d'intrants et les systèmes d'élevage herbagers. Parmi les actions mises en œuvre pour la protection de la ressource, Eau de Paris accompagne les agriculteurs avec des animations territoriales, un appui technique et financier des systèmes et pratiques agricoles, des actions foncières (baux ruraux environnementaux) et surtout un appui au développement de débouchés locaux pour les produits agricoles favorables à la protection des ressources en eau. Eau de Paris travaille actuellement sur un nouveau régime d'aides publiques, du type PSE, se voulant plus adapté aux contextes locaux de ses AAC, avec pour objectif de renforcer l'efficacité des actions pour la qualité de l'eau et d'accompagner les agriculteurs.

Eau de Paris s'appuie pour cela sur des sites pilotes, disposant d'une longue expérience dans les démarches de protection de l'eau. Les agriculteurs de ces territoires, ayant déjà expérimenté les changements de systèmes sur leurs exploitations aux côtés d'Eau de Paris, ont permis de déterminer leur consentement à

recevoir pour changer leurs pratiques afin de justifier les montants des mesures élaborées et aider à la co-construction des cahiers des charges.

Dans le prolongement de ce projet, Eau de Paris travaille sur la valorisation économique à travers la structuration de filières et de débouchés, que ce soit en mettant en relation les agriculteurs des aires d'alimentation des captages avec les consommateurs locaux ou avec la restauration collective de Paris, en réalisant des études de développement des filières à bas niveaux d'intrants, ou, par exemple, en appuyant la création de la marque locale Terres du Pays d'Othe.

Terres du Pays d'Othe est une marque locale créée par des agriculteurs de l'AAC des sources de la vallée de la Vanne et du pays d'Othe et animée par Eau de Paris qui a soutenu et accompagné ce projet. Terres du pays d'Othe cible des produits locaux, bio et protégeant l'eau. Le partenariat entre une vingtaine d'agriculteurs locaux, Eau de Paris et Bio Bourgogne a contribué à la création d'un GIEE en 2015. Le GIEE permet aux agriculteurs de produire et commercialiser sous cette marque (déposée à l'INPI) des légumes secs, farines, coquillettes et huiles. Cette dynamique locale leur offre de nouvelles possibilités de valorisation via les circuits courts et la restauration collective et ils travaillent aussi à la structuration de filières comme le chanvre et la luzerne.



Ce GIEE a obtenu en mai 2019 un marché public avec la Caisse des écoles du 11^e arrondissement de Paris pour approvisionner en produits bio les cantines elles-mêmes consommatrices de l'eau produite sur le territoire de la vallée de Vanne et du pays d'Othe.

Grâce à l'engagement des agriculteurs et au soutien d'Eau de Paris, ce sont en 2018 plus de 15% de la SAU qui sont en agriculture biologique contre seulement 1% en 2008.

❖ Pour aller plus loin

Contact : Marion PAVY, Responsable pôle Agriculture et Territoire Eau de Paris, Service Protection de la Ressource et Biodiversité, marion.pavy@eaudeparis.fr, Tel : 01 64 45 22 04

Terres du pays d'Othe : <<https://www.terresdupaysdothe.fr/>>

Brochure Eau de Paris, Stratégie protection de la ressource :

<http://www.eaudeparis.fr/uploads/tx_edpevents/Brochure_strategie_protection_ressource.pdf>

Site internet Eau de Paris : <<http://www.eaudeparis.fr/>>

Site internet Eau, Bio et Territoires, AAC des sources de la vallée de la Vanne :

<<http://www.eauebio.org/experiences-locales/eau-de-paris-vanne/>>

CONCLUSION PARTIE 4

Les initiatives semblent se multiplier sur les aires d'alimentation de captages pour mieux valoriser les produits issus d'exploitations agricoles engagées dans des démarches de protection de captages. Outre la structuration de filières et l'offre de débouchés locaux, développés dans le cadre d'autres travaux, les signes de qualité et mentions valorisantes peuvent permettre aux exploitations d'augmenter leur compétitivité hors coûts, et ainsi de tirer profit de leur engagement dans des démarches « captages ».

Conclusion

L'économie est un levier d'action considérable pour inciter les agriculteurs à s'engager dans les démarches de protection des captages. Prendre en compte les enjeux économiques des exploitations agricoles permet de mieux accompagner l'évolution vers des pratiques ou systèmes de production favorables à la protection de l'eau. La notion d'économie intègre non seulement les aspects purement comptables et financiers, mais également d'autres facteurs d'importance tels que l'organisation et le temps de travail ou les compétences et savoirs, qui s'avèrent être des considérations majeures des agriculteurs.

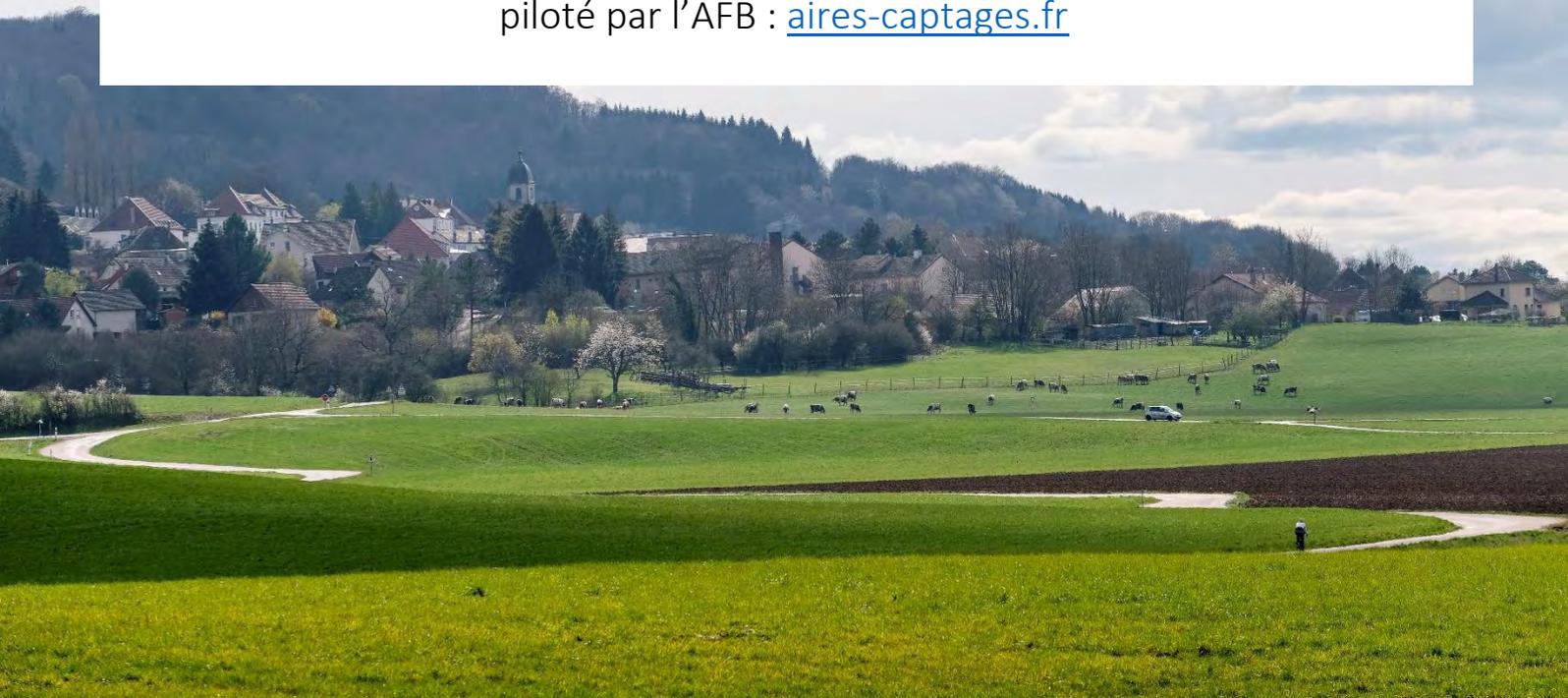
Pour évaluer les effets des démarches de protection des captages sur le fonctionnement économique des exploitations agricoles concernées, les animateurs peuvent s'appuyer sur des références technico-économiques concernant des pratiques ou systèmes de production favorables à la protection de la ressource en eau, mais aussi sur la mobilisation d'outils permettant de prévoir ou de constater les coûts-bénéfices de ces changements sur leur territoire.

Dans les faits, les retours d'expérience étudiés dans le cadre de ce travail ont montré que les enjeux économiques des exploitations agricoles ne sont pas toujours pris en compte de manière explicite dans les stratégies de protection de la ressource en eau. Les outils d'évaluation économique semblent à ce jour relativement peu mobilisés sur les aires d'alimentation de captages. Plusieurs raisons peuvent l'expliquer comme des difficultés d'accès aux données économiques des exploitations, un manque de temps, de compétences agro-économiques et de ressources financières pour engager des études économiques, ou encore une faible connaissance des moyens d'évaluation existants, à laquelle ce rapport veut remédier.

L'économie n'est pas non plus le seul ni toujours le principal enjeu déterminant l'engagement pour l'eau des agriculteurs. Les retours d'expérience ont montré que beaucoup d'agriculteurs s'engagent à faire évoluer leurs pratiques pour d'autres motifs, notamment environnementaux, afin de contribuer à préserver les ressources en eau du territoire.

Les retours d'expérience ont enfin montré que la réussite des démarches de protection des captages reposait surtout sur leur adaptation aux spécificités des territoires et sur la place centrale donnée à l'animation des démarches dans les aires d'alimentation de captages. Accorder une attention particulière au contexte local permet de mieux identifier et comprendre les besoins des acteurs en termes de prise en compte des enjeux économiques, de communication autour des enjeux environnementaux ou encore de création d'une dynamique collective pour que les plans d'action engagent durablement et de manière efficace un maximum d'agriculteurs.

Rapport disponible sur le portail internet développé et géré par l'Office international de l'Eau dans le cadre du [centre de ressources captages](#) piloté par l'AFB : aires-captages.fr



environnement agriculteurs
protection méthode exploration
références nitrates évaluation pesticides
économie eau pollution outils
agriculture captages politique
pratiques aac collectivité changement
démarche territoire



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION