

# VetAgro Sup

Mémoire de fin d'études d'ingénieur

**Définition du processus de  
garantie et évaluation de la  
sensibilité de la version 4 de la  
méthode IDEA pour répondre aux  
objectifs du projet Eau en Saveurs**

**Leslie Poré**

Option Agriculture Environnement Territoire  
Promotion 2012 - 2016

**CONFIDENTIEL**



# VetAgro Sup

Mémoire de fin d'études d'ingénieur

**Définition du processus de  
garantie et évaluation de la  
sensibilité de la version 4 de la  
méthode IDEA pour répondre aux  
objectifs du projet Eau en Saveurs**

**Leslie Poré**

Option **A**griculture **E**nvironnement **T**erritoire  
Promotion 2012 - 2016

Tuteur de stage : Daniel Helle  
Co encadrant scientifique : Frédéric Zahm  
Enseignant référent : Mathieu Capitaine



*« L'étudiant conserve la qualité d'auteur ou d'inventeur au regard des dispositions du code de la propriété intellectuelle pour le contenu de son mémoire et assume l'intégralité de sa responsabilité civile, administrative et/ou pénale en cas de plagiat ou de toute autre faute administrative, civile ou pénale. Il ne saurait, en aucun cas, seul ou avec des tiers, appeler en garantie VetAgro Sup. »*



## Remerciements

Je remercie tout d'abord mon maître de stage Daniel Helle pour m'avoir accordé une autonomie très formatrice. Merci aussi pour ces nombreux échanges riches en informations et pour sa bonne humeur.

Merci à Frédéric Zahm pour sa présence tout au long de mon stage et ses conseils avisés, et à l'ensemble des membres du Comité Scientifique d'IDEA 4 pour leur accueil durant le séminaire. Une pensée pour Sydney Girard et ses calculateurs ...

Je tiens à remercier l'ensemble des employés de la Collectivité Eau du Bassin Rennais pour leur accueil et leur rapide intégration. J'ai beaucoup apprécié ces six mois dans cette chaleureuse ambiance de travail.

Merci à Guilaine Le Toumelin et Théo Bentz pour ces superbes "vacances" d'été, pour leur fort et amical soutien.

Je remercie Céline Juspín pour sa bonne écoute, et Lionel Berthier pour son temps et son aide précieuse.

Un merci particulier à Magali Grand pour avoir toujours pris le temps de répondre à mes questions et pour avoir su gérer les situations plus complexes.

Merci à l'ensemble des agriculteurs qui ont donné de leur temps pour répondre à mes interminables questions et sans qui le projet n'aurait pu avancer. Je remercie aussi l'ensemble des personnes contactées dans le cadre de ce stage.

Une petite pensée pour les autres stagiaires d'Eau en Saveurs, Mélanie, Anaïs, Agathe et Lise, sans vous le stage n'aurait pas été le même !

Je pense à toute l'option AET 2016, à la Salvetat, à la Roumanie, aux fous rires et à ces six mois poneys arc en ciel.

Merci à la promotion 2012 pour ces deux années de vie étudiante.

Un immense merci à mes colocataires, Laura, Pauline et Léna. Merci pour votre présence tout au long de cette dernière année, pour ces moments de partage, pour votre soutien, vos conseils et pour tous ces moments plein d'amour.

Je remercie, avec tout l'amour qui puisse être, ma grande et belle famille. Comme quoi, "tout vient à point à qui sait attendre".

Et enfin je remercie infiniment ma très chère maman pour son soutien incroyable à travers les années et la distance.

*" Viajamos porque lo necesitamos, porque distancia y diferencia son el tónico secreto de la creatividad. Cuando llegamos a casa, la casa sigue siendo la misma, pero algo en nuestra mente ha cambiado, y eso cambia todo"*



## Résumé

Dans le contexte des pollutions des eaux liées aux pratiques agricoles, le projet Eau en Saveurs (EES), développé par Eau du Bassin Rennais (EBR), vise à l'amélioration de la qualité de l'eau potable du territoire rennais par une valorisation économique locale des produits des exploitations présentes sur les bassins versants d'alimentation en eau potable du territoire rennais. Pour ce faire, EES cherche à faire évoluer les systèmes de production de ces exploitations via l'amélioration de leur note de durabilité, évaluée la version 4 de la méthode IDEA, et à définir le processus de garantie des produits, en intégrant les attentes des agriculteurs et consommateurs du territoire rennais.

*En quoi la version 4 d'IDEA et un processus de garantie impliquant les attentes des agriculteurs et consommateurs du territoire rennais peuvent-ils répondre à l'objectif d'amélioration de qualité de l'eau du projet Eau en Saveurs ?*

La connaissance des différents processus de garantie existants et les focus group organisés avec les agriculteurs et les consommateurs du territoire rennais ont permis de définir une organisation du processus de garantie mixte, croisant décision participative et audit interne technique, basée sur une procédure construite par un organisme certificateur indépendant.

Le test de la version 4 d'IDEA sur 11 exploitations agricoles des bassins versants d'EBR permet d'affirmer que la méthode est capable de mesurer, pour les exploitations laitières et porcines, les évolutions des systèmes de production, et leurs performances vis-à-vis de la qualité de l'eau.

**Mots-clés: qualité de l'eau, territoire rennais, valorisation économique locale, évolution des systèmes de production, durabilité, processus de garantie, focus group.**

## Abstract

In the context of water pollution linked to agricultural practices, the "Eau en Saveurs" (EES) project, developed by "Eau du Bassin Rennais" (EBR), aim to improve Rennes territory drinking water quality by an economic local valorisation of farms products located in Rennes territory watershed. For this purpose, EES is willing to trigger an evolution of watershed farms production systems by increasing their sustainability score, evaluated according to the forth IDEA's version, and to define the certification process of its products, including Rennes territory farmers and consumers expectations.

*How can forth IDEA's version and a certification process including Rennes territory farmers and consumers expectations can fulfil EES project goal of increasing water quality?*

The knowledge of several existing certification process and the focus group organized with Rennes territory farmers and consumers allowed to define a mixt organization of certification process, crossing participatory decision and technical internal audit, based on a procedure built by a third party certification.

The evaluation of IDEA forth version on 11 EBR watershed farms let state that IDEA is sensitive enough to measure the production systems evolution, for dairy and pig farms, and their performances regarding water quality.

**Key-words: water pollution, Rennes territory, economic local valorisation, production systems evolution, sustainability, certification process, focus group.**



# Table des matières

*Remerciements*

*Résumé*

*Table des abréviations*

*Table des figures*

*Table des tableaux*

**Introduction** \_\_\_\_\_ **1**

**Partie 1 : Du contexte à la formulation d'une problématique** \_\_\_\_\_ **3**

**1. La pollution des eaux des bassins versants d'alimentation en eau potable du Bassin Rennais** \_\_\_\_\_ **3**

1.1. Les bassins versants d'alimentation en eau potable du Bassin Rennais \_\_\_\_\_ 3

1.2. La réglementation sur la qualité des eaux \_\_\_\_\_ 3

1.2.1. La réglementation des eaux destinées à la consommation humaine \_\_\_\_\_ 4

1.2.2. Le bon état écologique des eaux de surface et souterraines \_\_\_\_\_ 4

1.2.3. Les objectifs des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux des bassins versants d'Eau du Bassin Rennais \_\_\_\_\_ 4

1.3. La qualité des eaux des bassins versants d'eau potable du Bassin Rennais \_\_\_\_\_ 4

1.4. Origines et modalités de transfert des polluants vers les eaux \_\_\_\_\_ 5

1.4.1. Les nitrates \_\_\_\_\_ 5

1.4.2. Le phosphore \_\_\_\_\_ 5

1.4.3. Les pesticides \_\_\_\_\_ 6

**2. La politique de protection des ressources en eau d'Eau du Bassin Rennais** \_\_\_\_\_ **6**

2.1. Actions sur les bassins versants \_\_\_\_\_ 6

2.2. Le projet Eau en Saveurs \_\_\_\_\_ 7

2.2.1. Présentation du projet \_\_\_\_\_ 7

2.2.2. Historique du projet \_\_\_\_\_ 8

2.2.3. Le cahier des charges du projet \_\_\_\_\_ 9

2.2.4. Place du projet dans l'ensemble des démarches environnementales existantes \_\_\_\_\_ 9

**3. Un diagnostic de durabilité pour un changement de système** \_\_\_\_\_ **10**

3.1. Le choix d'IDEA parmi l'ensemble des diagnostics existants \_\_\_\_\_ 10

3.2. Présentation de la méthode IDEA \_\_\_\_\_ 10

3.2.1. Le concept de durabilité \_\_\_\_\_ 10

3.2.2. La méthode IDEA version 4 \_\_\_\_\_ 11

**4. Une volonté d'intégration des attentes des producteurs et consommateurs dans le processus de garantie du projet Eau en Saveurs** \_\_\_\_\_ **11**

4.1. Les intérêts de la réflexion \_\_\_\_\_ 11

4.2. Les différentes méthodes pouvant apporter une garantie \_\_\_\_\_ 12

4.2.1. La certification officielle \_\_\_\_\_ 12

4.2.2. Les procédures d'audit interne \_\_\_\_\_ 12

4.2.3. Les systèmes participatifs de garantie, une alternative à la certification officielle \_\_\_\_\_ 12

**5. Les objectifs de l'étude** \_\_\_\_\_ **13**

**Partie 2 : Matériels et méthodes** \_\_\_\_\_ **14**

**1. Méthodologie pour répondre à l'objectif 1 : définition du processus de garantie du projet Eau en Saveurs** \_\_\_\_\_ **14**

1.1. Démarche pour répondre à l'objectif de l'étude \_\_\_\_\_ 14

1.2. Enquête auprès d'une sélection de structures ayant mis en place un processus de garantie \_\_\_\_\_ 14

1.2.1. Choix des structures \_\_\_\_\_ 14

1.2.2. Guide d'entretien et interviews \_\_\_\_\_ 14

1.3. Participation à des enquêtes de terrain \_\_\_\_\_ 14

1.4. Focus group \_\_\_\_\_ 15

1.4.1. Focus group consommateurs \_\_\_\_\_ 15

1.4.1.1. Échantillonnage \_\_\_\_\_ 15

1.4.1.2. Déroulement du focus group \_\_\_\_\_ 15



1.4.2.	Focus group agriculteurs	15
1.4.2.1.	Échantillonnage	15
1.4.2.2.	Déroulement du focus group	15

## **2. Méthodologie pour répondre à l'objectif 2 : test de la version 4 de la méthode IDEA** 16

2.1.	Appropriation et participation à la conception de la version 4 d'IDEA	16
2.2.	Échantillonnage des exploitations à enquêter	16
2.3.	Mise à jour du questionnaire	16
2.4.	Déroulement des enquêtes	17
2.5.	Traitements de données et participation à la construction du tableur Excel	17
2.6.	Analyse	17
2.6.1.	Analyse de la typologie des exploitations enquêtées	17
2.6.2.	Analyse de la capacité de la version 4 d'IDEA à être adaptée aux différents types de production des bassins versants d'EBR	18
2.6.3.	Analyse de la capacité de la version 4 d'IDEA à discriminer les différents systèmes de production des bassins versants d'EBR	18
2.6.4.	Analyse de la capacité de la version 4 de la méthode IDEA à discriminer les exploitations des bassins versants d'EBR selon leur impact sur la qualité de l'eau	18
2.7.	Restitution des résultats aux exploitants enquêtés	18

## **Partie 3 : Résultats** 19

### **1. Résultats de l'objectif 1 : définition du processus de garantie du projet Eau en Saveurs** 19

1.1.	Présentation des projets échantillonnés	19
1.1.1.	Les systèmes participatifs de garantie	19
1.1.1.1.	L'association Nature et Progrès	19
1.1.1.2.	L'association Défis Ruraux	20
1.1.1.3.	Bilan de l'organisation des systèmes participatifs de garantie enquêtés	20
1.1.2.	Les systèmes d'Audit Interne	20
1.1.2.1.	Réseau Cohérence	20
1.1.2.2.	Le label Rouge Fermier d'Argoat	21
1.1.2.3.	Bilan de l'organisation des procédures d'audit interne enquêtées	21
1.1.3.	Certification par organisme tiers	21
1.1.3.1.	L'Agriculture Biologique	21
1.1.3.2.	Bio Cohérence	22
1.1.3.3.	Bilan de l'organisation des certifications par organismes tiers enquêtées	23
1.1.4.	Bilan de l'organisation des processus de garantie enquêtés.	23
1.2.	Résultats des focus group producteurs et consommateurs	23
1.2.1.	Focus group consommateurs : des avis partagés	23
1.2.2.	Focus group producteurs : une volonté d'intégration des consommateurs	24

### **2. Résultats pour répondre à l'objectif 2 : test de la version 4 de la méthode IDEA** 25

2.1.	Capacité de la version 4 de la méthode IDEA à être adaptée aux différents types de production des bassins versants d'EBR	25
2.2.	Capacité de la version 4 de la méthode IDEA à discriminer les différents systèmes de production des bassins versants d'EBR	27
2.2.1.	Typologie des systèmes de production des exploitations enquêtées	27
2.2.2.	Discrimination inter systèmes de production	28
2.2.3.	Discrimination intra systèmes de production	30
2.3.	Capacité de la version 4 de la méthode IDEA à discriminer les exploitations selon leur impact sur la qualité de l'eau	31
2.3.1.	Le poids des différents indicateurs eau dans la version 4 de la méthode IDEA	31
2.3.2.	Analyse générale	31
2.3.3.	Les nitrates dans l'indicateur de "Gestion des excédents azotés"	31
2.3.4.	Les produits phytosanitaires pris en compte dans divers indicateurs	32
2.3.5.	Le phosphore	33

## **Partie 4 : Discussions** 34

### **1. Discussion relative à l'objectif 1 : définition du processus de garantie du projet Eau en Saveurs** 34



1.1.	Retour sur la méthodologie mise en œuvre	34
1.2.	Des points de concordances entre producteurs et consommateurs	35
1.3.	Une organisation du processus de garantie mixte croisant décision participative et audit interne technique basée sur une procédure construite par un organisme tiers	36
<b>2.</b>	<b>Discussion relative à l'objectif 2 : test de la version 4 de la méthode IDEA</b>	<b>37</b>
2.1.	Retour sur la méthodologie mise en œuvre	37
2.1.1.	La difficulté de travailler avec une méthode en construction	37
2.1.2.	Le trop faible échantillon ne permet pas de pousser l'analyse à son maximum	38
2.2.	Une version 4 d'IDEA sensible capable de mesurer les évolutions de système de production, pour les exploitations laitières et porcines, et leurs performances vis-à-vis de la qualité de l'eau	38
2.3.	Des seuils et des pondérations intra indicateur qui nécessitent une modification dans le cadre du projet Eau en Saveurs	39
	<b>Conclusion</b>	<b>40</b>

## ***Bibliographie***

## ***Table des annexes***



## Table des abréviations

AB : Agriculture Biologique  
ADN : Acide Désoxyribonucléique  
AFNOR : Association Française de Normalisation  
AI : Audit Interne  
CIVAM : Centre d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu rural  
COFRAC : Comité Français d'Accréditation  
COMAC : Commission Mixte d'Agrément et de Contrôle  
COPIL : Comité de Pilotage  
COT : Certification par organisme tiers  
DCE : Directive Cadre sur l'Eau  
EBR : Eau du Bassin Rennais  
EES : Eau en Saveurs  
GAB : Groupement des Agriculteurs Biologiques  
IDEA : Indice de Durabilité des Exploitations Agricoles  
IFACI : Institut Français des auditeurs et contrôleurs internes  
IFOAM : Fédération Internationale des Mouvements d'Agriculture Biologique  
INPI : Institut National de la Propriété Industrielle  
INRA : Institut National de la Recherche Agronomique  
IFT : Indice de Fréquence de Traitement  
MAEc : Mesure Agro-Environnementale et Climatique  
MCE : Maison de la Consommation et de l'Environnement  
N&P : Nature et Progrès  
NPK : Azote Phosphate Potassium  
ODG : Organisme de Défense et de Gestion  
PAC : Politique Agricole Commune  
SAFER : Sociétés d'Aménagement Foncier et d'Établissement Rural  
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux  
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux  
SAU : Surface Agricole Utile  
SFP : Surface Fourragère Principale  
SIE : Surface d'Intérêt Écologique  
SIQO : Signe officiel de la Qualité et de l'Origine  
SPG : Système Participatif de Garantie  
UGB : Unité Gros Bétail



## Table des figures

Figure 1 : Apports d'azote agricole (kg / ha de SAU) et azote restant dans le sol (% des apports) de 2000 à 2012. _____	5
Figure 2 : Critères choisis pour l'échantillonnage des agriculteurs à enquêter selon les caractéristiques des bassins versants d'EBR _____	16
Figure 3 : Déroulement du processus de garantie des produits Nature et Progrès _____	18
Figure 4 : Les différentes étapes du processus d'audit interne du Réseau Cohérence _____	21
Figure 5 : Les différentes étapes mises en place par Ecocert pour la certification de l'Agriculture Biologique _____	22
Figure 6 : Place des exploitations laitières en fonction de leur niveau d'intensification (UGB/SFP et surface de maïs ensilage/SFP) _____	27
Figure 7 : Place des exploitations porcines en fonction de leur niveau d'intensification (nombre porcs/ha de SAU) _____	27
Figure 8 : Place de l'ensemble des exploitations enquêtées selon leur charge en intrants en fonction du montant de leur production vendue _____	27
Figure 9 : Répartition des notes de durabilité agro-écologique des exploitations enquêtées _____	28
Figure 10 : Corrélation entre les notes eau et les notes de la dimension agro-écologique des exploitations enquêtées _____	31
Figure 11 : Corrélation entre les notes eau et les excédents d'azote par hectare des exploitations enquêtées _____	32
Figure 12 : Corrélation entre les excédents d'azote par hectare et les notes des indicateurs A20 des exploitations _____	32
Figure 13 : Corrélation entre les notes eau et les IFT des exploitations enquêtées _____	32
Figure 14 : Corrélation entre les IFT et les moyennes des notes des indicateurs A18 et A20 des exploitations enquêtées _____	33



## Table des tableaux

<i>Tableau 1 : Limites réglementaires de qualité des eaux destinées à la consommation humaine des concentrations en nitrates, en phosphore total et en pesticides pour les eaux brutes et eaux distribuées.</i>	4
<i>Tableau 2 : Limites de concentrations en nitrates, phosphore, pesticides totaux et individuels dans les eaux de surface et souterraine pour atteindre le bon état écologique des eaux</i>	4
<i>Tableau 3 : Objectifs de concentrations en nitrates dans les eaux de surface et souterraine pour les différents SAGE des bassins versants d'Eau du Bassin Rennais</i>	4
<i>Tableau 4 : Différents instruments pour promouvoir l'intégration environnementale en agriculture.</i>	9
<i>Tableau 5 : Présentation des différents indicateurs et de leur composante de la méthode IDEA version 4</i>	11
<i>Tableau 6 : Présentation des structures enquêtées selon leur processus de garantie</i>	14
<i>Tableau 7 : Les différentes personnes contactées dans les structures choisies</i>	14
<i>Tableau 8 : Présentation des différentes enquêtes de terrain effectuées selon les processus de garantie</i>	14
<i>Tableau 9 : Présentation des différentes exploitations enquêtées avec la version 4 de la méthode IDEA</i>	17
<i>Tableau 10 : Bilan des différentes étapes des processus de garantie des structures Nature et Progrès et Défis Ruraux</i>	20
<i>Tableau 11 : Bilan des différentes étapes des processus de garantie des structures Réseau Cohérence et Label Rouge-Fermier d'Argoat</i>	21
<i>Tableau 12 : Bilan des différentes étapes des processus de garantie des structures Ecocert - AB et BioCohérence</i>	23
<i>Tableau 13 : Avantages et inconvénients des différents processus de garantie étudiés</i>	23
<i>Tableau 14 : Notes moyennes par indicateur selon le type de production laitière ou porcine et évaluation de la discrimination</i>	25
<i>Tableau 15 : Moyenne des notes par indicateur selon les systèmes de production des exploitations enquêtées et sensibilité des différents indicateurs</i>	29
<i>Tableau 16 : Excédents d'azote (kg/ha) et note de l'indicateur A20 pour les exploitations enquêtées</i>	32
<i>Tableau 17 : IFT total et moyennes des notes des indicateurs A18 et A20 pour les exploitations enquêtées</i>	33



## Introduction

Au sortir de la seconde guerre mondiale la politique est à la reconquête de l'autonomie alimentaire de l'Europe et de la France en particulier. La mécanisation, la spécialisation des productions animales et végétales et le recours aux engrais minéraux et aux produits phytosanitaires ont permis d'augmenter les rendements agricoles : on passe de 18 quintaux de blé par hectare en 1951 à 69 quintaux par hectare en 1996 (Bourgeois, 2000). Cette forte croissance agricole a eu de forts impacts environnementaux, notamment sur la qualité des ressources en eau.

C'est dans ce contexte qu'ont été mises en place des réglementations sur la qualité de l'eau fixant des objectifs de concentrations pour différents polluants, tant pour la santé humaine que pour l'environnement.

En région Bretagne, les apports d'azote par les déjections animales sont passés de 80 kilogramme par hectare de Surface Agricole Utile (SAU) en 1960 à 170 kg/ha de SAU en 1980. La contamination des eaux en nitrates, qui en a résulté, est notamment dû à la forte spécialisation en élevage de la région et à l'intensification des systèmes de production. De la même manière, les apports en engrais minéraux étaient de 20 kg/ha de SAU en 1960 contre 110 kg/ha de SAU en 1988 (Simon, 1992). Ces excès ont eu pour conséquence une concentration élevée en nitrates dans les eaux ce qui a conduit aux problèmes de développement des algues vertes dans les eaux salées (Menesguen et al, 1997) comme dans la baie de Saint Briec.

De nos jours, les apports ont fortement diminué, ce qui a entraîné une nette réduction des nitrates dans les eaux superficielles : en 1990, les concentrations dépassaient le seuil réglementaire de 50mg/l, en 2015 la moyenne des eaux superficielles bretonnes est de 35mg/l (DREAL Bretagne).

Cependant, la Bretagne maintient son rang de premier producteur de lait au niveau national et possède 57% du cheptel porcin français (Agreste), et les apports en azote restent excédentaires (29kg/ha de SAU en 2015).

Les eaux bretonnes sont par ailleurs aussi concernées par les pollutions en produits phytosanitaires qui sont fortement utilisés par les agriculteurs pour désherber les cultures, Or comme la Bretagne est devenue une terre d'élevage porcin et avicole, les terres ont été de plus en plus cultivées afin de nourrir le bétail. Ainsi, en 1997, 38,9% de la population bretonne a été alimentée par un réseau de distribution ayant connu au cours de l'année au moins un dépassement de la teneur limite réglementaire en pesticides (0,1 µg/l) contre 4.5% en 2003 (DIREN Bretagne). En 2015, ce taux s'élève à 1,05% de la population bretonne, l'Indice de Fréquence de Traitement total (IFT) breton est cependant dans la moyenne nationale (Agreste).

De nos jours, l'un des polluants fortement surveillé est le phosphore. L'augmentation des surfaces cultivées en céréales a engendré une diminution de la couverture des sols bretons, un arasement des talus et des haies pour agrandir les parcelles qui auparavant limitaient l'érosion. De la même manière que pour les nitrates, les apports en phosphore par les engrais minéraux ont augmenté, dans la période d'après-guerre, et le phénomène d'érosion s'étant accru, les matières phosphorées se sont de plus en plus retrouvées dans les eaux. En 2016, si 16% des eaux des stations de surveillance bretonnes sont en très bon état et 61% sont de bonne qualité, l'Ille-et-Vilaine est classée en état moyen, avec une moyenne de 0,35mg/l de phosphore total dans les eaux de plusieurs de ses stations.

Face à ces problématiques, les syndicats de bassin versant ou les syndicats de production d'eau potable de Bretagne sont des structures œuvrant pour l'amélioration de la qualité des eaux. C'est le cas d'Eau du Bassin Rennais (EBR) qui met en place des suivis de la qualité des eaux de ses bassins versants et travaille en amont sur la protection des ressources en eau.



Les eaux de ses bassins versants présentent les mêmes problématiques liées aux nitrates, pesticides et phosphore que les eaux bretonnes et EBR met en place diverses actions pour limiter ces pollutions. C'est notamment l'objectif du projet innovant Eau en Saveurs (EES) qui vise la valorisation économique des produits des exploitations agricoles présentes sur les bassins versants. Ces dernières, en s'engageant dans une démarche de progrès mesurée selon la méthode d'Indice de Durabilité des Exploitations Agricoles (IDEA) du Ministère de l'Agriculture, peuvent, au travers du projet, valoriser leurs productions dans les restaurations collectives du territoire rennais et à terme dans le marché grand public via la création d'une marque de territoire.

Dans ce contexte, le présent rapport restitue le travail réalisé dans le cadre d'un stage de fin d'étude ayant un double objectif : celui de tester la version 4 de la méthode IDEA sur les exploitations des bassins versants d'EBR par rapport aux objectifs du projet EES et, celui de définir le processus de garantie à mettre en place dans le cadre de ce même projet.

Le présent document exposera, dans une première partie, le contexte de la qualité des eaux des bassins versants d'EBR qui a poussé EBR et ses partenaires à la création du projet EES. Nous détaillerons les étapes de la mise en œuvre d'EES, ses objectifs précis, les caractéristiques du diagnostic IDEA sur lesquelles il repose, et enfin la réflexion sur le processus de garantie d'EES. Dans une deuxième partie, nous expliquerons la méthodologie mise en œuvre pour répondre à ces deux objectifs et nous poursuivrons par la présentation des résultats obtenus. Dans la dernière partie, nous discuterons ces résultats avant de conclure et de répondre aux questions posées.



# Partie 1 : Du contexte à la formulation d'une problématique

La réglementation est stricte au niveau des concentrations maximales en polluants des eaux, c'est pourquoi EBR met en place un projet territorial innovant sur ses bassins versants : Eau en Saveurs. Il a pour objectif de diminuer les impacts agricoles sur la qualité de l'eau du territoire rennais grâce à l'amélioration de la durabilité des exploitations agricoles via le diagnostic IDEA version 4 et une intégration des attentes des agriculteurs et consommateurs dans la mise en place du processus de garantie.

## 1. La pollution des eaux des bassins versants d'alimentation en eau potable du Bassin Rennais

### 1.1. Les bassins versants d'alimentation en eau potable du Bassin Rennais

EBR est un syndicat mixte de production d'eau potable et est en charge de l'approvisionnement en eau potable de 43 communes de Rennes Métropole et de 13 communes limitrophes comme présenté dans l'annexe 1.

EBR possède trois principales missions : la définition et le pilotage de la politique de l'eau potable sur l'ensemble du Bassin Rennais, l'assurance de la protection des ressources et enfin le financement et l'entretien des équipements de prélèvement, de production, d'adduction et de distribution de l'eau potable.

Au sein de la structure, ces missions représentent trois pôles de travail : la protection des ressources, la production d'eau potable et la distribution de cette eau. Cette dernière provient de 12 captages d'eaux superficielles ou souterraines alimentés par cinq bassins versants principaux comme présentés en annexe 2. On retrouve donc les bassins versants de Chèze-Canut, des drains du Coglais, du Haut-Couesnon, de la Haute-Rance et enfin du Meu. Ils s'étendent sur 1 490Km<sup>2</sup>, comptent 2200 exploitations agricoles pour une Surface Agricole Utile (SAU) de 101 000ha. Ces bassins versants regroupent un total de 2 200 exploitations agricoles. Chaque bassin versant rencontre des problématiques et des enjeux différents, et sa politique de protection est animée par un technicien précis d'EBR. Ces enjeux dépendent en partie de la qualité des eaux brutes de chaque bassin, comme présenté en 1.1.3, qui doivent correspondre aux exigences réglementaires de qualité des eaux comme précisé ci-dessous.

### 1.2. La réglementation sur la qualité des eaux

Constatant une dégradation de la qualité des eaux, EBR a défini et met en œuvre une politique ambitieuse de protection de ses ressources qui vise à réduire les coûts de traitement de l'eau et à respecter les limites de qualité réglementaire.

La réglementation spécifique relative à l'eau potable concerne à la fois la qualité de l'eau au robinet, mais aussi les eaux brutes captées dans le milieu naturel.

La qualité des eaux du milieu naturel est également visée par la Directive européenne Cadre sur l'Eau (DCE) qui détermine les objectifs des programmes de protection des ressources en eau menés sur les bassins versants d'EBR.

Paramètres	Eau brute		Eau distribuée
	Eau superficielle	Eau souterraine	
Nitrates :			
A1	25 mg/L	100 mg/L	50 mg/L
A2	50 mg/L		
A3	50 mg/L		
Phosphore total :			
A1		0.4 mg/L	
A2		0.7 mg/L	
A3		0.7 mg/L	
Pesticides :			
<i>Par substance individuelle</i>	2 µg/L	2 µg/L	0.1 µg/L
<i>Total</i>	5 µg/L	5 µg/L	0.5 µg/L

Tableau 1 : Limites réglementaires de qualité des eaux destinées à la consommation humaine des concentrations en nitrates, en phosphore total et en pesticides pour les eaux brutes et eaux distribuées.

A1: utilisation subordonnée à un traitement physique simple

A2: utilisation subordonnée à un traitement normal physique, chimique et à une désinfection

A3: utilisation subordonnée à un traitement physique et chimique poussé, à des opérations d'affinage et de désinfection

Paramètres	Eau de surface	Eau souterraine
Nitrates	]10 – 50] mg/L	50 mg/L
Phosphore	]0.1 – 0.5] mg/L	0.5 mg/L
Pesticides individuels	0.1 µg/L	0.1 µg/L
Pesticides totaux	0.5 µg/L	0.5 µg/L

Tableau 2 : Limites de concentrations en nitrates, phosphore, pesticides totaux et individuels dans les eaux de surface et souterraine pour atteindre le bon état écologique des eaux

Bassin Versant	Drains du Coglais	Haut-Couesnon	Haute-Rance	Meu	Chèze-Canut
SAGE	SAGE Couesnon		SAGE Rance	SAGE Vilaine	
Nitrates	<40mg/L		<25mg/L	<35mg/L	

Tableau 3 : Objectifs de concentrations en nitrates dans les eaux de surface et souterraine pour les différents SAGE des bassins versants d'Eau du Bassin Rennais

### **1.2.1. La réglementation des eaux destinées à la consommation humaine**

La qualité des eaux destinées à la consommation humaine est soumise à la directive 98/83/CE du 3 novembre 1998 qui définit les concentrations maximales de différents paramètres dans l'eau potable. À cela s'ajoute la directive du 16 juin 1975 de qualité requise des eaux superficielles destinées à la production d'eau alimentaire dans les États membres qui impose des teneurs minimales en eaux brutes c'est-à-dire avant traitement et selon le type de traitement. Ces deux directives sont reprises en droit français via l'arrêté du 11 janvier 2007, comme détaillée ci-contre dans le tableau 1.

### **1.2.2. Le bon état écologique des eaux de surface et souterraines**

Les concentrations en différents composés présents dans l'eau du milieu naturel doivent correspondre aux exigences réglementaires européennes de la DCE du 23 octobre 2000 qui vise des objectifs de résultat via l'atteinte du "bon état" écologique des eaux par masse d'eau superficielle et souterraine. Cette DCE est transposée en droit français via la loi du 21 avril 2004 qui impose les limites de bon état pour les eaux douces de surface et l'arrêté du 17 décembre 2008, et sa modification du 23 juin 2016, fixant les limites de bon état concernant les eaux souterraines comme le présente le tableau 2 ci-contre.

### **1.2.3. Les objectifs des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux des bassins versants d'Eau du Bassin Rennais**

Afin d'atteindre les objectifs de la DCE pour chaque masse d'eau, des plans d'actions doivent être définis. En France, le cadre d'action qui a d'ailleurs servi de modèle à la politique européenne, est constitué par les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), outils de planification créés par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992. Ainsi, la France est découpée en 6 bassins hydrographiques. La Bretagne appartient au bassin Loire-Bretagne et ce dernier à un plan de gestion spécifique aux enjeux qui lui sont propres : le SDAGE Loire-Bretagne qui vient d'être renouvelé en 2015 via l'arrêté préfectoral du 18 novembre 2015.

Indispensables à la mise en œuvre des SDAGE, les SAGE déclinent concrètement ses orientations et dispositions et les adaptent aux contextes précis des bassins versants. Sur ceux d'EBR, on retrouve trois SAGE : SAGE Couesnon, SAGE Rance et SAGE Vilaine, avec notamment des exigences de concentrations, relatives aux différentes réglementations présentées en amont. Elles sont déclinées ci-contre dans le tableau 3.

## **1.3. La qualité des eaux des bassins versants d'eau potable du Bassin Rennais**

L'annexe 3 présente les teneurs en nitrates du mélange des eaux de surface de chaque bassin versant à leur arrivée en usine de traitement. La plupart des concentrations sont en dessous des limites fixées par les réglementations générales mais les objectifs des SAGE sont parfois dépassés.

Pour les pesticides, le détail est présenté dans l'annexe 4. Les seuils réglementaires de limite de potabilité des eaux brutes n'ont plus été dépassés depuis 2011. Les limites de qualité imposées pour les eaux distribuées sont cependant régulièrement dépassées (0.5µg/L pour la totalité des substances, 0.1µg/L par substance).

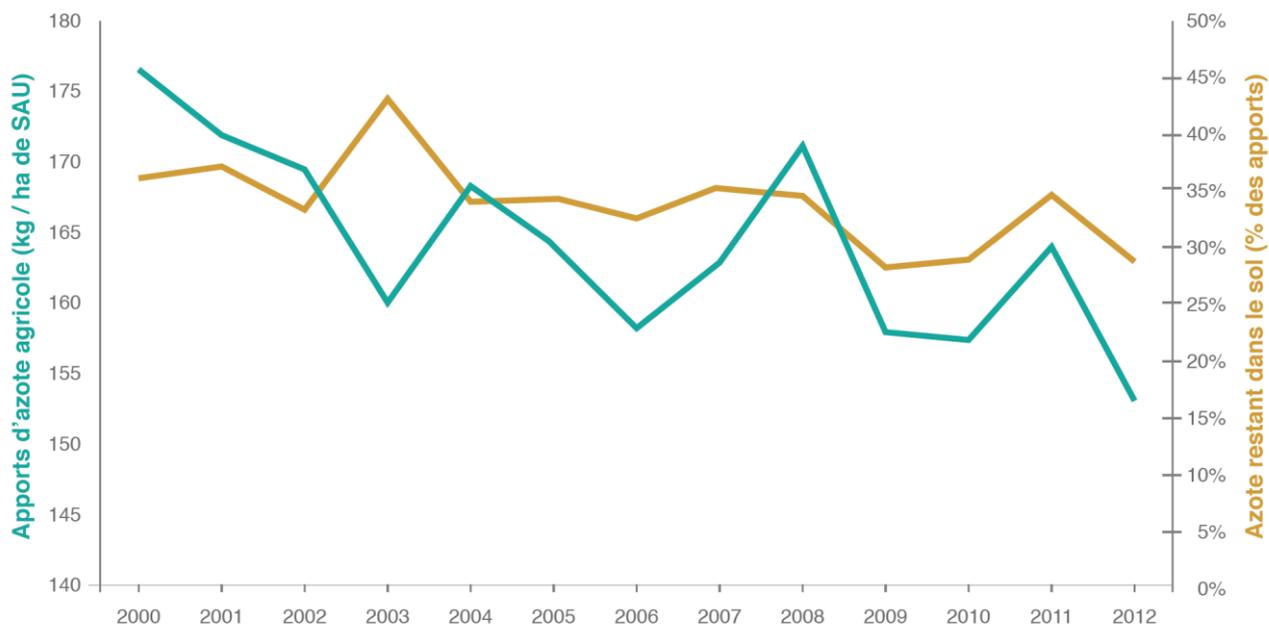


Figure 1 : Apports d'azote agricole (kg / ha de SAU) et azote restant dans le sol (% des apports) de 2000 à 2012.  
 Source : GraphAgri France 2014

## 1.4. Origines et modalités de transfert des polluants vers les eaux

### 1.4.1. Les nitrates

L'azote est un élément que l'on retrouve naturellement dans l'environnement. Dans l'air, il est présent à 79% sous forme de diazote (N<sub>2</sub>), dans le sol il est à hauteur de 5% sous forme organique et dans l'eau, on le retrouve à des concentrations variables sous forme de nitrates (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>).

Quand on parle de pollution azotée on fait souvent référence aux nitrates NO<sub>3</sub><sup>-</sup> car c'est sous cette forme stable qu'on le retrouve dans l'eau (Cann 1999). Cette dernière est due aux rejets des assainissements individuels, des stations d'épurations et de l'industrie car ils sont fortement concentrés en nitrates. Cependant, c'est l'agriculture qui est responsable de 91% (Bommelaer, 2011) des rejets dans les sols et les milieux aquatiques, et notamment l'agriculture intensive. "Les pollutions diffuses par les nitrates dépendent donc étroitement des cultures pratiquées. Elles dépendent également des modalités d'élevage, se révélant plus importantes dans les élevages hors-sol pour lesquels le bilan azoté est important." (Ramonet 2003).

L'azote participe à la croissance des plantes et les nitrates sont rapidement assimilables par ces dernières. Les agriculteurs s'assurent donc que le sol ait des concentrations suffisantes pour assurer la réussite de leurs cultures. Ainsi, ils épandent de l'azote organique sur leurs cultures via des apports de fumier, de lisier ou de fientes de volailles. Les compositions de ces derniers varient et les rendent plus ou moins rapidement assimilables par les plantes. Les agriculteurs apportent aussi de l'engrais sous forme d'Azote Phosphore Potassium (NPK) qui est rapidement utilisable. Les rejets se font aussi directement dans les prés quand les animaux pâturent.

Bien que la plante utilise une partie des nitrates épandus les apports restent souvent excédentaires à leurs besoins comme on peut le voir dans la figure 1 ci-contre. Les nitrates restent alors dans le sol, mais étant des molécules très solubles, ils sont entraînés par l'eau jusqu'aux nappes souterraines lors des pluies. Ils peuvent aussi rejoindre les cours d'eau en ruisselant à la surface du sol ou via les réseaux de drainage.

### 1.4.2. Le phosphore

On retrouve le phosphore sous forme de phosphates dans l'ensemble des organismes vivants puisqu'il est un élément essentiel de l'ADN et utilisé dans le métabolisme pour la production d'énergie.

Historiquement et jusqu'en 2007, année de leur interdiction, les phosphates étaient un élément prépondérant dans les lessives et ont été responsables d'une importante pollution des eaux. Aujourd'hui, les pollutions continuent via l'assainissement des eaux usées, les rejets de l'industrie et l'agriculture (CORPEN, 1998). Nutriments indispensables pour la croissance des plantes, le phosphore est apporté majoritairement via les engrais phosphatés minéraux. Les plantes l'absorbent sous forme d'ions phosphates [PO<sub>4</sub>]<sup>3-</sup> mais ces derniers représentent une très faible partie du phosphore du sol, la majorité étant en forte interaction avec la phase solide. L'excès de phosphore rejoint alors les milieux aquatiques sous forme dissoute dans l'eau du sol ou fixé sur des particules de terre issues majoritairement du ruissellement et de l'érosion.

Les nitrates et les phosphates sont des éléments nutritifs pour les plantes aquatiques et les algues, notamment les cyanobactéries. Ainsi, quand ils sont disponibles voire en excès, les algues et cyanobactéries peuvent se développer sans limites et ce jusqu'à avoir un impact négatif sur l'environnement où elles se trouvent : c'est l'eutrophisation. Ce phénomène a des conséquences telles que l'asphyxie des milieux à cause d'une forte consommation en oxygène par les végétaux et peut aussi avoir d'autres conséquences comme notamment la production de toxines, d'ammoniac gazeux ou la destruction d'habitats (Ramonet 2003).



### 1.4.3. Les pesticides

Les pesticides, ou produits phytosanitaires, sont des substances de synthèse issues de l'industrie chimique qui ont pour but de repousser voire détruire les ravageurs, les adventices ou d'éviter les maladies ayant un impact sur les végétaux. De par leur efficacité, ils sont fortement utilisés en agriculture, mais aussi par les collectivités pour la gestion des mauvaises herbes notamment.

Il en existe trois catégories principales : les fongicides qui luttent contre les champignons qui attaquent les végétaux, les herbicides qui combattent les mauvaises herbes et enfin les insecticides qui protègent les cultures des insectes ravageurs.

Les pesticides se retrouvent dans les cours d'eau par drainage, infiltration en profondeur, volatilisation et majoritairement par ruissellement. Cela dépend de plusieurs paramètres comme le type de molécules, le type de sol, la pluviométrie ...

Ces différents polluants et leurs origines majoritairement agricoles sont à l'origine des réflexions et des actions d'Eau du Bassin Rennais.

## 2. La politique de protection des ressources en eau d'Eau du Bassin Rennais

### 2.1. Actions sur les bassins versants

EBR possède la compétence de distribution de l'eau potable depuis 2015, celle de production d'eau potable depuis 2011, et celle de protection des ressources depuis sa création en 1992. À ce titre, EBR a plusieurs missions qui vont plus loin que les obligations légales qui lui sont imposées comme notamment celle de mettre en place les périmètres de captage.

Complémentairement à la protection réglementaire, EBR développe une politique volontariste ambitieuse de lutte contre les pollutions diffuses à l'échelle des aires d'alimentation de captages notamment. Initiée en 1996, cette politique s'inscrit dans le cadre de la politique régionale de protection des ressources en eau à l'initiative de la Région Bretagne, des quatre départements bretons, de l'Agence de l'eau Loire Bretagne et de l'État, et est formalisée dans les contrats de plans État-Région successifs : programme "Bretagne Eau Pure 2" (de 1995 à 2002), "Bretagne Eau Pure 2000-2006" (de 2003 à 2007), "Grand Projet 5" (2008-2014).

Le principe de ces contrats est d'agir sur des territoires ciblés (bassins versants) afin d'accompagner l'ensemble des acteurs (agriculteurs, collectivités, entreprises, particuliers) à faire évoluer leurs pratiques de façon volontaire. Ces opérations sont coordonnées par des porteurs de projet qui ont pour rôle de mobiliser les différents partenaires.

Ainsi EBR agit selon les territoires en tant que coordonnateur de contrat de bassin versant et/ou en tant que maître d'ouvrage de programme d'actions agricoles ou non agricoles.

Concrètement, le syndicat travaille en partenariat avec les Chambres d'Agriculture et les autres organismes de développement agricoles (groupements d'agriculteurs bio, Centres d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu rural (CIVAM), ...) pour organiser des réunions d'informations autour de thématiques choisies par les agriculteurs, en délivrant des conseils techniques, en organisant des démonstrations de matériel ou en fournissant des moyens financiers dans le but d'amener les agriculteurs des bassins versants à adopter des systèmes d'exploitation plus performants et respectueux de la qualité de l'eau. EBR avec ses partenaires fait aussi la promotion des Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEc) pour inciter les exploitants à avoir des pratiques vertueuses pour l'environnement (326 signatures de contrats entre 2008 et 2015).



D'autres leviers d'action sont utilisés par EBR, notamment l'acquisition de foncier (700ha aujourd'hui en propriété), via un partenariat avec la Sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural (SAFER), sur les périmètres de protection de captage. Ces terrains sont en partie boisés et en partie remis à disposition de la profession agricole dans le cadre de baux ruraux à clause environnementale (actuellement 7ha).

Les particuliers ne sont pas laissés pour compte puisque le syndicat est à l'initiative de la charte "Jardiner au naturel, ça coule de source !", créée en 2005 en partenariat avec Rennes Métropole et la Maison de la Consommation et de l'Environnement (MCE), et destinée à accompagner et valoriser les jardineries s'engageant à commercialiser des produits alternatifs aux pesticides. Depuis 2010, cette charte est diffusée à l'échelle régionale via la Région Bretagne, et sert de référence pour d'autres régions. EBR accompagne également les collectivités à réduire leur consommation de produits phytosanitaires dans le cadre de la charte communale et du prix "zéro phyto".

Si les premiers programmes ne visaient que les objectifs "eau potable", les objectifs de bon état des eaux fixés par la DCE ont été intégrés à partir de 2008. De nouveaux programmes, portés par les syndicats de bassins versants ou les communautés de communes ont ainsi vus le jour : le programme Breizh Bocage visant la réimplantation de haies et talus pour limiter l'érosion et les ruissellements et les Contrats Milieux Aquatiques visant la restauration de la qualité des cours d'eau.

L'ensemble de ces actions a permis d'avoir des résultats significatifs sur les bassins versants comme notamment une baisse de 87% d'utilisation de produits phytosanitaires par les communes des bassins versants entre 2001 et 2012, ou la réimplantation de 210 kms de haies depuis 2010 ... Et tout cela a permis une nette diminution des teneurs en nitrates et pesticides sur l'ensemble des points de captage depuis 10 ans.

Afin de renouveler les contrats sur la période 2014-2018, EBR a innové en proposant à ses partenaires locaux (élu, agriculteurs, habitants) d'élaborer des projets de territoire qui ont pour objectif d'intégrer à la thématique de l'eau d'autres enjeux territoriaux, via des contrats de bassins versants, tels que l'énergie, le développement économique, l'emploi et l'aménagement du territoire. Cette démarche sert d'exemple à la nouvelle politique régionale de l'eau actuellement en cours de définition ("le plan breton pour l'eau").

Si ces programmes ont permis une réelle amélioration de la qualité des eaux, ils sont toutefois insuffisants par rapport aux objectifs de qualité imposés pour l'eau distribuée. C'est la raison pour laquelle EBR a décidé de s'investir pour développer un nouveau levier : la valorisation économique des productions via le projet Eau en Saveurs (EES).

## **2.2. Le projet Eau en Saveurs**

### **2.2.1. Présentation du projet**

Le projet EES a pour objectif final l'amélioration de la qualité de l'eau des bassins versants d'EBR via la valorisation économique des produits des exploitations agricoles. En effet, le projet a pour objectif de remettre les agriculteurs au centre de la filière, d'un point de vue économique mais aussi décisionnaire. Pour cela, le projet vise une filière plutôt courte avec un minimum d'intermédiaires afin de réorienter les bénéfices d'avantage vers l'agriculteur.



Le projet vise le marché de la restauration collective dans un premier temps, puis celui du grand public dans un deuxième temps, afin de pouvoir écouler un maximum de volumes pour structurer les filières mais aussi pour permettre aux éleveurs de valoriser l'ensemble des carcasses animales (les achats en restaurations collectives et ceux du grand public se complétant assez bien), et de lisser l'effet d'achat saisonnier des restaurations collectives.

Le projet a aussi pour objectif de tendre vers une plus grande autonomie du territoire via le développement de nouvelles filières alimentaires (blé noir, huiles végétales, légumineuses, kiwi), mais aussi des filières d'éco-matériaux (bois d'œuvre, chanvre, lin, paille...) et d'énergie (bois énergie, méthanisation...). Le projet via son cahier des charges veut insuffler une dynamique de changement de pratiques agricoles pour tendre vers des systèmes d'exploitation durables voire biologiques.

### **2.2.2. Historique du projet**

Dès le début des programmes de protection des ressources en eau engagés en 1996, l'objectif de lier économie et environnement a constitué l'axe principal de travail. L'appel à la commande publique en tant que levier économique pour faire évoluer les modes de production a été très tôt recherché, mais le travail s'est également rapidement heurté au code des marchés publics qui rend impossible (au moins en première réponse) tout localisme (ciblage géographique des fournisseurs) conformément aux principes de libre accès pour tout fournisseur et à l'égalité de traitement des candidats (Code des marchés publics, 2006-2016).

Suite au Grenelle de l'environnement en 2008 et la circulaire de mai 2008 qui fixe comme objectif d'atteindre pour la restauration collective d'État 20% de produits locaux et bio en 2012, le travail au sein de d'EBR a repris en participant aux travaux du groupe de travail « achat bio en restauration collective » du Réseau Grand Ouest.

Fort de ce travail collectif, EBR est retourné échanger avec la Direction de la Commande Publique de Rennes Métropole, qui a réussi à conjuguer les deux approches. La démarche consiste en l'établissement de marchés publics de prestations de services visant la protection des ressources en eau, avec comme support l'achat de denrées alimentaires (et non des marchés publics de fournitures).

À la suite de différentes études (analyse de l'offre, élaboration du cahier des charges de sélection des exploitations, accompagnement de l'offre, diagnostic de l'organisation de la restauration collective) un premier marché public expérimental a été élaboré pour la Ville de Rennes et attribué, en juillet 2015, à trois premiers producteurs pour une durée de 3 ans.

Depuis 2012, la marque de territoire "Eau en Saveurs" a été déposée à l'Institut National de la Protection Industrielle (INPI) afin de développer la valorisation des productions auprès du grand public. Parallèlement, une étude marketing est en cours afin de mesurer l'accueil de la démarche par les consommateurs et de définir l'ensemble du plan marketing.

Enfin, un travail de mise en cohérence des différentes politiques publiques relatives à l'alimentation et au développement de l'éducation à l'alimentation durable est mené entre les différents services gestionnaires (approvisionnement, éducation, nutrition-santé, environnement, déchets, social, développement économique).

L'ensemble du projet est suivi par un Comité de Pilotage (COPIL) composé des représentants des producteurs, des consommateurs et des collectivités : association des agriculteurs des captages de Rennes, FRCIVAM, Agrobio35, Chambre d'agriculture 35, MCE, Région, Département 35, Agence de l'eau, Chambre d'Agriculture 35, et chaque étape du projet est discutée et débattue lors de réunions bimensuelles. C'est l'ensemble de ces acteurs qui a d'ailleurs permis d'élaborer le cahier des charges du projet.

Types d'instruments		Types de formes prises	Exemples d'instrument d'intégration environnemental en agriculture
Les instruments consultatifs ou non contraignants		Mesures d'information, Programmes de formation, Programmes de recherche, Conseils directs aux exploitants, Campagne d'information, etc..	Codes de bonnes pratiques agricoles en zones ne présentant pas de fragilité environnementale reconnue, c'est à dire hors zones en excédent structurel (ZES), Avertissement agricoles pour la protection phytosanitaire, journées techniques de formation, etc. Programme FARRE
Les instruments réglementaires		- Normes, - Quotas - Textes législatifs et réglementaires nationaux ou communautaires de restriction ou d'interdiction	Normes pour les produits phytosanitaires et fertilisants Arrêtés départementaux délimitant les zones vulnérables (ZES) ainsi que les restrictions et interdictions pour certaines pratiques agricoles qui s'y appliquent. Procédure de déclaration ou d'autorisation pour la construction de bâtiments d'élevage ou la production de certaines activités agricoles soumises à contrôle de seuil d'émissions de pollution diffuse agricole
<b>Les instruments économiques ou financiers</b>	Incitatifs par la contrainte	Taxe ou redevance Application du Principe pollueur-payeur	Redevance sur l'eau d'irrigation Taxe Générale sur les Activités Polluantes (phytosanitaires)
	Incitatifs sous condition	L'éco conditionnalité des aides directes de la PAC	Le bénéfice des aides directes de la P.A.C est conditionné à partir de janvier 2005 au respect de critères environnementaux et de santé des animaux
	Incitatifs	Subventions pour compenser les pertes de revenu ou les surcoûts environnementaux (subventions à l'investissement, prime à l'hectare, prêts bonifiés)	Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole, Contrat Territorial d'Exploitation <b>Contrat d'Agriculture Durable</b>

**Tableau 4 : Différents instruments pour promouvoir l'intégration environnementale en agriculture.**

Source : Zahm 2004

### **2.2.3. Le cahier des charges du projet**

Le cahier des charges destiné à sélectionner les exploitations fournisseurs a été réfléchi par l'ensemble des membres du Comité de Pilotage. Il précise des critères d'entrées pour les agriculteurs souhaitant intégrer le marché. L'utilisation des produits suivants est donc interdite :

- produits phytosanitaires susceptibles d'être tueurs de pollinisateurs (néonicoténoïdes).
- produits phytosanitaires ayant une forte probabilité de se retrouver dans les eaux (métaldéhyde (anti-limaces), isoproturon (désherbants céréales), diméthénamide, métolachlore, acétochlore (désherbants maïs)).
- antibiotiques en préventif
- hormones de croissance
- Organismes Génétiquement Modifiés (OGM) (soja) dans l'alimentation animale
- utilisation d'huile de palme

Parallèlement à ces critères, le cahier des charges du premier marché public implique aussi que les exploitations réalisent un diagnostic de durabilité de leur exploitation agricole IDEA et qu'elles définissent, sur la durée maximum du marché (3ans), un projet permettant un progrès de la note de durabilité de l'exploitation. Les agriculteurs doivent déterminer de façon sincère les objectifs de progrès de la note de durabilité globale, et de la note des indicateurs ciblés pour l'amélioration de la qualité de l'eau. Ils doivent aussi réaliser une prestation d'éducation à l'alimentation durable.

Le prix d'achat des produits est celui proposé par l'agriculteur dans la mesure où il est accepté par les restaurations collectives. Une rémunération supplémentaire annuelle sera accordée selon l'atteinte et l'ambition des objectifs fixés.

Le projet Eau en Saveurs vise l'évolution des systèmes de production des exploitations des bassins versants d'EBR via une amélioration de leur note de durabilité du diagnostic IDEA : il s'inscrit donc dans une démarche environnementale.

### **2.2.4. Place du projet dans l'ensemble des démarches environnementales existantes**

L'environnement est de plus en plus pris en compte dans les thématiques agricoles. La Politique Agricole Commune (PAC) essaie de valoriser de plus en plus sa protection (paiements verts, valorisation des prairies permanentes et des assolements diversifiés, et aussi prise en compte des surfaces d'intérêts écologiques ...). Ce "verdissement" n'a pas uniquement lieu dans les documents officiels européens, de nombreuses démarches nationales voire territoriales se développent, démarches dans lesquelles s'inscrit le projet Eau en Saveurs. Le tableau 4 ci-contre présente une partie des instruments existants et les classe selon leur principe de fonctionnement.

Le projet Eau en Saveurs se place dans la catégorie "instruments économiques ou financiers" et dans la sous-catégorie "incitatif sous condition" puisqu'il tend à valoriser économiquement des produits si les producteurs s'engagent à une amélioration de leur durabilité.



### 3. Un diagnostic de durabilité pour un changement de système

Le support d'évolution de système du projet Eau en Saveurs est l'amélioration de la note de durabilité issue de la méthode IDEA. Dans le cadre du marché public et de son cahier des charges présentés précédemment, l'ensemble repose sur la version 3 d'IDEA. EBR souhaiterait que les nouveaux marchés de 2017 soient établis sur la base de la version 4 d'IDEA. Cette dernière est en cours d'élaboration et soulève diverses interrogations quant à sa capacité à répondre aux objectifs du projet Eau en Saveurs.

#### 3.1. Le choix d'IDEA parmi l'ensemble des diagnostics existants

C'est la méthode IDEA qui a été retenue pour être l'outil d'évaluation de l'évolution des systèmes de production. Le comité de pilotage s'est orienté vers cette méthode pour diverses raisons. Tout d'abord, il souhaitait une méthode qui n'axe pas uniquement sa logique sur des critères environnementaux soutenant qu'il n'y a pas de sens à aider au devenir d'exploitation viable d'un point de vue environnemental mais pas du point de vue économique.

Aussi, le projet s'oriente vers un souhait d'évolution des systèmes de production et non pas uniquement des changements de pratiques car selon l'étude de l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA) relative au plan Ecophyto 2018, la réduction de 50% d'utilisation de produits phytosanitaires implique une réelle transition des systèmes de production.

Par ailleurs, c'est une méthode créée par le Ministère de l'Agriculture, donc moins sujette à une dénonciation du juge dans le cadre d'un éventuel contentieux pour "consensus local". C'est aussi une démarche qui est utilisée par les différents réseaux : Chambres d'Agriculture, Groupement des Agriculteurs Biologiques (GAB), CIVAM.

Enfin, c'est une méthode qui est suivie par un comité scientifique donc qui est mise à jour parallèlement aux critiques faites et à l'évolution des enjeux sociétaux. En effet, depuis une première publication en 2000, il existe actuellement trois versions publiées d'IDEA et, une quatrième version est en construction. C'est sur la base de cette dernière version, en construction, que repose l'étude du présent document.

#### 3.2. Présentation de la méthode IDEA

##### 3.2.1. Le concept de durabilité

La méthode IDEA se base sur le principe de durabilité. Cette notion provient du concept de développement durable qui a vu le jour en 1987 dans le rapport Brundtland où il est défini comme suit "un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs" (Rapport Brundtland, 1987).

Par la suite, lors du Sommet de la Terre de Rio de Janeiro en 1992, sont énoncés pour la première fois au niveau international les trois piliers du développement durable : social, écologique et économique. En 2003, la France s'engage concrètement dans cette voie et publie la première stratégie nationale du développement durable et c'est dans ce cadre que sont définis différents domaines d'action dont le domaine agricole (Pingault, 2007). Il aurait été difficile de s'engager vers une amélioration de la durabilité des exploitations agricoles sans définir des paramètres d'évaluation : des indicateurs qui sont "des variables qui fournissent des renseignements sur d'autres variables plus difficiles d'accès. Ils servent aussi de repère pour prendre une décision" (Gras et al., 1989).

Par ailleurs, pour comprendre en quoi la méthode IDEA peut évaluer la durabilité, il faut tout d'abord définir le concept d'agriculture durable. Ce dernier possède de nombreuses définitions (Zahm 2015) mais nous retiendrons celle-ci : "une agriculture durable est une agriculture écologiquement saine, économiquement viable, socialement juste et humaine. Elle contribue d'une part à la durabilité du territoire dans laquelle elle s'ancre par la multifonctionnalité de ses activités et d'autre part à la fourniture de services environnementaux globaux qui répondent aux enjeux non territorialisables du développement durable" (Zahm 2015).

Composantes	Code Dimension	Indicateurs	Borne	Max
<b>Diversité fonctionnelle</b>	<b>A1</b>	Diversité des espèces cultivées	5	20
	<b>A2</b>	Gestion de la diversité génétique	5	
	<b>A3</b>	Diversité temporelle des cultures annuelles et pluriannuelles dans les successions	5	
	<b>A4</b>	Existence d'infrastructures naturelles et d'aménagements spatiaux	5	
	<b>A5</b>	Qualité écologique du parcellaire	5	
<b>Bouclage des flux de matière et d'énergie</b>	<b>A6</b>	Autonomie en énergie	4	20
	<b>A7</b>	Autonomie alimentaire de l'élevage	10	
	<b>A8</b>	Autonomie en azote pour les cultures	14	
<b>Gestion / Maintien des ressources naturelles productives</b>	<b>A9</b>	Gérer la ressource en eau	8	20
	<b>A10</b>	Préserver les sols	8	
	<b>A11</b>	Gestion de l'efficacité des stratégies de la lutte chimique et vétérinaire	4	
	<b>A12</b>	Disponibilité et gestion des ressources stratégiques productives	4	
<b>Maintien de la qualité des milieux à moyen et long terme</b>	<b>A13</b>	Prendre en compte l'impact des pratiques sur le partage de la ressource en eau entre les usages	5	40
	<b>A14</b>	Prendre en compte l'impact des pratiques sur la qualité de l'air	5	
	<b>A15</b>	Prendre en compte l'impact des pratiques sur le changement climatique	10	
	<b>A16</b>	Sobriété d'utilisation du phosphore issu de ressources non renouvelables	5	
	<b>A17</b>	Sobriété dans la consommation en énergie	5	
	<b>A18</b>	Sobriété et responsabilité dans l'utilisation des produits phytosanitaires	10	
	<b>A19</b>	Traitements vétérinaires	5	
	<b>A20</b>	Prendre en compte l'impact des pratiques sur la qualité de l'eau	10	
<b>TOTAL</b>			132	100

**Tableau 5 : Présentation des différents indicateurs et de leur composante de la méthode IDEA version 4**

Les indicateurs en bleu représentent les indicateurs jugés importants pour la qualité de l'eau

Source : Comité Scientifique d'IDEA version 4

### 3.2.2. La méthode IDEA version 4

La méthode IDEA version 4 regroupe 55 indicateurs répartis en 3 dimensions : agro-écologique, socio-territoriale et économique. Elle a pour particularité, outre la modification des indicateurs et des seuils d'interprétation par rapport à la version 3, d'offrir une analyse par propriétés (capacité productive et reproductive de biens et services, robustesse, ancrage territorial, autonomie et responsabilité globale). La lecture par propriété ne sera pas utilisée dans le document puisqu'elle n'est pas du tout aboutie pour le moment. L'annexe 5 détaille les différents éléments qui constituent un indicateur. La liste des indicateurs de la dimension agro-écologique est présentée ci-contre dans le tableau 5. Le détail de calcul de de chaque indicateur est présenté en annexe 6.

Le test de la version 4 d'IDEA cherche à répondre à l'objectif d'évolution des systèmes que recherche le projet Eau en Saveurs. Outre cet objectif, le projet souhaite établir un processus de garantie qui intègre les attentes des producteurs et consommateurs.

## 4. Une volonté d'intégration des attentes des producteurs et consommateurs dans le processus de garantie du projet Eau en Saveurs

Il existe différents types de processus de garantie. Ici, la certification par organisme tiers, le système d'audit internet et les systèmes participatifs de garantie sont étudiés afin de trouver le processus qui concordera le mieux avec la relation de confiance que souhaite établir le projet EES.

### 4.1. Les intérêts de la réflexion

Le projet EES a pour but de vendre ses productions aussi au marché grand public. Il se veut être un projet de territoire, basé sur la confiance, la transparence et la participation de l'ensemble des acteurs.

Au début porté par le syndicat d'EBR ce dernier souhaiterait qu'à terme, ce soit les différents acteurs qui fassent vivre la démarche et soient propriétaires de la marque de territoire. Voilà notamment pourquoi il est important de réfléchir sur le système de garantie qui sera mis en place dans le projet car ce dernier peut être un levier d'implication des consommateurs dans l'objectif d'une bonne compréhension du cahier des charges et donc de création d'un lien de confiance avec le projet, et aussi avec les producteurs.

De la même manière, l'idée est que les agriculteurs, acteurs centraux du projet, s'investissent pour soutenir la démarche et pour cela, il est important d'avoir un processus de garantie qui leur convienne.

Par ailleurs, les contrôles réglementaires (les contrôles de la Politique Agricole Commune (PAC), environnementaux, paquets hygiène ...) sont souvent critiqués par les agriculteurs. Ils sont vus comme une perte de temps dans le sens où pendant que l'agriculteur passe du temps avec le contrôleur, il ne peut pas travailler sur son exploitation. Ils sont aussi souvent ressentis comme un dérangement, surtout lors des contrôles inopinés, voire comme une intrusion dans leur vie personnelle. Les agriculteurs trouvent qu'ils manquent de souplesse dans le choix des dates et ils souhaiteraient qu'il y ait plus de coordination entre les différents corps de contrôle afin de diminuer les temps de contrôle voire le nombre de contrôles (Massat, 2015). Bien que cette dernière analyse porte uniquement sur les contrôles réglementaires et non pas sur les démarches volontaires (comme pour les Signes Officiels de la Qualité et de l'Origine (SIQO) par exemple), cette étude justifie l'intérêt d'une réflexion sur le type de contrôle à mettre en place dans le cadre du projet EES.

La réflexion sur la manière de garantir les produits est donc indispensable, notamment au vu du panorama des méthodes existantes. La présente étude portera sur la certification par organisme tiers (COT), sur les audits interne (AI) et enfin sur les systèmes participatifs de garantie (SPG).



## **4.2. Les différentes méthodes pouvant apporter une garantie**

### **4.2.1. La certification officielle**

La COT représente la certification dite officielle. Elle se définit comme étant "une activité par laquelle un organisme reconnu, indépendant des parties en cause, donne une assurance écrite qu'une organisation, un processus, un service, un produit ou des compétences professionnelles sont conformes à des exigences spécifiées dans un référentiel" (AFNOR, 2016). Elle est notamment utilisée pour certifier l'agriculture biologique et est le seul mode de certification reconnu pour certifier cette dernière. Le Comité Français d'Accréditations (COFRAC) reconnaît, selon la norme NF EN 17065 (EN 45011), neufs organismes certificateurs de l'agriculture biologique à savoir : Ecocert, Bureau Veritas, Agrocet, Certipak bio, Certisud, Certis, Bureau Alpes Contrôles, Qualisud, Biotek Agriculture (Agence Bio, 2016). Ces organismes valident un respect, ou non-respect, des termes du Règlement (CE) N° 834/2007 de l'agriculture biologique via des contrôles de terrains.

### **4.2.2. Les procédures d'audit interne**

Le système d'audit interne est, selon l'Institut Français des Auditeurs et Contrôleurs Internes – (IFACI) "une activité indépendante et objective qui donne à une organisation une assurance sur le degré de maîtrise de ses opérations, lui apporte ses conseils pour les améliorer, et contribue à créer de la valeur ajoutée. Il aide cette organisation à atteindre ses objectifs en évaluant, par une approche systématique et méthodique, ses processus de management des risques, de contrôle, et de gouvernement d'entreprise, et en faisant des propositions pour renforcer leur efficacité." Dans les SIQO les audits internes sont souvent mis en place pour vérifier le respect du cahier des charges du label mais aussi pour préparer les agriculteurs aux contrôles réglementaires et s'accompagne souvent de conseils.

### **4.2.3. Les systèmes participatifs de garantie, une alternative à la certification officielle**

C'est en 2004, lors d'un séminaire au Brésil, que le terme "Système Participatif de Garantie" est reconnu pour désigner et regrouper les différentes alternatives à la certification dans le monde (Torremocha, 2009). La Fédération Internationale des Mouvements d'Agriculture Biologique (IFOAM), qui a pour but de fédérer les acteurs et les actions autour de l'agriculture biologique de par le monde depuis sa création en 1972, reconnaît en 2009 les SPG au même titre que la COT. Ainsi, en 2014, elle regroupe 141 initiatives alternatives existantes à travers le monde.

L'IFOAM définit les SPG comme "des systèmes d'assurance qualité orientés localement. Ils certifient les producteurs sur la base d'une participation active des acteurs concernés et sont construits sur une base de confiance, de réseaux et d'échanges de connaissances." Ils sont basés sur différentes caractéristiques communes, à savoir : un cahier des charges biologique, un engagement des producteurs, un système et des procédures de gestion documentés, des mécanismes pour vérifier la conformité des producteurs, un logo et label, ainsi que des conséquences bien définies en cas de non-conformité. En France, l'IFOAM reconnaît uniquement l'association Nature & Progrès pour garantir des produits biologiques, bien que les produits eux ne bénéficient toujours pas d'une reconnaissance officielle par l'agriculture biologique européenne et française.



## 5. Les objectifs de l'étude

La présente étude s'inscrit dans le cadre du projet EES. Ce dernier a pour objectif l'amélioration de la qualité de l'eau potable du territoire rennais par une valorisation économique locale des produits des exploitations présentes sur les bassins versants d'alimentation en eau potable du territoire rennais. Pour ce faire, EES cherche à faire évoluer les systèmes de production des exploitations de ses bassins versants via l'amélioration de leur note de durabilité, évaluée par IDEA version 4, et à définir le processus de garantie de ses produits, en intégrant les attentes des agriculteurs et consommateurs du territoire rennais.

Le travail réalisé a pour objectif de répondre à la problématique suivante :

**En quoi la version 4 d'IDEA et un processus de garantie impliquant les attentes des agriculteurs et consommateurs du territoire rennais peuvent-ils répondre à l'objectif d'amélioration de la qualité de l'eau du projet Eau en Saveurs?**

Cette étude se décompose en deux thématiques avec respectivement les deux objectifs suivants.

La partie concernant la définition du processus de garantie, l'objectif consiste à cerner les attentes des producteurs et des consommateurs, des territoires d'Eau du Bassin Rennais, et de proposer un processus de garantie à mettre en place dans le cadre du projet Eau en Saveurs.

Pour la partie concernant la version 4 de la méthode IDEA, les objectifs sont de répondre aux questions suivantes :

- Est-elle adaptée aux types de production des exploitations des bassins versants rennais ?
- Est-elle assez sensible pour mesurer une évolution des systèmes de production des exploitations des bassins versants rennais ?
- Est-elle capable de mesurer la performance des exploitations par rapport à leur impact sur la qualité de l'eau ?

Type de processus de garantie	Certification par organisme tiers		Audit interne		Système participatif de garantie	
Structure	Ecocert – Agriculture Biologique	Bio Cohérence	Label Rouge - Fermier d'Argoat	Réseau Cohérence	Nature et Progrès	Défis Ruraux

Tableau 6 : Présentation des structures enquêtées selon leur processus de garantie

Type de processus de garantie	Certification par organisme tiers		Audit interne		Système participatif de garantie	
Structure	Ecocert AB	Bio Cohérence	Label Rouge - Fermier d'Argoat	Réseau Cohérence	Nature et Progrès	Défis Ruraux
Personne contactée	Directrice générale	Déléguée générale	Responsable Qualité	Pôle Eau et Agriculture	Gestion de la Mention	Chargée de projets

Tableau 7 : Les différentes personnes contactées dans les structures choisies

Type de processus de garantie	Certification par organisme tiers	Audit interne	Système Participatif de Garantie
Structure	Ecocert AB	Label Rouge - Fermier d'Argoat	Nature et Progrès
Rencontre	Contrôleur	Technicienne	Ensemble des présents à la COMAC : agriculteurs, consommateurs et secrétaire N&P
Exploitation	Vaches laitières	Porc naisseur engraisseur	Maraîcher
Lieu	44 – Saint Etienne de Mer Morte	56 - Glénac	35 – Saint Erblon

Tableau 8 : Présentation des différentes enquêtes de terrain effectuées selon les processus de garantie

## Partie 2 : Matériels et méthodes

Afin de répondre aux deux objectifs de l'étude et aux questions posées, le travail entre les deux thématiques d'étude s'est fait parallèlement. Dans un premier temps nous détaillerons les trois grandes étapes du travail sur le processus de garantie, puis nous présenterons les cinq grandes étapes du test de la version 4 de la méthode IDEA.

### 1. Méthodologie pour répondre à l'objectif 1 : définition du processus de garantie du projet Eau en Saveurs

Après avoir présenté la démarche que nous avons utilisée pour répondre au premier objectif de l'étude, les trois étapes du travail seront successivement présentées : enquêtes auprès de différentes structures, observation sur le terrain du déroulement de séquences de processus de garantie, et organisation , de focus group de producteurs et de consommateurs du territoire

#### 1.1. Démarche pour répondre à l'objectif de l'étude

L'objectif est d'analyser l'ensemble des différents types de garantie existants. Au-delà d'une analyse bibliographique présentant les grandes lignes de ces trois processus, nous désirons savoir pourquoi certaines structures s'orientent vers tel ou tel type de garantie.

De plus, ces systèmes de garantie impliquent différents type de contrôle et cet aspect est un critère important pour orienter le choix parmi ces systèmes. Il est intéressant d'apprécier sur le terrain le déroulement des contrôles, point clé de la garantie.

Enfin, un objectif est d'évaluer les attentes, les besoins et les arguments du point de vue des consommateurs et de celui des agriculteurs vis à dis du processus de garantie à mettre en place dans le projet EES.

#### 1.2. Enquête auprès d'une sélection de structures ayant mis en place un processus de garantie

##### 1.2.1. Choix des structures

Les structures rencontrées sont présentées dans le tableau 6 ci-contre.

Nous avons souhaité limiter le nombre d'enquêtes pour cette étape, tout en cherchant à disposer d'une base de comparaison de cas pour un même processus de garantie. Nous avons donc enquêté auprès de deux structures par type de processus de garantie. Les structures choisies disposent et mettent en œuvre un processus de garantie visant à la valorisation économique de produits alimentaires dont le cahier des charges vise la protection de l'environnement (Ecocert, Bio Cohérence, Nature et Progrès (N&P)), la durabilité des exploitations agricoles (Défis Ruraux, Réseau Cohérence), ou seulement la qualité des produits (Label Rouge - Fermier d'Argoat).

##### 1.2.2. Guide d'entretien et interviews

Le guide d'entretien utilisé lors des échanges téléphoniques est présenté en annexe 7. Le tableau 7 ci-dessous présente les personnes contactées pour chaque projet.

#### 1.3. Participation à des enquêtes de terrain

Dans le cadre des SPG, N&P a été privilégié car c'est la structure la plus connue en France dans ce type de garantie. Pour la COT, c'est avec Ecocert que la visite s'est faite, puisque c'est l'organisme de contrôle le plus présent en agriculture biologique. Enfin, Fermier d'Argoat a été choisie pour les audits internes car le partenariat était déjà bien établi( présentation dans le tableau 8 ci-contre).



## 1.4. Focus group

"La méthode des focus group est une méthode qualitative de recueil des données. Il s'agit d'une technique d'entretien de groupe, un groupe de discussion semi structuré, modéré par un animateur neutre en présence d'un observateur, qui a pour but de collecter des informations sur un nombre limité de questions définies à l'avance" (Touboul). Le choix s'est fait d'organiser deux focus group distincts – consommateurs et agriculteurs - pour pouvoir laisser s'exprimer librement chaque partie et pour regrouper des personnes ayant des enjeux unilatéraux afin de recueillir les intérêts de chacun.

### 1.4.1. Focus group consommateurs

#### 1.4.1.1. Échantillonnage

Les cinq consommateurs réunis sont des consommateurs avertis c'est à dire sensibles aux problématiques alimentaires, environnementales ou encore de qualité de l'eau. Ceux sont des habitants de Rennes qui consomme l'eau potable des bassins versants d'EBR. Ces cinq consommateurs ont été contactés via le réseau de la MCE de Rennes et les personnes ayant participé au défi "famille à alimentation positive" dont EBR est partenaire. Le projet consiste à augmenter la part de produits bio locaux dans l'alimentation des familles participantes. Ce sont donc des personnes en réflexion pour orienter leurs achats vers des produits plus respectueux de l'environnement et meilleur pour la santé, qui se questionnent donc, a fortiori, sur les enjeux environnementaux et alimentaires.

#### 1.4.1.2. Déroulement du focus group

Un support power point (annexe 8) a été utilisé pour le focus group. Les consommateurs ne connaissant pas le projet EES, il était important de le leur présenter. Le but était notamment d'avoir leur avis sur la démarche, nous leur avons donc demandé ce qu'ils en pensaient. Après un long temps de discussion autour du projet en lui-même, une présentation des différents systèmes de garantie existants (COT, AI, SPG) a été faite. En effet, peu de consommateurs, même avertis, connaissent les processus derrière une marque ou un label, nous leurs avons donc présenté les différents processus existants. Ceci leur a permis de répondre à la question ouverte posée "Comment imagineriez-vous la certification de la démarche?". Afin de permettre à chacun de s'exprimer, des post-it ont été distribués à chacun. L'idée était de mettre une idée par post-it afin de pourvoir, par la suite, classer les post-it selon leur thématique. Un temps d'approfondissement et de débat sur les idées proposées a ensuite eu lieu. La réunion s'est terminée par un rapide bilan de chaque participant et un bilan général résumant les 2h de réunion.

### 1.4.2. Focus group agriculteurs

#### 1.4.2.1. Échantillonnage

De la même manière que le focus group consommateurs, le focus group agriculteurs a réuni cinq personnes. Les agriculteurs contactés sont ceux déjà rencontrés dans le cadre de l'objectif 2 de test de la version 4 de la méthode ainsi que des agriculteurs qui avaient été contactés par EBR pour faire des diagnostics IDEA version 3. Le choix s'est porté sur ces agriculteurs car ils connaissent déjà le projet EES et parce qu'ils sont par ailleurs pour certains investis dans des projets de territoire, ils seront donc plutôt enclin à souhaiter participer à la réunion.

#### 1.4.2.2. Déroulement du focus group

Le support power point utilisé dans le focus group était structuré de la même manière que celui pour les consommateurs, si ce n'est qu'il ne prévoyait pas de temps de présentation et de débat sur le projet EES. Par ailleurs, il a été prévu un moment d'échange pour savoir quels documents pouvaient être utilisés pour obtenir des informations en amont du diagnostic pour que ce dernier prenne moins de temps. L'ensemble du power point est présenté en annexe 9.

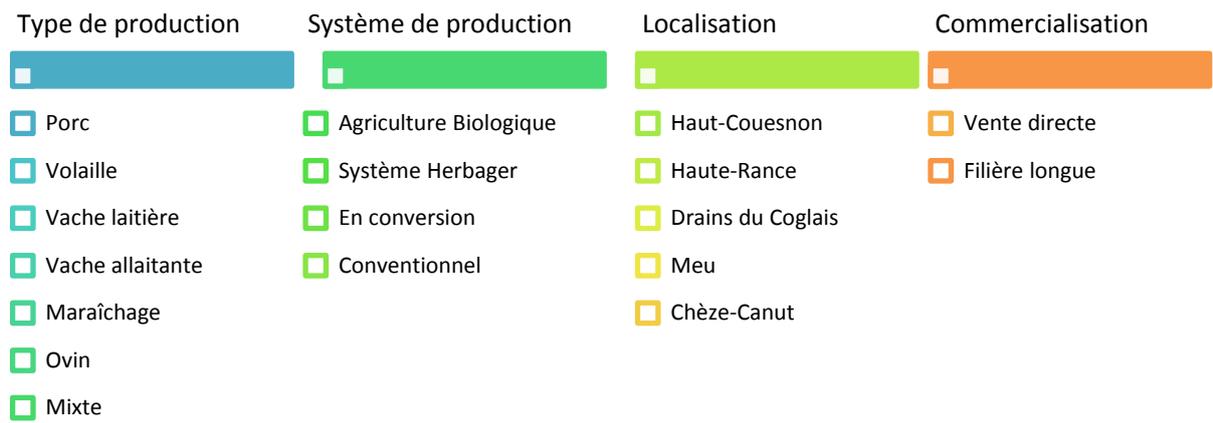


Figure 2 : Critères choisis pour l'échantillonnage des agriculteurs à enquêter selon les caractéristiques des bassins versants d'EBR

## **2. Méthodologie pour répondre à l'objectif 2 : test de la version 4 de la méthode IDEA**

Afin de répondre aux questions posées pour ce deuxième objectif de l'étude, la méthode a consisté à appliquer la version 4 d'IDEA à un échantillon d'exploitations des bassins versants rennais (11 au final), et d'analyser les résultats obtenus. Pour ce faire, une méthodologie en 6 étapes a été appliquée.

### **2.1. Appropriation et participation à la conception de la version 4 d'IDEA**

La méthode IDEA version 4 est encore en cours de conception par le comité scientifique, notamment sur la dimension agro-écologique, alors qu'il était initialement prévu de tester la version 4 finale.

Cela a permis de pouvoir faire des remarques sur certains indicateurs au fur et à mesure de l'avancée des diagnostics en exploitation. Elles ont été prises en compte lors des réunions du Comité Scientifique qui travaille sur la méthode IDEA version 4 afin de perfectionner la méthode. Pendant la durée de l'étude, 9 versions de la dimension agro-écologique ont été produites pour enfin aboutir le 12 août à la méthode testée dans la présente étude (annexe 6).

### **2.2. Échantillonnage des exploitations à enquêter**

Les agriculteurs contactés ont été choisis de manière à représenter la diversité des exploitations des bassins versants d'EBR telle que représenté dans la figure 2. Les critères principaux sont le type de production, le système de production des exploitations et la localisation géographique. Les systèmes herbagers correspondent à des exploitations ayant souscrit à la Mesure Agro-Environnementale et Climatiques (MAEc) Système Polyculture Élevage c'est-à-dire présentant une part d'herbe dans la Surface Agricole Utile (SAU) d'au moins 55% si 28% de culture de maïs, 65% si 18% de culture de maïs et 70% si 12% de culture de maïs. Les critères de localisation représentent les cinq bassins versants en amont des captages d'EBR

Le test de la version 4 de la méthode IDEA a été réalisé sur 11 exploitations des bassins versants d'EBR. Elles sont présentées ci-après dans le tableau 9. L'échantillon regroupe quatre exploitations laitières pures et une porcine pure. Parmi les six exploitations mixtes, les marges brutes de chaque production ont permis de déterminer leur dominante : trois sont à dominante vache laitière, deux à dominante porc et une à dominante vache allaitante.

### **2.3. Mise à jour du questionnaire**

Le questionnaire existant, nécessaire à la collecte des données brutes ne correspondait plus à la version actualisée de la méthode IDEA 4. Il devait être mis à jour afin d'être opérationnel pour le début des enquêtes mais il a finalement fallu le travailler en interne. Le questionnaire final utilisé lors des enquêtes est présenté en annexe 10. Il correspond à la version 4 d'IDEA du 19 mai 2016, version la plus avancée au moment du début des diagnostics en exploitation.

Exploitation	Production principale	Marge brute des productions (k€) ou UGB			Caractéristique	Localisation	Commercialisation
DP	Vache laitière					Drains du Coglais	filière longue
PC	Vache laitière					Drains du Coglais	filière longue
JLJ	Vache laitière					Chèze-Canut	filière longue
JW	Vache laitière	Vache laitière	Vache allaitante	Porc	Démarche qualité carrefour	Chèze-Canut	filière longue
		126	39	11			
WP	Vache laitière	Vache laitière	Vache allaitante	BA en label rouge		Haute-Rance	filière longue
		116	33				
SH	Porc	Porc	Vache allaitante	Porc label rouge		Haute-Rance	filière longue
		93	65				
NL	Porc	Porc	Vache allaitante	Porc label rouge fermier d'Argoat		Betton	filière longue
		480 UGB	32 UGB				
MB	Vache laitière	Vache laitière	Porc	Porc label rouge fermier d'Argoat		Haute-Rance	vente directe filière longue
		200	14				
YD	Porc				Blanc Bleu Cœur	Haute-Rance	filière longue vente directe
LR	Vache allaitante	Vache allaitante	Volaille	MAE SPE 18 = Système herbager		Haute-Rance	vente directe
		44	33				
TF	Vache laitière				MAE SPE 12 AB	Haute-Rance	filière longue

Tableau 9 : Présentation des différentes exploitations enquêtées avec la version 4 de la méthode IDEA

## 2.4. Déroulement des enquêtes

Avant de commencer le diagnostic, une présentation de l'étude et du projet EES et de son cahier des charges était effectuée.

Souvent, les questions relatives aux aliments concentrés achetés, aux produits phytosanitaires épandus et aux éléments topographiques du parcellaire étaient recueillies directement dans les documents comptables, le registre phytosanitaire ou la déclaration Surface d'Intérêt Écologique (SIE) de la PAC.

Les questions chiffrées de la dimension économique n'étaient pas demandées mais les documents comptables ont été pris en photo pour une analyse ultérieure.

## 2.5. Traitements de données et participation à la construction du tableur Excel

Les données recueillies pendant les enquêtes de terrain sont saisies dans un tableur Excel qui permet de calculer directement les valeurs finales des indicateurs. Cela permet ensuite d'avoir des résultats exploitables, comparables aux seuils définis dans la méthode, pour l'analyse de résultats.

Sept versions de l'outil ont été reçues et des retours ont été faits pour chaque version vis-à-vis des erreurs de formules ou des incohérences remarquées. Cela a permis d'aboutir à un outil finalisé et d'enfin pouvoir traiter les résultats. L'outil opérationnel ayant été reçu le 17 août, la décision a donc été prise d'uniquement analyser, pour la présente étude, la partie environnementale de diagnostic IDEA version 4.

## 2.6. Analyse

Le test de la méthode IDEA version 4 réalisé s'appuie premièrement, sur une analyse de la fiabilité et de la justesse de la méthode selon le type de production, de la sensibilité de la méthode en fonction du système de production des exploitations, et enfin sur une analyse de la prise en compte des enjeux de la qualité de l'eau par la méthode.

### 2.6.1. Analyse de la typologie des exploitations enquêtées

Le but est d'essayer de classer les exploitations enquêtées selon leur niveau d'intensification en fonction de critères types. Ce classement pourra servir de repère aux différentes notes de durabilité agro-écologiques obtenues avec la version 4 d'IDEA.

Les critères d'intensification des différents types de production des exploitations enquêtées sont les suivants :

- Exploitations laitières : Unité Gros bétail (UGB) par hectare de Surface Fourragère Principale (SFP) et la surface en maïs ensilage par hectare de SFP.
- Exploitations allaitantes : surface en maïs ensilage par hectare de SFP
- Exploitations porcines : nombre de porcs par hectare de SAU
- Ensemble des exploitations : part du coût des intrants dans la production vendue.



### ***2.6.2. Analyse de la capacité de la version 4 d'IDEA à être adaptée aux différents types de production des bassins versants d'EBR***

Le projet EES prévoit de travailler avec l'ensemble des productions présentes sur les bassins versants d'EBR dans la mesure où ces produits sont prêts à être achetés par les restaurations collectives. Il faut donc que chaque type de production puisse rentrer dans le cahier des charges et avoir les mêmes possibilités de progrès de note de durabilité de la version 4 de la méthode IDEA. Nous reprendrons ainsi ici chaque indicateur de la dimension agro-écologique susceptible d'être discriminant vis-à-vis des types d'exploitation enquêtées.

### ***2.6.3. Analyse de la capacité de la version 4 d'IDEA à discriminer les différents systèmes de production des bassins versants d'EBR***

Nous entendons par sensibilité une discrimination au niveau de la note de durabilité de la dimension agro-écologique, de la version 4 de la méthode IDEA, entre les différents systèmes des exploitations enquêtées. Nous analyserons donc ces différentes notes de durabilité et regarderons quels sont les indicateurs qui manquent de sensibilité.

### ***2.6.4. Analyse de la capacité de la version 4 de la méthode IDEA à discriminer les exploitations des bassins versants d'EBR selon leur impact sur la qualité de l'eau***

L'objectif est de voir si l'ensemble des indicateurs eau sont assez représentés dans la note finale de la dimension agro-écologique. L'idée est d'analyser plus précisément la corrélation entre les IFT (Indice de Fréquence de Traitement) des exploitations enquêtées et les notes de durabilité de la version 4 de la méthode IDEA de ces mêmes exploitations. La même analyse sera faite concernant les excédents d'azote du bilan apparent.

Dans un second temps, nous ferons une analyse détaillée des trois indicateurs principaux relatifs aux nitrates (A20), aux produits phytosanitaires (A18) et au phosphore (A16).

## **2.7. Restitution des résultats aux exploitants enquêtés**

Il est prévu de faire un document bilan qui sera envoyé aux exploitants pour début octobre. Dans ce document seront présentées les informations de bases sur l'exploitation, les résultats du diagnostic pour chaque dimension et chaque composante et des commentaires seront faits sur certains indicateurs.

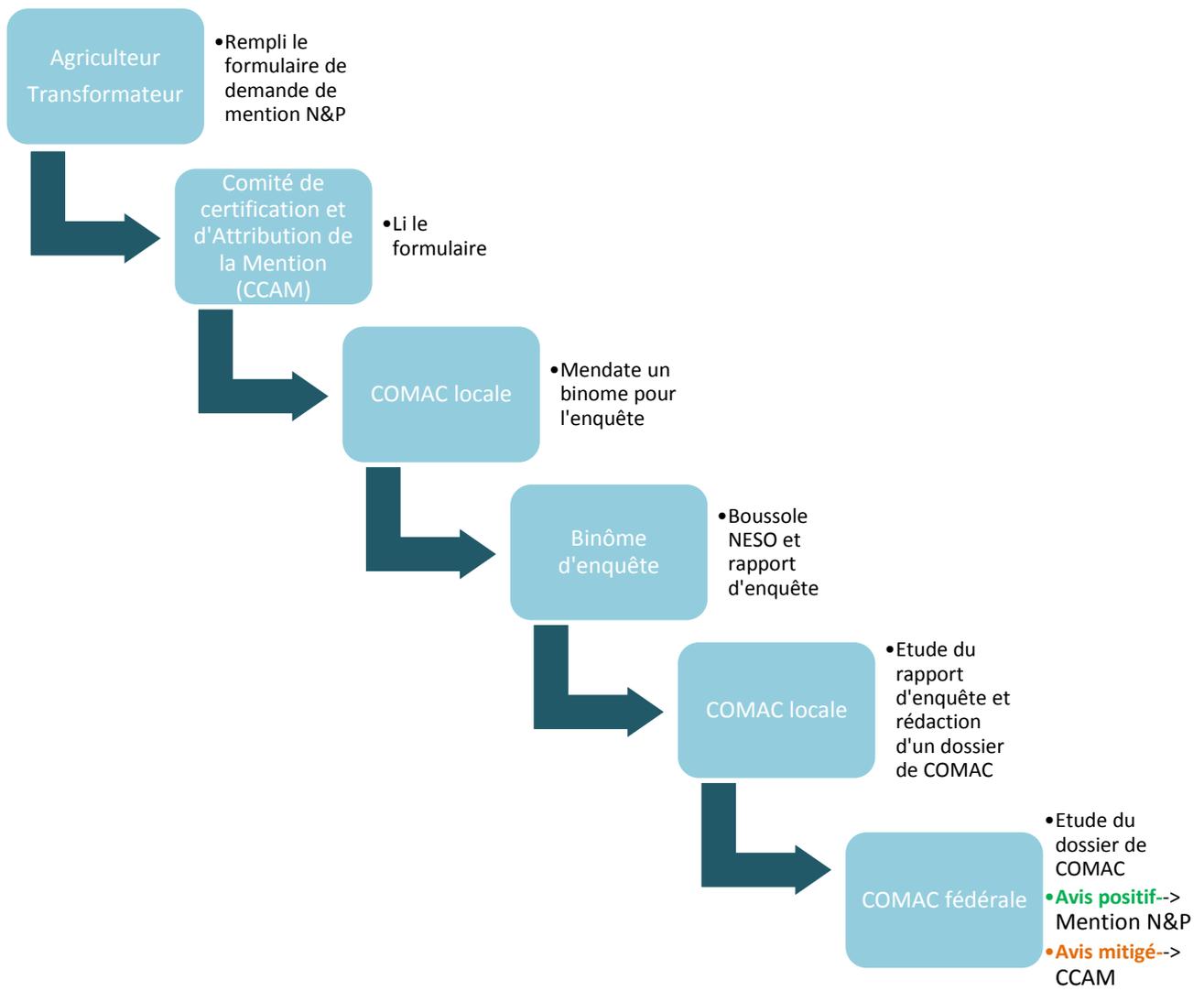


Figure 3 : Déroulement du processus de garantie des produits Nature et Progrès

## Partie 3 : Résultats

### 1. Résultats de l'objectif 1 : définition du processus de garantie du projet Eau en Saveurs

#### 1.1. Présentation des projets échantillonnés

##### 1.1.1. Les systèmes participatifs de garantie

###### 1.1.1.1. L'association Nature et Progrès

➤ L'association N&P a été fondée en 1964 pour défendre les petits producteurs et fédérer les acteurs de l'agriculture biologique face au développement de l'agriculture industrielle. L'association a eu un rôle important dans la reconnaissance de l'agriculture biologique et, a fortiori, dans le développement des COT. Sa formalisation du contrôle en agriculture biologique est, depuis l'origine, basée sur des Commissions Mixtes d'Agrément et de Contrôle (COMAC). Ces COMAC se veulent locales, impliquant consommateurs et producteurs dans l'obtention de la mention. Du fait de ces caractéristiques participatives, il fût impossible pour les COMAC de devenir organisme certificateur tel que le formalisèrent les administrations françaises et européennes. L'association Nature et Progrès prit donc la décision de maintenir ses valeurs initiales, à savoir, l'implication des agriculteurs, consommateurs et transformateurs dans la certification, et la transparence. Elle ne put alors pas rentrer sur le marché bio labellisé ni accéder aux subventions de l'agriculture biologique. Depuis, Nature et Progrès possède ses propres cahiers des charges, son propre système de garantie et son propre label "Nature et Progrès" (Torremocha, 2009). Son processus de garantie est tout de même reconnu par l'IFOAM comme SPG qu'il définit comme "des systèmes d'assurance qualité orientés localement. Ils certifient les producteurs sur la base d'une participation active des acteurs concernés et sont construits sur une base de confiance, de réseaux et d'échanges de connaissances."

➤ Le processus de garantie participative se déroule en plusieurs étapes comme le montre la figure 3 ci-contre.

###### ➤ Le déroulement concret d'une COMAC

Rennes se trouve sur le territoire de N&P Haute-Bretagne qui possède sa propre COMAC. Cette dernière essaie de se réunir une fois par mois pour étudier en moyenne 5 dossiers dans la journée. La COMAC du 27 juin 2016 a eu lieu chez un maraîcher désireux d'entrer dans le label N&P. Elle a regroupé 12 personnes dont un salarié N&P Haute-Bretagne, six agriculteurs, deux consommateurs et trois étudiants. Elle a débuté par quelques discussions sur l'organisation de N&P Haute-Bretagne puis s'est axée sur l'étude des rapports d'enquêtes. Chaque enquêteur a présenté le bilan de COMAC de l'année précédente de l'exploitation enquêtée, puis les grandes lignes du rapport d'enquête et a mis en avant ce qu'il a relevé comme changement par rapport à l'année précédente et/ou comme non-conformités au cahier des charges N&P. C'est sur ces sujets que l'ensemble des membres s'expriment afin de conseiller l'agriculteur pour améliorer ses pratiques. À l'issue de cette discussion, il est demandé à l'agriculteur concerné de sortir le temps que chacun donne son avis sur l'obtention/le maintien de la mention ou non. Puis un bilan est fait à l'agriculteur avec les points importants sur lesquels il doit s'améliorer et avec l'avis général de la COMAC. À N&P Haute-Bretagne, le cahier des charges est plutôt un support pour savoir dans quel sens orienter les pratiques de l'agriculteur plutôt qu'un cahier des charges réglementaire stricto sensu.

	<b>N&amp;P</b>	<b>Défis ruraux</b>
<b>Objectif</b>	Vente de produits biologiques sans le label officiel	Amélioration de la durabilité
<b>Contrôle</b>	Enquête de terrain	Enquête de terrain
	1 fois par an	1 fois tous les 2 ans
		Contrôle de documents administratifs
	Conseil	Conseil
	Enquêteur = autres agriculteurs et consommateurs, membres du réseau N&P	Enquêteur = technicien
	Documents rapport d'enquête	Bilan avec l'agriculteur
<b>Étude du dossier</b>	Étude du dossier en COMAC (agriculteurs, consommateurs membres de N&P)	Étude du dossier en Commission d'Éthique (usagers, experts, producteurs et membres de défis ruraux)
	Décision pour l'obtention de la mention	Décision pour la continuité dans le projet
	Documents de bilan de COMAC présentant les points de vigilance pour l'année suivante	Documents de contrat d'amélioration pour dans 2 ans
<b>Autre</b>	Pas de sanction	Pas de sanction
	Cahier des charges vu comme un support d'amélioration	IDEA pour l'amélioration de la durabilité
	L'agriculteur met de lui-même en avant ses difficultés	
	Léger soutien financier si besoin par les fonds de N&P	
	Entraide pour chantier participatif	

Tableau 10 : Bilan des différentes étapes des processus de garantie des structures Nature et Progrès et Défis Ruraux

### 1.1.1.2. L'association Défis Ruraux

➤ Les Défis Ruraux est une association créée en 2004 qui a vocation à maintenir et développer une agriculture locale et durable. Elle vise l'amélioration de la durabilité des exploitations agricoles, évaluée par IDEA version 3, qui souhaitent alimenter les restaurations collectives du territoire.

➤ Le contrôle est effectué par un technicien qui utilise certains documents supports comme le plan d'épandage, le registre phytosanitaire, les factures d'achat des aliments, les documents comptables. Le technicien effectue une visite de la ferme et constitue un dossier d'enquête. Ce dossier d'enquête passe ensuite en Commission d'Éthique qui a lieu deux fois par an. Cette dernière est composée d'une quinzaine d'acteurs locaux comme notamment des usagers (cuisiniers de cantine, collectivités, gestionnaires ...), des experts pour assurer un appui technique, des associations de consommateurs et environnementales, des agriculteurs et enfin des membres de Défis Ruraux. C'est dans ce sens que Défis Ruraux peut être défini comme un SPG. Le projet s'est orienté vers un SPG plutôt qu'un COT pour une raison de coût et afin de pouvoir corréler le contrôle à un accompagnement et du conseil.

À la fin de la Commission d'Éthique, l'agriculteur signe un contrat d'amélioration qui fixe les objectifs à atteindre pour améliorer la durabilité de son exploitation agricole.

Bien que l'ensemble des agriculteurs membres ne se soient jamais plaints du processus de garantie mis en place, actuellement, Défis Ruraux souhaiterait le modifier notamment pour les contrôles de terrain qui prennent beaucoup de temps et d'argent. L'association voudrait mettre en place un système où l'agriculteur réalise un autodiagnostic (plateforme numérique?) et réfléchisse lui-même aux améliorations qu'il peut faire sur sa ferme.

### 1.1.1.3. Bilan de l'organisation des systèmes participatifs de garantie enquêtés

Les deux structures s'inscrivent dans le cadre des SPG, bien que l'on observe seulement une démarche participative dans l'ensemble des étapes du processus mis en place par N&P. Défis Ruraux met uniquement en place la logique participative via sa Commission d'Éthique pour l'étude des dossiers. Le détail des étapes est présenté dans le tableau 10.

## 1.1.2. Les systèmes d'Audit Interne

### 1.1.2.1. Réseau Cohérence

➤ Le réseau Cohérence date de 1997, il a été formé via un regroupement d'environ 80 associations du grand ouest. Au début, le projet consistait en la construction d'un cahier des charges pour abattoir et transport de bétails. Ensuite, le réseau s'est fixé l'objectif de reconquête de la qualité de l'eau en participant au développement des élevages de porcs sur paille. Les exploitations souhaitant rentrer dans le réseau doivent répondre à quatre critères d'entrées et le cahier des charges est un support pour accompagner l'éleveur dans sa démarche de progrès.

➤ L'ensemble des différentes étapes du processus de garantie, telles que présentées dans la figure 4 ci-après, représente deux jours de travail pour l'enquêteur.

À l'issue de la journée de visite collective, l'agriculteur et les parties présentes décident d'un commun accord des améliorations à faire sur l'exploitation vis-à-vis du cahier des charges. L'agriculteur a ensuite environ 18 mois pour les réaliser. Bien que le Réseau cohérence intègre une partie participative avec la visite collective, les personnes présentes n'ont tout de même aucun poids dans la prise de décision finale sur l'obtention de la mention ou non. C'est pour cela que la démarche a été placée dans la catégorie d'audit interne.

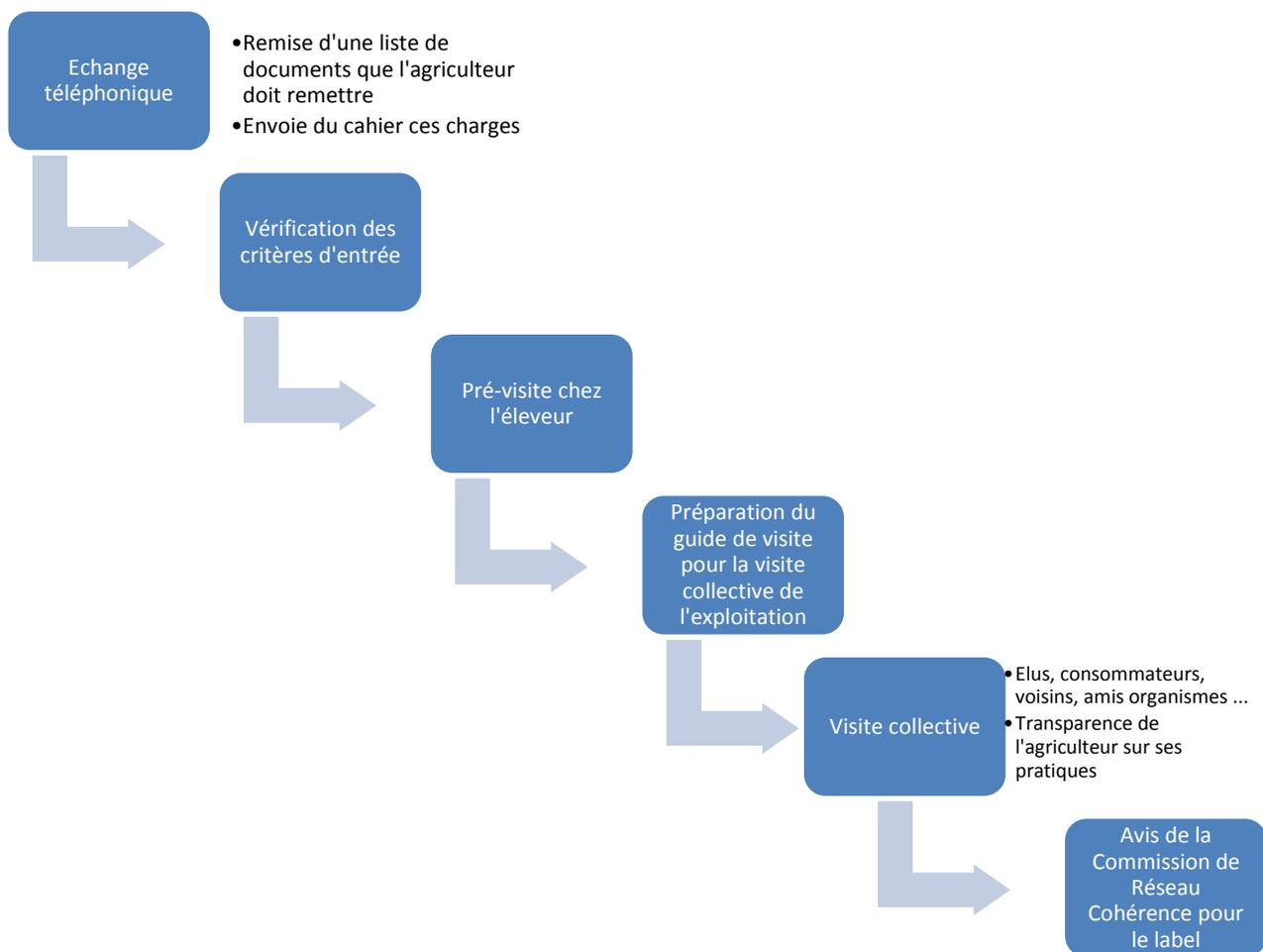


Figure 4 : Les différentes étapes du processus d'audit interne du Réseau Cohérence

	<b>Réseau Cohérence</b>	<b>Fermier d'Argoat</b>
<b>Objectif</b>	Démarche de progrès	Obligation réglementaire pour obtenir le label rouge
<b>Contrôle</b>	Enquête de terrain	Enquête de terrain
	1 fois par an	1 fois par an
	Enquêteur pré visite = technicien	Enquêteur = technicien
	Respect du CDC	Respect du CDC
	Rédaction du guide visite	Vérification de documents
	Visite de la ferme : consommateurs, amis, organismes, voisins ...	Bilan avec mise en avant des points de vigilance
	Échange	Échange et conseil
	Rédaction du document d'amélioration pour prochain contrôle	
<b>Étude du dossier</b>	Commission Réseau Cohérence	Dossier revu par un autre membre de l'ODG
	Avis pour la mention	

Tableau 11 : Bilan des différentes étapes des processus de garantie des structures Réseau Cohérence et Label Rouge- Fermier d'Argoat

En 2013, l'association a créé la marque porc authentique et à terme Réseau Cohérence souhaiterait que la marque et les agriculteurs de la marque prennent leur indépendance. De plus, l'association a pour objectif d'améliorer le suivi des progressions de l'agriculteur pour que ce soit plus rigoureux (éventuellement en utilisant IDEA). Certains agriculteurs souhaiteraient que la certification se fasse en deux étapes. L'une consistant en une réunion entre agriculteurs, la seconde restant sur le principe de la ferme ouverte.

#### 1.1.2.2. Le label Rouge Fermier d'Argoat

➤ Un produit Fermier d'Argoat est un produit issu de l'élevage porcin ou avicole répondant au cahier des charges label rouge et au cahier des charges plus strictes de Fermier d'Argoat.

Ce dernier est un organisme de défense et de gestion (ODG), il a pour mission de rédiger le cahier des charges du label Fermier d'Argoat et de s'assurer que tous les opérateurs de la filière soient aptes à évoluer dans ce cahier des charges. En France, l'ensemble des signes d'identification de l'origine et de la qualité, hormis l'agriculture biologique, sont obligés de posséder un ODG.

Depuis 2005, Fermier d'Argoat intègre, en plus du COT obligatoire par le label rouge, des audits internes. Ces derniers sont réalisés une fois par an par des techniciens de la coopérative Le Gouessant. L'ODG contrôle les techniciens Le Gouessant une fois par an et est elle-même contrôlée par l'INAO (Institut National de l'Origine et de la Qualité) deux fois par an.

➤ L'audit interne sur un élevage de porc dure environ 2h. Il consiste en une première étape de visite de ferme d'environ 1h afin de vérifier certains points du cahier des charges Fermier d'Argoat. C'est l'agriculteur qui dirige l'ordre de la visite mais il doit montrer l'ensemble des bâtiments d'élevage et aussi la pharmacie. Pendant la visite, l'enquêteur cherche à comprendre la logique du système de production de l'agriculteur. Il y a donc une discussion pour comprendre et parfois certaines questions précises pour vérifier des critères clés du cahier des charges qu'indique la fiche support.

Il s'en suit une vérification de certains documents, notamment des factures d'achat d'aliments, des traitements animaux, des ventes d'animaux, des bordereaux d'abattage ... L'enquêteur vérifie certains points qui relèvent du cadre réglementaire afin de pouvoir conseiller l'agriculteur en cas de non-conformité.

#### 1.1.2.3. Bilan de l'organisation des procédures d'audit interne enquêtées

Comme le présente le tableau 11 ci-contre, Réseau Cohérence et Label Rouge-Fermier d'Argoat présentent des fonctionnements similaires tant au niveau du contrôle de terrain fait par un technicien qu'au niveau de l'instance du dossier.

### 1.1.3. Certification par organisme tiers

#### 1.1.3.1. L'Agriculture Biologique

➤ Le logo Agriculture Biologique (AB), comme le logo bio européen, garantit des produits issus de l'agriculture biologique. Pour qu'un produit puisse avoir ces logos, il doit répondre au cahier des charges européen de l'agriculture biologique. Ce sont les neuf organismes certificateurs de l'agriculture biologique, reconnus par le COFRAC, qui sont en charge d'effectuer les contrôles sur la filière, et notamment Ecocert.

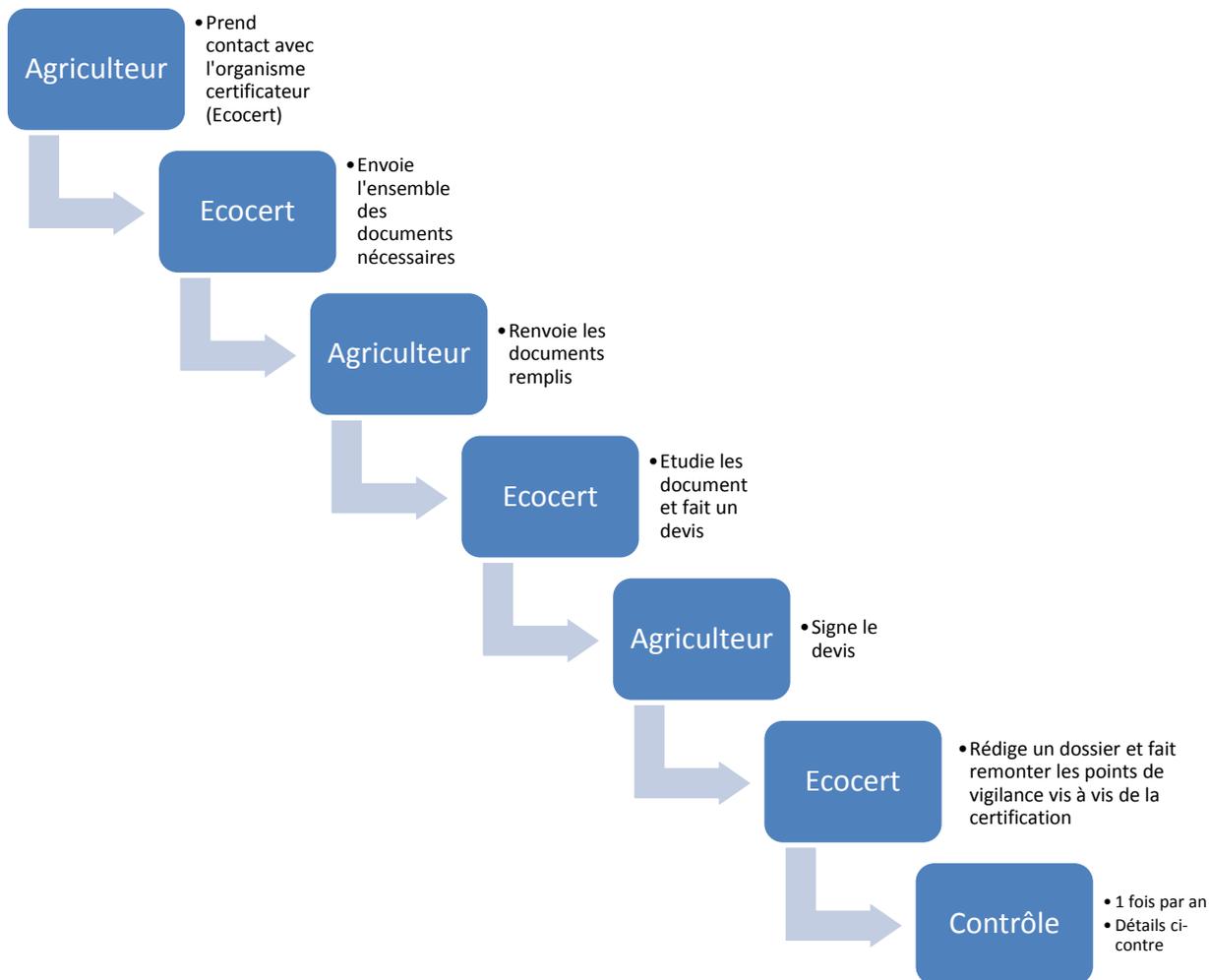


Figure 5 : Les différentes étapes mises en place par Ecocert pour la certification de l'Agriculture Biologique

- Les étapes du processus de certification sont présentées dans la figure 5 ci-contre.

- Vision concrète sur le terrain

Les premiers échanges se font sur la conjoncture agricole actuelle, sur les difficultés rencontrées par l'exploitant et les moyens qu'il met en place pour y remédier. Ensuite le contrôleur axe la conversation sur le parcellaire donc l'assolement de l'année et savoir s'il y a eu des changements, des nouvelles parcelles. Il précise les dates à partir de laquelle les nouvelles parcelles seront considérées comme bio. Il vérifie ensuite les factures d'achat des semences pour être sûr qu'elles soient certifiées bio. C'est dans le discours de l'exploitant que le contrôleur se rend compte s'il y a des incohérences et donc des points à approfondir. Il fait aussi du conseil quand l'agriculteur lui parle de certains problèmes qu'il peut rencontrer. Après 1h d'échange, l'audit se poursuit par la visite des bâtiments, du troupeau et de plusieurs parcelles que l'enquêteur désigne.

Les parcelles n'étant pas regroupées, la visite prend environ 1h30. Au retour, le contrôleur fait quelques remarques sur ce qu'il a vu et donne quelques conseils. Il met l'accent sur les points limites par rapport au cahier des charges et donne son avis général. Il imprime sur place le rapport d'audit qui est signé par l'agriculteur. Le dossier sera étudié de manière anonyme par une autre personne membre d'ECOCERT.

#### 1.1.3.2. Bio Cohérence

- Le projet

BioCohérence est un label qui a pour but de compléter le règlement biologique européen dans le sens où ce dernier devient, selon eux, de moins en moins stricte. C'est un label qui travaille sur l'ensemble des acteurs de la filière bio.

La COT est peu exigeante en termes d'organisation et BioCohérence préfère avoir une indépendance lors du contrôle. Par ailleurs, les producteurs souhaitent avoir une certification irréprochable pour pouvoir assurer à 100% la qualité de leurs produits, et les transformateurs veulent être sûrs de ce qu'ils vendent aux magasins et en définitive aux consommateurs.

- Le processus de certification

Le contrôle est généralement organisé le même jour que le contrôle AB donc une fois par an. Il demande 30 minutes supplémentaires de contrôle. BioCohérence est plus exigeant que l'AB et demande donc des attestations supplémentaires. À l'issue de la visite, un rapport de contrôle est rédigé. Il sera transmis à une personne du réseau BioCohérence qui est chargée de construire le dossier. Ce dernier sera ensuite envoyé au Comité de Marques pour étude sur l'obtention/le maintien ou non du label.

- BioCohérence a opté pour un contrôle externe afin de garantir une indépendance contrairement, selon eux, aux SPG qui prennent eux aussi beaucoup de temps et demandent une grosse organisation. C'était une demande des producteurs et des transformateurs. Les producteurs veulent une certification irréprochable qui garantisse leur qualité de produits et les transformateurs veulent être sûrs de ce qu'ils vendent aux magasins et en définitive aux consommateurs.

	<b>Ecocert - AB</b>	<b>BioCohérence</b>
<b>Objectif</b>	Logo AB sur produits	Logo BioCohérence sur produits
<b>Contrôle</b>	Enquête de terrain	Enquête de terrain
	1 fois par an	1 fois par an
	Enquêteur = contrôleur indépendant	Enquêteur = contrôleur indépendant
	Respect du cahier des charges de l'AB	Respect du cahier des charges BioCohérence
	Documents supports	Documents supports
	Vérification de documents	Vérification de documents
	Échange et conseil	
	Bilan avec focus sur les points de vigilance	
<b>Étude du dossier</b>	De manière anonyme par un autre membre d'Ecocert	Comité de Marques : consommateurs, producteurs, transformateurs, membres de BioCohérence

Tableau 12 : Bilan des différentes étapes des processus de garantie des structures Ecocert - AB et BioCohérence

	<b>Enquête</b>		<b>Instance du dossier</b>	
	Avantages	Inconvénients	Avantages	Inconvénients
<b>SPG</b>	Conseil et soutien, relation amicale Faible coût	Pas d'indépendance Risque de manque de connaissance des enquêteurs	Pouvoir interne aux acteurs du projet	Demande beaucoup de temps et d'organisation
<b>Audit interne</b>	Conseil Bonnes connaissances techniques	Organisation dans la structure Coût	Indépendance	Pas de concertation pour la décision finale
<b>COT</b>	Organisation simple Gage d'indépendance	Coût Pas de relation autre qu'agriculteur/contrôleur	Indépendance	Pouvoir externe aux acteurs du projet Pas de concertation pour la décision finale

Tableau 13 : Avantages et inconvénients des différents processus de garantie étudiés

### 1.1.3.3. Bilan de l'organisation des certifications par organismes tiers enquêtées

Les deux organismes tiers enquêtés ont des fonctionnements distincts au niveau de l'étude des dossiers. Comme le présente le tableau 12 ci-contre, Bio Cohérence intègre une logique participative au niveau de l'instance des dossiers.

### 1.1.4. Bilan de l'organisation des processus de garantie enquêtés.

Parmi les six systèmes enquêtés, N&P, Défis Ruraux, BioCohérence et Réseau Cohérence intègrent une logique participative dans une partie de leur processus de garantie : au niveau de l'enquête de terrain, dans l'instance du dossier ou lors de journée portes ouvertes à la ferme. Cependant, seulement N&P est participatif au niveau de l'enquête de terrain et de l'instance du dossier.

Trois des six structures ont choisi des techniciens pour les enquêtes de terrain. Seul le système de l'Agriculture Biologique propose une indépendance lors du contrôle et aussi lors de l'instance du dossier. Chaque processus de garantie possède ses avantages et inconvénients comme le présente le tableau 13 ci-contre.

Connaissant les avantages et inconvénients relatifs aux différents processus de garantie étudiés, l'objectif est de comprendre en parallèle les attentes des principaux concernés dans le cadre du projet Eau en Saveurs : les agriculteurs des bassins versants et les consommateurs de l'eau potable d'EBR.

## 1.2. Résultats des focus group producteurs et consommateurs

### 1.2.1. Focus group consommateurs : des avis partagés

Le focus group a permis de faire ressortir plusieurs idées sur l'orientation du processus de garantie dans le cadre du projet EES. On retrouve des avis partagés bien que la réunion ait permis de faire consensus au final.

- La certification par organisme tiers assure une crédibilité

Une partie des consommateurs présents souhaiterait que ce soit un organisme externe qui assure le contrôle sur les exploitations afin de pouvoir conserver une indépendance jugée importante et gage de rigueur. Une autre partie mettrait en avant l'importance d'intégrer les consommateurs dans la démarche. La discussion s'est axée sur la place et le rôle de ces consommateurs dans la démarche.

- L'importance de l'intégration de l'ensemble des parties prenantes

Une partie des présents a émis l'idée d'avoir pour enquêteurs un groupe de techniciens d'EBR, d'agriculteurs et de consommateurs. Selon eux, les techniciens sont importants car représentent la structure porteuse du projet, ils connaissent les exigences du projet et du cahier des charges. Pour autant, l'argument de la crédibilité de ce type de contrôle a été avancé. Ainsi, les consommateurs pensent qu'il y aurait besoin d'une formation pour que les consommateurs du groupe d'enquête aient les connaissances suffisantes pour contrôler une exploitation. Par ailleurs, ce groupe mixte d'enquêteurs s'engagerait pour une période de deux ou trois ans et aurait pour tâche de transmettre ses connaissances au prochain groupe de manière à assurer un suivi.

- Des rencontres pour aider dans la démarche de progrès

Le projet EES étant basé sur une amélioration de la durabilité des exploitations engagées, les consommateurs soulignent l'importance des échanges entre agriculteurs afin de communiquer sur leurs résultats et sur les techniques mises en place pour y arriver



➤ . Fréquence des contrôles

L'ensemble du groupe s'oriente vers un contrôle annuel dans l'idée que le mode de production puisse être recadré si besoin mais aussi pour fournir un accompagnement technique aux agriculteurs

➤ Les documents d'enquête

Concernant les documents d'enquête, le groupe s'accorde sur le fait qu'ils devraient être construits par les techniciens d'EBR, ces derniers connaissant vraiment le cahier des charges et les éléments du diagnostic.

### **1.2.2. Focus group producteurs : une volonté d'intégration des consommateurs**

➤ La certification par organisme tiers assure la crédibilité de toute la filière

Une partie des producteurs explique qu'il est important d'avoir un système de garantie qui soit crédible et dont on puisse faire la communication aux consommateurs. Le processus de garantie est un enjeu pour toute la filière "si un producteur dérape, il pénalise tous les autres". Par ailleurs, la méthode IDEA est reconnue par l'État, il faut donc valoriser sa notoriété au travers d'une certification rigoureuse. Les producteurs pensent qu'il est plus facile de voir ce qui déroge pour un intervenant extérieur que par un auditeur interne.

➤ Des consommateurs à intégrer pour une pleine compréhension des enjeux

L'ensemble du groupe souhaiterait cependant impliquer les consommateurs dans une partie du processus pour qu'ils se rendent compte du travail et des efforts faits par les producteurs. Une implication induit une meilleure compréhension. Cette implication pourrait se faire par des visites de fermes et/ou des rencontres entre producteurs et consommateurs. Les consommateurs seraient aussi vus comme un soutien et une motivation pour continuer à s'améliorer. Les producteurs ne souhaitent cependant pas que les consommateurs participent au contrôle, car ils n'ont pas les connaissances pour, et ils ne désirent pas avoir de critiques de personnes qui ne s'y connaissent pas. Ils pourraient cependant participer en amont dans les réunions de réflexion sur le cahier des charges par exemple.

➤ Un contrôle associé à du conseil pour aider au progrès

Certains agriculteurs souhaiteraient que ce ne soit pas un contrôle proprement dit mais qu'il intègre la notion de progression du projet. Ils souhaitent qu'il y ait du conseil pour accompagner l'évolution, via des groupes de travail entre agriculteurs et techniciens par exemple. Il pourrait être aussi envisagé d'organiser des formations dans le cadre du projet.

➤ Fréquence des contrôles

La base d'un contrôle par an convient à l'ensemble des participants.

➤ Les documents ressource

Des remarques ont été faites sur la manière d'optimiser le contrôle. Les agriculteurs mentionnent certains documents réglementaires tels que le registre phytosanitaire, le cahier d'épandage et de soins aux animaux ... et qui regroupent de nombreuses données pouvant être recueillies en amont pour gagner du temps lors du contrôle.

➤ Coût du contrôle

Le groupe se pose la question du coût du contrôle, car chaque point du cahier des charges implique un point de contrôle et donc un coût supplémentaire, notamment dans le cadre de certification par organisme tiers.

➤ La partie de réflexion sur les documents supports des contrôles n'a pas pu être réfléchie.

Code indicateur	Note moyenne par indicateur pour les 7 exploitations laitières	Note moyenne par indicateur pour les 3 exploitations porcines	Note maximale par indicateur	Discrimination entre les exploitations porcines et les exploitations laitières
A1	4,7	4,7	5	Non discriminant
A2	2	3,3	5	Non discriminant
A3	4	0,7	5	Discriminant
A4	1,4	1,7	5	Non discriminant
A5	4	3,3	5	Non discriminant
A6	0,9	0,3	4	Indépendant
A7	7,9	3,3	10	Discriminant
A8	5	3,3	14	Non discriminant
A9	5,4	4,3	8	Non discriminant
A10	4,3	3,7	8	Non discriminant
A11	2	1,3	4	Non discriminant
A12	3,3	2,3	4	Non discriminant
A13	1,3	2,3	5	Indépendant
A14	2,6	1,7	5	Indépendant
A15	1,3	1,7	10	Non discriminant
A16	4,6	5	5	Non discriminant
A17	3	2,3	5	Non discriminant
A18	9,7	9	10	Non discriminant
A19	1,6	0,3	5	Discriminant
A20	5,4	0	10	Discriminant
<b>Note moyenne</b>	<b>74</b>	<b>55</b>	<b>100</b>	<b>Non discriminant</b>

Tableau 14 : Notes moyennes par indicateur selon le type de production laitière ou porcine et évaluation de la discrimination

## 2. Résultats pour répondre à l'objectif 2 : test de la version 4 de la méthode IDEA

### 2.1. Capacité de la version 4 de la méthode IDEA à être adaptée aux différents types de production des bassins versants d'EBR

Dans le cadre du projet EES, c'est le progrès du système de production que l'on cherche à évaluer. Chaque type d'exploitation doit avoir les mêmes possibilités d'améliorer sa note et donc de répondre à l'objectif de progrès demandé. Pour cela, il nous faut vérifier qu'il n'y pas de trop fortes discriminations liées aux types de production.

Notre échantillon comprenant sept exploitations laitières et trois porcines, nous permet, à partir de moyennes, de lisser un éventuel effet système de production. L'analyse portera ainsi sur ces deux types de productions en laissant de côté l'exploitation allaitante LR.

Étant donné la taille de l'échantillon, nous estimons qu'il y a une trop forte discrimination lorsque les notes passent du simple au double entre les deux types de production.

Le tableau 14 ci-contre présente les notes moyennes par indicateur selon les deux types de production, laitière et porcine, et leur caractère discriminant ou non par rapport au seuil fixé.

La note globale agro-écologique montre que selon notre seuil d'estimation choisi, il n'y a pas de discrimination entre les deux types de production, ce qui n'est pas le cas pour 7 indicateurs en particulier. L'analyse de ces derniers est détaillée ci-dessous, excepté pour les indicateurs A6 "autonomie en énergie", A13 "prendre en compte l'impact des pratiques sur le partage de la ressource en eau entre les usages" et A14 "prendre en compte l'impact des pratiques sur la qualité de l'air", dont la discrimination constatée ne résulte à priori pas du type de production.

L'indicateur A3 "diversité temporelle des cultures annuelles et pluriannuelles dans les successions" se décline en deux items : 1- "poids des successions culturales à délais de retour courts dans l'assolement" et 2- "présence de cultures pluriannuelles à fauches multiples ou pâturées". La différence de note entre les exploitations laitières et porcines s'explique par les deux items. Effectivement, des exploitations porcines auront logiquement plus tendance à avoir des rotations courtes puisqu'elles ont souvent des productions axées sur des grandes cultures pour l'alimentation de leurs animaux monogastriques (céréales et oléoprotéagineux) et n'intègrent pas de production fourragère herbagère (cultures pluriannuelles : prairies, luzerne) pour allonger les rotations. Même s'ils intégraient des productions fourragères herbagères, ces dernières ne pourraient pas être valorisées en interne, et seraient vendues, à un prix bien plus faible que des céréales. Si les exploitations porcines disposent d'une marge de manœuvre plus faible pour faire progresser la note de cet indicateur, elles peuvent avoir la possibilité de pratiquer l'assolement en commun avec des exploitations bovines voisines. Cette pratique qui reste pour le moment très exceptionnelle, permettrait de réduire la pression des adventices et des insectes et donc le recours aux pesticides.

Concernant l'indicateur A7, il comporte deux items, l'un "d'autonomie en fourrage" et l'autre "d'autonomie en concentrés". Les exploitations peuvent avoir le maximum de points en ayant soit 100% d'autonomie en fourrage, soit au moins 80% d'autonomie en concentrés. Pour les élevages monogastriques, seul l'item 2 est à considérer. Pour que les exploitations porcines puissent avoir une bonne note pour cet indicateur, il est nécessaire qu'elles fabriquent une bonne partie de leur aliment à la ferme. En Bretagne un tiers des porcs produits est alimenté avec de l'aliment produit à la ferme. Cependant, si les marges de progrès concernant cet indicateur présentent un intérêt économique certain pour les éleveurs, et en termes environnemental global, elles n'ont pas d'intérêt pour l'eau.



Pour l'indicateur A19 "traitements vétérinaires" on constate une moins bonne note pour les exploitations porcines que pour les laitières. En effet, il y a généralement plus de traitements en élevage porcin qu'en élevage laitier. Cela est dû au fait que les animaux sont élevés en groupe et en bâtiment contrairement aux vaches laitières qui elles pâturent une grande partie de l'année.

L'indicateur A20 "prendre en compte l'impact des pratiques sur la qualité de l'eau" apparaît très discriminant entre les deux productions, laitière et porcine.

Cet indicateur rassemble deux items : l'item 1 - "la gestion des excédents d'azote" avec le bilan apparent azoté, la proportion de cultures pièges à nitrates, et le chargement animal et l'item 2 – "la limitation des transferts d'herbicides" avec l'IFT herbicides et les démarches volontaires de limitation des transferts.

Concernant le premier item, c'est avant tout le bilan apparent azoté qui apparaît très discriminant entre les deux types de production. Ce constat est en cohérence avec les différentes études sur le sujet qui produisent le même classement du solde du bilan apparent en fonction du type de production : un excédent de 542kg/ha de SAU par an pour les exploitations porcines contre 149 pour les exploitations laitières (Simon, 2000). Considérant les seuils définis pour cet indicateur, les marges de progrès des exploitations porcines pour augmenter leur rendement de l'azote risquent de ne pas se traduire par une amélioration de la note pour cet indicateur. Et ceci, alors qu'il est, en tant qu'indicateur de pression, important pour évaluer les modes de production vis-à-vis de l'enjeu de la qualité des eaux en nitrates.

Concernant le second item, l'indicateur IFT herbicides apparaît discriminant entre les deux types de production. Ce résultat est cohérent par rapport à la différence d'assolement entre les deux types d'exploitations qui justifie davantage le recours aux herbicides pour les exploitations porcines. Cependant, les marges de progrès des exploitations porcines peuvent se traduire par une amélioration de la note étant donné les seuils définis.

Pour conclure cette première partie, nous retenons les éléments suivants :

- La version 4 d'IDEA est appliquée aussi bien aux exploitations bovines que porcines et tient compte en partie de leurs particularités.
- Les exploitations porcines ont des marges de manœuvre plus compliquées à mettre en œuvre pour améliorer leurs notes, en particulier pour les indicateurs A3, A7, A19 et A20.
- Les seuils définis pour le bilan apparent de l'indicateur A20 semblent mal adaptés aux exploitations porcines qui risquent de ne pas constater d'amélioration de leur note malgré la mise en œuvre de leur marge de progrès.

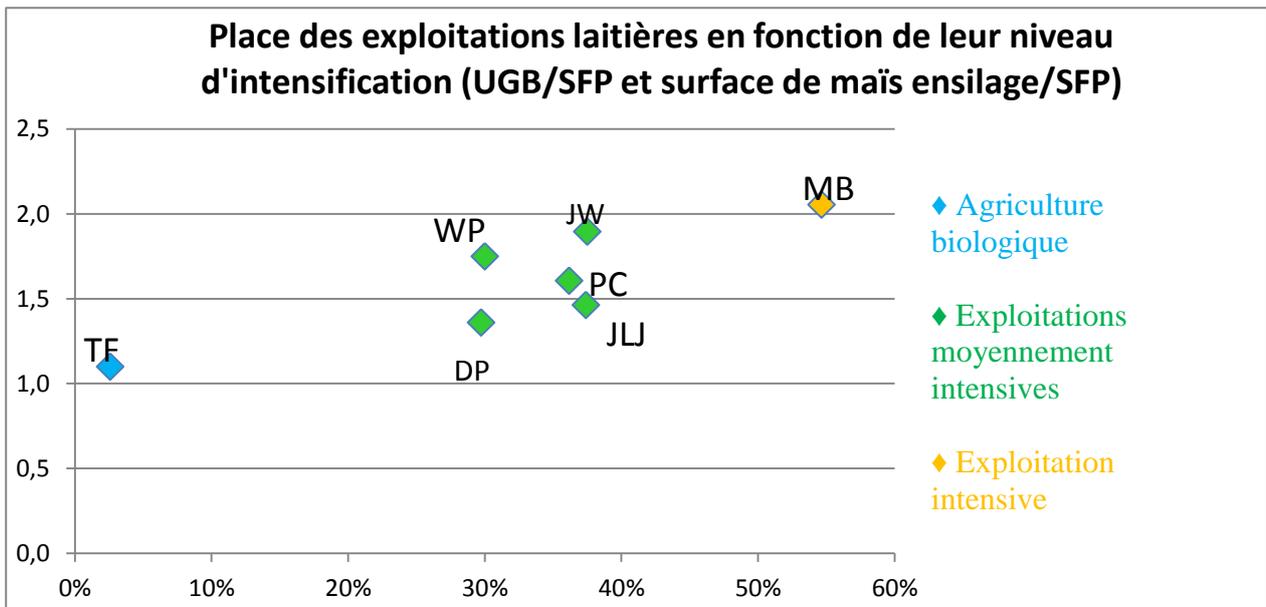


Figure 6 : Place des exploitations laitières en fonction de leur niveau d'intensification (UGB/SFP et surface de maïs ensilage/SFP)

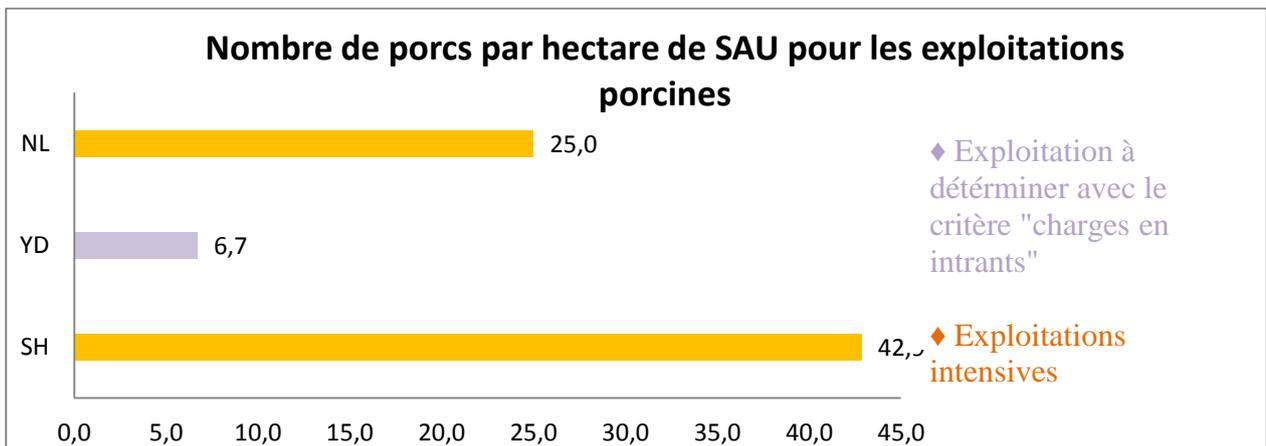


Figure 7 : Place des exploitations porcines en fonction de leur niveau d'intensification (nombre porcs/ha de SAU)

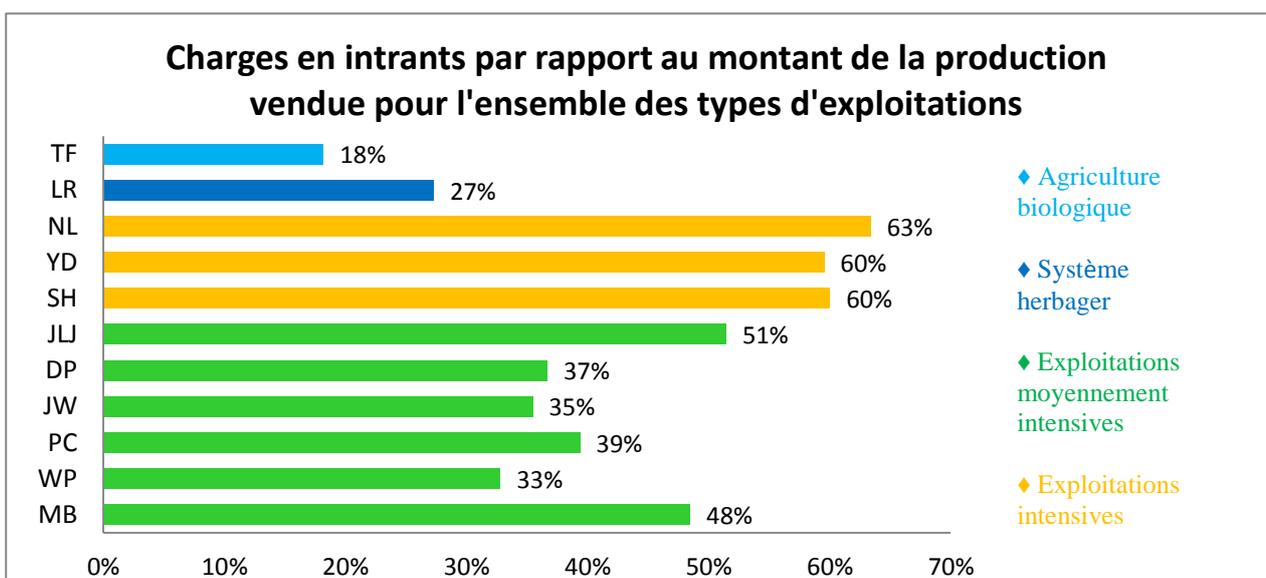


Figure 8 : Place de l'ensemble des exploitations enquêtées selon leur charge en intrants en fonction du montant de leur production vendue

## 2.2. Capacité de la version 4 de la méthode IDEA à discriminer les différents systèmes de production des bassins versants d'EBR

Pour répondre à la question, nous réalisons tout d'abord une typologie des exploitations enquêtées afin d'obtenir un classement selon des critères d'intensification des systèmes qui permettra une comparaison selon les notes de durabilité agro-écologique obtenues par la version 4 d'IDEA.

### 2.2.1. Typologie des systèmes de production des exploitations enquêtées

Dans cette partie, les critères pris en compte sont indépendants de ceux présents dans la version 4 de la méthode IDEA. L'objectif est d'obtenir une typologie des exploitations enquêtées en fonction de leur système de production, de façon à comparer les notes de durabilité agro-écologiques obtenues en fonction de ce critère. L'intérêt est de vérifier si la version 4 de la méthode IDEA permet de classer efficacement les systèmes de production en fonction de leur niveau de durabilité. Ceci dans le but de s'assurer qu'une amélioration de la note sur l'échelle agro-écologique attendue dans le cadre du projet Eau en Saveurs se traduise par une évolution du système de production vers un système moins impactant sur l'environnement et sur l'eau en particulier.

Pour cela, plusieurs critères techniques sont choisis pour différencier les systèmes de production. Deux critères permettent de différencier les systèmes de production des exploitations laitières selon leur niveau d'intensification :

- La "proportion de surface de maïs ensilage dans la SFP". Dans les exploitations laitières, si l'alimentation des vaches comprend des fourrages à hauteur d'environ 85% dans la ration (Institut de l'élevage), il est important de distinguer l'herbe du maïs, ce dernier nécessitant une consommation plus importante en intrants (produits phytosanitaires, engrais minéral).
- Le "le nombre d'UGB) par hectare de SFP".

La figure 6 montre la répartition des exploitations enquêtées selon leur intensification par rapport à ces critères et permet de les classer en trois grands groupes : exploitation intensive (MB), exploitations moyennement intensives (JW, PC, JLJ, DP, WP), et agriculture biologique (TF).

Le critère choisi pour différencier les exploitations porcines selon leur degré d'intensification est le "nombre de porcs par hectare de SAU". Il permet de rendre compte de la pression azotée en termes de quantité d'effluents d'élevage produits par hectare. La figure 7 ci-contre montre deux exploitations pouvant être qualifiées d'intensives avec 25 porcs par hectare pour l'exploitation NL et 42,9 porcs par hectare pour l'exploitation SH. L'exploitation YD possède un faible chargement car c'est une ferme produisant seulement 400 porcs à l'année et qui a une activité de transformation et de valorisation en filière courte. C'est le critère suivant qui permettra de définir son système.

Enfin, le critère "charges en intrants par rapport au produit" permet de classer l'ensemble des exploitations. C'est un critère adapté à l'ensemble des exploitations puisqu'il n'intègre aucun paramètre lié au type de production. La figure 8 présente ainsi le classement des 11 exploitations enquêtées en fonction de ce critère. On observe trois exploitations qui se démarquent avec un ratio supérieur à 60%. Il s'agit des trois exploitations porcines. Elles peuvent donc être toutes les trois qualifiées "d'intensives". Six exploitations présentent un ratio compris entre 30 et 60% et peuvent être qualifiées de "moyennement intensives". Enfin deux exploitations ont un ratio inférieur à 30%. L'une est celle en système herbager et la seconde celle en agriculture biologique avec un ratio de seulement 18%. Ce classement confirme celui effectué auparavant via les critères "UGB/SFP", "surface de maïs ensilage/SFP" et "nombre de porcs/ha SAU".

En conclusion, notre échantillon regroupe quatre exploitations intensives, cinq exploitations moyennement intensives, et deux exploitations peu intensives dont une en agriculture biologique et l'autre en système herbager.

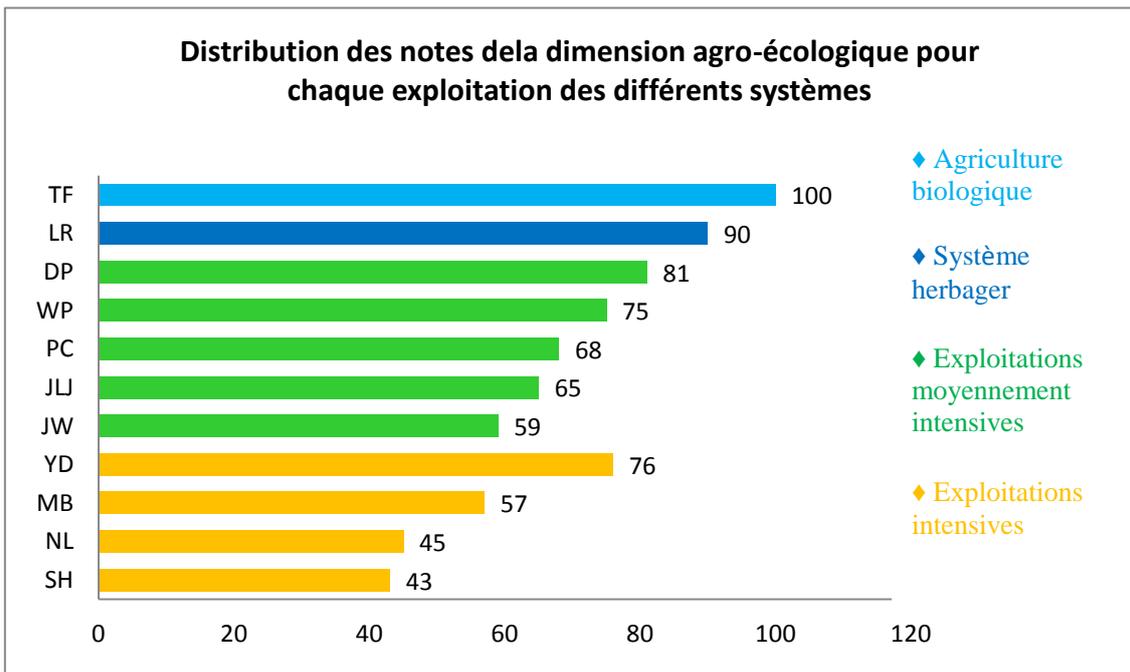


Figure 9 : Répartition des notes de durabilité agro-écologique des exploitations enquêtées

## 2.2.2. Discrimination inter systèmes de production

### ➤ Analyse générale

L'annexe 11 détaille les notes par indicateur de la dimension agro-écologique des exploitations enquêtées, leur note globale, les moyennes des notes par type de système de production comme définis ci-dessus.

Pour les différents systèmes de production : intensif, moyennement intensif, peu intensif, les notes de l'échelle agro-écologique sont respectivement les suivantes : 55, 70, 90 et 100.

On constate donc déjà une très bonne discrimination des notes au niveau des différents systèmes de production au niveau de la note globale agro-écologique.

La figure 9 ci-contre montre la distribution des notes de la dimension agro-écologique des 11 exploitations enquêtes classées en fonction de leur système de production. Il fait apparaître un gradient des notes en fonction du niveau d'intensification des systèmes de production, des exploitations intensives à l'exploitation en agriculture biologique.

Cependant l'exploitation YD qualifiée d'intensive à une note globale de 76, supérieure à la note de quatre des cinq exploitations moyennement intensives. Pour rappel l'exploitation YD est une exploitation porcine qualifiée d'intensive selon le critère "charges en intrants par produit". Cependant, il s'agit d'une exploitation gérée par un agriculteur sensible à l'environnement, on pourrait ainsi qualifier son système de production "d'agro-écologiquement intensif". Trois indicateurs ont une note qui distingue particulièrement cette exploitation des trois autres exploitations du groupe des exploitations qualifiées d'intensives :

- A4 "existence d'infrastructures naturelles et d'aménagement spatiaux"
- A13 "prendre en compte l'impact des pratiques sur le partage de la ressource en eau entre les usages"
- A15 "prendre en compte l'impact des pratiques sur le changement climatique"

Si la version 4 de la méthode IDEA permet globalement de discriminer les exploitations enquêtées selon leur système de production, il nous faut analyser cette capacité indicateur par indicateur.

### ➤ Analyse par indicateur

Pour cette analyse de la sensibilité des indicateurs, nous avons choisi de comparer les notes des indicateurs de l'exploitation en agriculture biologique de celles des exploitations moyennement intensives. En effet, dans le cadre du projet EES, l'objectif est de faire tendre les exploitations vers un système de production durable comparable au bio. Nous prenons donc l'exploitation TF en agriculture biologique comme référence de comparaison. Nous choisissons de comparer avec les exploitations moyennement intensives en raison du nombre supérieur d'exploitations dans l'échantillon (5).

Nous estimons qu'un indicateur est sensible lorsqu'il y a une différence entre les moyennes des notes des deux types d'exploitations au moins supérieure au pourcentage de différence entre les notes globales (100 pour l'exploitation bio et 70 pour les moyennement intensives) des deux systèmes (soit 43%). Les résultats sont présentés dans le tableau 15 ci-après.

Indicateur	Intensif	Moyennement intensif	Herbager	AB	Pourcentage de différence entre systèmes moyennement intensifs et AB (%)	Discrimination entre systèmes moyennement intensifs et AB
A1	4,8	4,6	5	5		Indépendant
A2	3,0	1,4	2	5	257	Discriminant
A3	1,5	3,8	5	5	32	Non Discriminant
A4	1,3	1	0	5	400	Discriminant
A5	3,3	4	5	5	25	Non Discriminant
A6	0,5	0,8	1	1		Indépendant
A7	5,0	7	7	10	43	Discriminant
A8	2,5	4,2	5	14	233	Discriminant
A9	4,5	5	8	8		Indépendant
A10	3,3	4	8	8	100	Discriminant
A11	1,5	1,6	2	4	150	Discriminant
A12	2,5	3,6	2	2	AB<Moyennement intensif	AB<Moyennement intensif
A13	2,0	1,4	3	1		Indépendant
A14	1,8	2,6	4	3	15	Non Discriminant
A15	1,3	0,8	0	5	525	Discriminant
A16	5,0	4,4	5	5	14	Non Discriminant
A17	1,8	3,2	4	5		Indépendant
A18	9,3	9,6	10	10	4	Non Discriminant
A19	0,3	1,4	4	4	186	Discriminant
A20	0,5	5,2	10	10	92	Discriminant

Tableau 15 : Moyenne des notes par indicateur selon les systèmes de production des exploitations enquêtées et sensibilité des différents indicateurs

### ➤ Remarques générales

Pour certains indicateurs qui ne discriminent pas suffisamment les deux types de systèmes étudiés, cela peut être justifié par le fait que ce sont des indicateurs indépendants du système de production pour les exploitations des bassins versants. C'est le cas notamment des indicateurs A1 "diversité des espèces cultivées", A6 "autonomie en énergie", A9 "gérer la ressource en eau", A13 "prendre en compte l'impact des pratiques sur le partage de la ressource en eau entre les usages", A17 "sobriété dans la consommation en énergie".

Par ailleurs, certaines notes sont supérieures pour les systèmes moyennement intensifs par rapport au système biologique. C'est le cas des indicateurs A12 et A13. A13 est jugé comme indépendant du système de production et nous verrons ci-dessous une explication possible pour l'indicateur A12.

Les indicateurs A3 "diversité temporelle des cultures annuelles et pluriannuelles dans les successions" A5 "qualité écologique du parcellaire", A12 "disponibilité et gestion des ressources stratégiques productives", A14 "prendre en compte l'impact des pratiques sur la qualité de l'air", A16 "sobriété d'utilisation du phosphore issu de ressources non renouvelables", A18 "sobriété et responsabilité dans l'utilisation des produits phytosanitaires" et A20 "Prendre en compte l'impact des pratiques sur la qualité de l'eau", ne montrent pas de différence de note de plus de 43% entre les notes des deux systèmes. Nous allons rentrer dans le détail de ces indicateurs pour essayer de comprendre pourquoi.

### ➤ Détails par indicateur

L'indicateur A3 "diversité temporelle des cultures annuelles et pluriannuelles dans les successions" n'apparaît pas discriminant. Il comporte deux items : 1 "poids des successions culturales à délais de retour courts dans l'assolement" et 2 "présence de cultures pluriannuelles à fauches multiples ou pâturées". Le manque de sensibilité peut être dû au fait que l'ensemble des exploitations en système moyennement intensif et biologique soient des exploitations à dominantes laitières. Les mêmes rotations conduisent à une faible différence entre les notes.

Concernant l'indicateur A5 "qualité écologique du parcellaire", c'est principalement au niveau de l'item 2 que la sensibilité est faible. L'item 2 concerne le "pourcentage de SAU recevant au moins un insecticide". Pour cet item les seuils d'interprétation sont les suivants :

>70%	0 points
10 à 70%	1 points
<10%	2 points

Une exploitation bio, dont aucune surface ne reçoit d'insecticide, n'est pas valorisée par rapport à une exploitation en utilisant. Elle aura 2 points comme les exploitations utilisant des insecticides sur moins de 10% de leur SAU.

L'indicateur A12 "Disponibilité et gestion des ressources stratégiques" défavorise les exploitations bio par rapport aux moyennement intensives. Cela s'explique notamment par son item 1 qui pénalise en cas de "problème d'approvisionnement, d'accès ou de disponibilité sur des ressources stratégiques tant au niveau de la fréquence que de la diversité". Or, l'exploitation bio enquêtée cherchait à s'approvisionner en semences bio pour ses prairies et avait du mal à trouver une diversité de variétés (notamment pour la fétuque).

Concernant l'indicateur A14 "prendre en compte les pratiques sur la qualité de l'air", c'est essentiellement au niveau de l'item 3 "émissions de pesticides" que la différence ne se fait pas. En effet, une exploitation bio marquera 3 points pour ne pas émettre de pesticides, mais c'est aussi le cas de toutes les exploitations qui auront un IFT inférieur à 1 et utiliseront du matériel antidérive.



L'indicateur A16 "sobriété d'utilisation du phosphore issu des ressources non renouvelables" correspond à la quantité de phosphore épandu par hectare de SAU. Sur cet indicateur on ne voit pas de différence entre une exploitation bio et une moyennement intensive. Pourtant le cahier des charges de l'agriculture biologique restreint fortement les épandages d'engrais minéral phosphatés, autorisant uniquement ceux peu solubles (RÈGLEMENT (CE) N° 834/2007), ce qui limite considérablement leur utilisation. Par ailleurs, la consommation d'engrais minéraux phosphorés diminue régulièrement en Bretagne (-22,1% entre 2005 et 2012 (DRAAF Bretagne, 2013) et les programmes de protection des ressources en eau participent à cette réduction, particulièrement sur le bassin versant de la Haute-Rance, territoire de localisation de 55% des exploitations enquêtées.

Au niveau de l'indicateur A18 "sobriété et responsabilité dans l'utilisation des produits phytosanitaires", si une exploitation bio atteint forcément la note maximale de 10 grâce à son IFT inférieur à 1 concernant l'item 1, ce peut être également le cas d'exploitations moyennement intensives comme l'exploitation JLJ enquêtée grâce aux items 2 et 3 "sobriété dans l'intentionnalité" et "connaissance sur la dangerosité des produits phytosanitaires". Cette exploitation obtient une note de 7 pour l'IFT, 1 point sur l'item 2 grâce à des choix de variétés résistantes et enfin 2 points supplémentaires car l'agriculteur a connaissance de la dangerosité des produits qu'il utilise. La note peut ainsi être identique pour des exploitations ne présentant pas le même risque environnemental notamment pour l'eau.

#### ➤ Quelques remarques sur la pertinence d'indicateur pour les systèmes herbagers

Quelques remarques sont cependant à faire pour l'item 3 " de l'indicateur A2 "gestion de la diversité génétique". En effet, ce dernier prend en compte uniquement les cultures non fourragères dans le calcul, ce qui ne favorise pas les exploitations herbagères qui ont souvent une grande diversité dans leurs prairies. Les exploitations TF et LR possèdent respectivement 1 et 4 variétés pour leur culture non fourragère principale contre 10 et 10 pour leur culture fourragère principale (prairie temporaire).

Aussi, l'item 1 "place des légumineuses dans l'assolement" de l'indicateur A8 "autonomie en azote pour les cultures" ne prend pas en compte les prairies permanentes qui sont pourtant souvent riches en légumineuses ce qui a tendance à pénaliser les systèmes comprenant une grande part de prairies permanentes.

En conclusion, même si globalement la version 4 de la méthode IDEA est en capacité de discriminer les exploitations ayant des systèmes de production contrastés concernant la note de l'échelle agro-écologique, il en va moins de même pour certains indicateurs, en particulier les indicateurs A3, A5, A12, A14 et A18.

### **2.2.3. Discrimination intra systèmes de production**

Dans l'objectif d'analyser la capacité de la version 4 de la méthode IDEA à discriminer les exploitations de même type de système de production, l'analyse du tableau en annexe 11 nous donne les éléments suivants :

- Les 4 exploitations intensives ont entre elles une note différente, comme les 5 exploitations moyennement intensives ; les écarts sont importants, respectivement 76% et 37%.
- Ces écarts sont mêmes supérieurs à l'écart entre les moyennes des notes des exploitations de ces deux types de système (intensif et moyennement intensif) qui est de 27%, mais cependant inférieurs à l'écart avec l'exploitation herbagère (64%), et encore plus avec l'exploitation bio (82%)..
- Toutefois si on met à part l'exploitation YD qui présente un système que nous avons dénommé "agro-écologique intensif" (cf 2.2.2.), l'écart entre les 3 autres exploitations intensives n'est plus que de 32%.

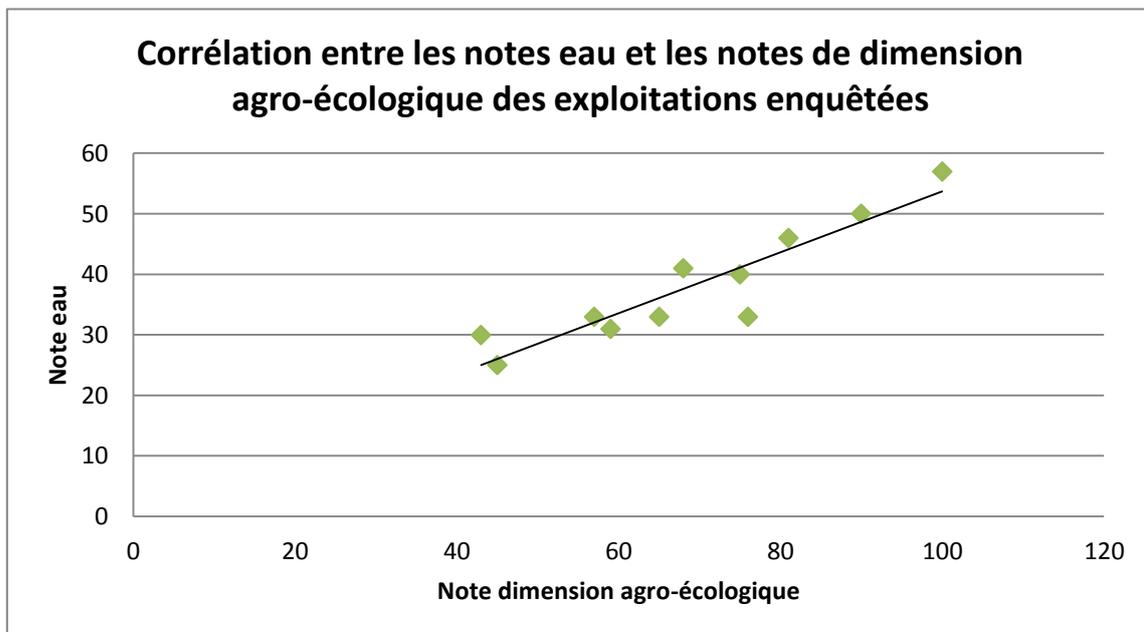


Figure 10 : Corrélation entre les notes eau et les notes de la dimension agro-écologique des exploitations enquêtées

Capacité de la version 4 de la méthode IDEA à discriminer les exploitations selon leur impact sur la qualité de l'eau

#### **2.2.4. Le poids des différents indicateurs eau dans la version 4 de la méthode IDEA**

Les différents indicateurs jugés comme étant en lien étroit avec la qualité de l'eau sont les suivants :

- A1 : Diversité des espèces cultivées
- A3 : Diversité temporelle des cultures annuelles et pluriannuelles dans les successions
- A4 : Existence d'infrastructures naturelles et d'aménagements spatiaux
- A5 : Qualité écologique du parcellaire
- A10 : Préserver les sols
- A11 : Gestion de l'efficacité des stratégies de la lutte chimique et vétérinaire
- A 16 : Sobriété d'utilisation du phosphore issu de ressources non renouvelables
- A 18 : Sobriété et responsabilité dans l'utilisation des produits phytosanitaires
- A20 : Prendre en compte l'impact des pratiques sur la qualité de l'eau

Ces indicateurs "eau" représentent 42% de la note agro-écologique de durabilité ce qui montre que l'enjeu qualité de l'eau est bien représenté.

#### **2.2.5. Analyse générale**

L'annexe 11 présente les notes pour les indicateurs "eau" selon les systèmes de production, intensif, moyennement intensif, herbager et bio. Elles sont respectivement les suivantes : 30, 38, 50 et 57.

Comme le montre la figure 10, il y a une forte corrélation ( $r=0.92$ ) entre la note globale de la dimension agro-écologique et la note des indicateurs "eau". Une évolution de la note globale de durabilité de la dimension agro-écologique impliquera donc une diminution des impacts sur la qualité de l'eau mesurée par la version 4 de la méthode IDEA.

Pour chacune des 11 exploitations enquêtées, il y a une stricte proportionnalité entre la note globale de la dimension agro-écologique et la note des indicateurs "eau", à l'exception de trois exploitations dont deux ont une note "eau" proportionnellement supérieure : l'exploitation intensive SH, l'exploitation moyennement intensive PC, et une a une note, à l'inverse, proportionnellement inférieure, l'exploitation intensive YD.

#### **2.2.6. Les nitrates dans l'indicateur de "Gestion des excédents azotés"**

Les nitrates sont l'un des principaux polluants des eaux. Plusieurs critères concernent la gestion de l'azote dans la méthode IDEA version 4, tous rassemblés dans l'item 1 "Gestion des excédents azotés" de l'indicateur A20 "Prendre en compte l'impact des pratiques sur la qualité de l'eau":

- Le bilan apparent
- La proportion de cultures pièges à nitrate pendant la période de fort risque de lessivage
- Le chargement et l'équilibre structurel de l'exploitation

##### ➤ Un manque de sensibilité et de précision au niveau des seuils d'interprétation

Le bilan apparent, qui constitue le critère le plus important puisqu'étant un indicateur global de pression, représente 6 points sur les 10 points maximum que compte l'indicateur A20 et 6% de la note finale de la dimension agro-écologique. Il est évalué selon les pondérations suivantes :

- supérieur à 50 kg : ..... 0
- entre 40 et 50 kg : ..... 2
- entre 30 et 40 kg : ..... 4
- entre 20 et 30 kg : ..... 5
- inférieur à 20 kg N/ha: ..... 6

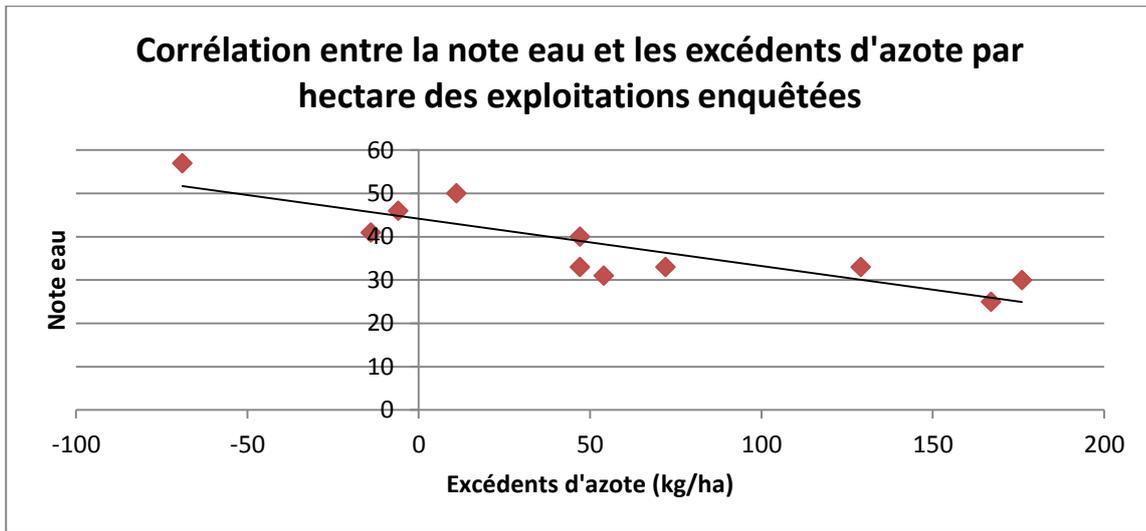


Figure 11 : Corrélation entre les notes eau et les excédents d'azote par hectare des exploitations enquêtées

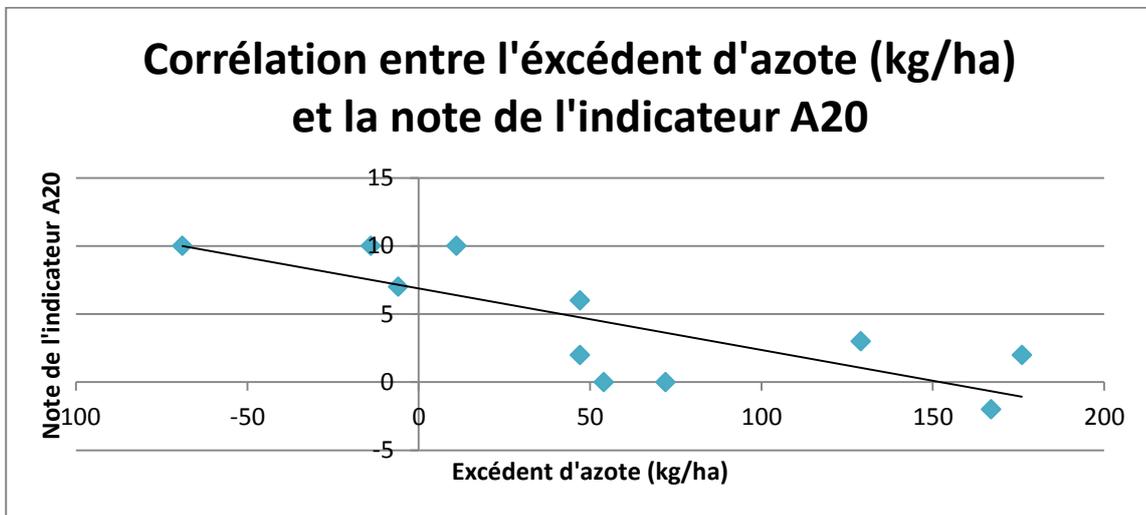


Figure 12 : Corrélation entre les excédents d'azote par hectare et les notes des indicateurs A20 des exploitations enquêtées

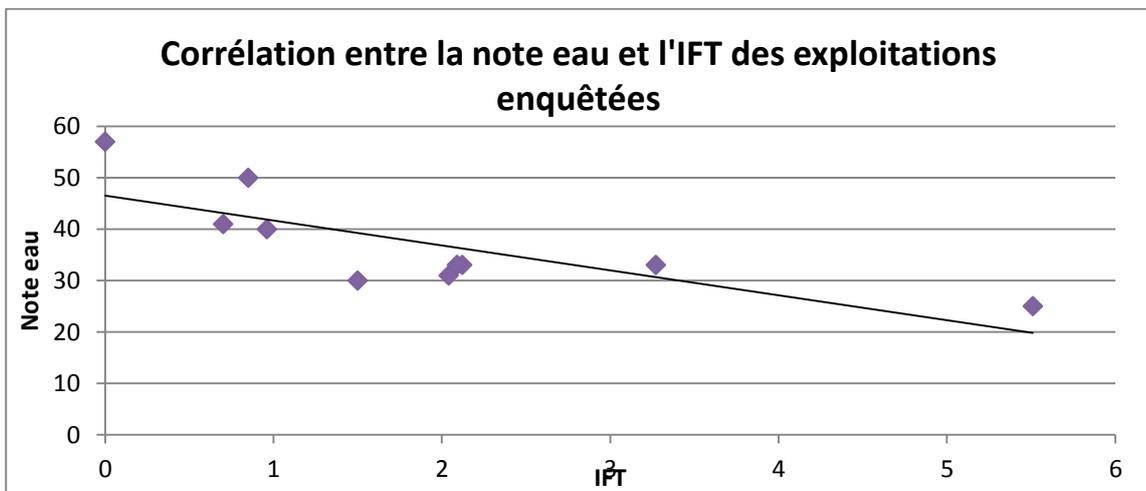


Figure 13 : Corrélation entre les notes eau et les IFT des exploitations enquêtées

Au niveau des données recueillies dans l'étude, on obtient les résultats suivants :

	SH	WP	PC	JLJ	JW	DP	NL	MB	LR	TF	YD
Excédents d'azote (kg/ha)	176	47	-14	129	54	-6	167	47	11	-69	72
Note indicateur A20	2	6	10	3	0	7	-2	2	10	10	0

Tableau 16 : Excédents d'azote (kg/ha) et note de l'indicateur A20 pour les exploitations enquêtées

On remarque donc que cinq exploitations ont des valeurs supérieures à 50kg, deux sont entre 30 et 40 et enfin quatre en dessous de 20kg. Cependant, l'indicateur manque de précisions au-delà des 50 kg/ha, d'autant plus que dans le cadre d'une amélioration de la qualité de l'eau, et notamment sur l'objectif nitrate, le projet EES recherche à ce que l'exploitant formule un projet de progrès qui vise à réduire l'excédent d'azote par hectare. Il faut donc qu'il y ait plus de paliers pour permettre aux exploitants d'atteindre des objectifs réalistes.

➤ Un problème de compensation entre les items

La figure 11 montre la forte corrélation ( $r=0,78$ ) entre l'excédent d'azote par hectare et la note de l'indicateur A20. De la même manière, la figure 12 présente la forte corrélation ( $r=0,78$ ) entre la note "eau". Et l'excédent d'azote par hectare. On a donc une logique dans l'ensemble des résultats. Cependant l'indicateur avec sa construction en nombreux items et sous items à tendance à lisser certaines notes : l'exploitation JLJ à un excédent d'azote de 129kg/ha et l'exploitation JW de seulement 54kg/ha et pourtant l'exploitation JLJ se retrouve avec 3 points à l'indicateur A20 alors que la JW en a 0. Cela est dû comme expliqué précédemment au manque de sensibilité des seuils d'interprétation de l'excédent d'azote mais aussi à l'effet compensatoire des différents items entre eux. JLJ gagne 1 point grâce à sa proportion de culture piège à nitrate avec forte capacité d'absorption pendant le drainage à l'autonome et 2 points grâce à sa note IFT herbicide.

### 2.2.7. Les produits phytosanitaires pris en compte dans divers indicateurs

Concernant la thématique des pesticides, les pratiques sont évaluées par de nombreux critères répartis au niveau de plusieurs items et indicateurs :

- L'ensemble de l'indicateur A20 "prendre en compte l'impact des pratiques sur la qualité de l'eau"
- Dans l'indicateur A18 "sobriété et responsabilité dans l'utilisation des produits phytosanitaires", l'item 1 "IFT exploitation" et l'item 2 "Sobriété dans l'intentionnalité".
- *L'IFT est également inclus dans l'indicateur A14 "prendre en compte les pratiques sur la qualité de l'air" mais ce dernier n'est pas inclus dans les indicateurs eau puisqu'il concerne les impacts sur la qualité de l'air"*
- "Part de la SAU ne recevant aucun traitement pesticide y compris les semences traitées" de l'indicateur A10 "Préserver les sols"
- Dans l'indicateur A5 "Qualité écologique du parcellaire", l'item 2 "pourcentage de SAU ayant eu au moins un insecticide" et l'item 3 "Mode de gestion des zones non productives".

➤ Focus sur l'IFT et ses seuils d'interprétation

L'ensemble de ces points abordant les produits phytosanitaires représentent 23% en termes de points de la note agro-écologique. Cependant, c'est l'IFT qui, en temps qu'indicateur de pression, constitue le critère important de l'analyse des produits phytosanitaires, il représente seulement 9% de la note totale. La corrélation entre la note IFT et la note eau est présentée dans la figure 13 et est assez forte ( $r=0,76$ ), ce qui montre qu'une diminution de l'IFT pour répondre à la démarche d'amélioration de la durabilité sera pris en compte dans une meilleure note des indicateurs eau.

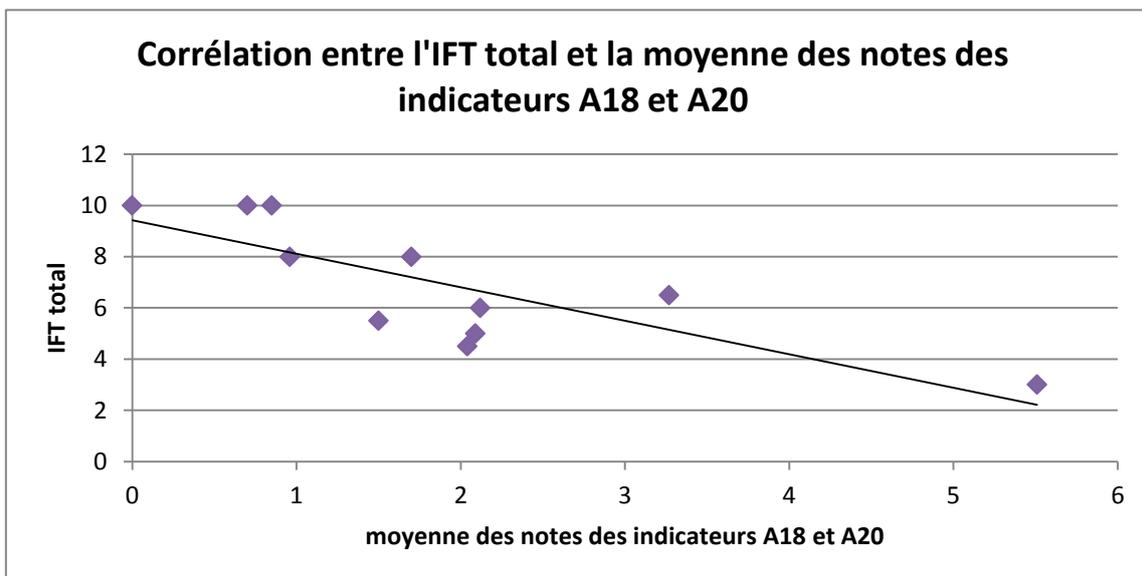


Figure 14 : Corrélation entre les IFT et les moyennes des notes des indicateurs A18 et A20 des exploitations enquêtées

Dans l'indicateur A20, qui est l'indicateur qui représente le plus l'IFT au niveau de la note d'agro-écologie (9%), les seuils d'interprétations sont définis comme suit :

- IFT EA > 20 : ..... 0  
 15 < IFT EA < 20 : ..... 1  
 10 < IFT EA < 15 : ..... 3  
 4 < IFT EA < 10 : ..... 5  
 1 < IFT EA < 4 : ..... 7  
 IFT EA < 1 : ..... 9

Le tableau 16 ci-dessous présente les IFT de chaque exploitation et les moyennes des notes des indicateurs A20 et A18 prenant en compte l'IFT total et IFT herbicides, ces derniers étant positivement corrélés ( $r=0.99$ ). Si on regarde les IFT, on observe que quatre exploitations ont un IFT inférieur à 1 et six ont un IFT compris entre 1 et 4. Seul un IFT se trouve dans la catégorie 4 à 10. De la même manière que pour le bilan apparent, l'objectif étant de mettre en place une démarche de progrès, il faudrait que les seuils soient plus diversifiés pour pouvoir rendre compte de l'état initial de l'exploitation et lui permettre de se fixer des objectifs réalistes tout en voyant sa note de durabilité affectée.

	SH	WP	PC	JLJ	JW	DP	NL	MB	YD	LR	TF
IFT total	1,5	0,96	0,7	3,27	2,04	1,7	5,51	2,12	2,09	0,85	0
Moyenne des notes des indicateurs A18 et A20	5,5	8	10	6,5	4,5	8	3	6	5	10	10

Tableau 17 : IFT total et moyennes des notes des indicateurs A18 et A20 pour les exploitations enquêtées

#### ➤ Un problème de lissage via les pondérations

La corrélation entre la note IFT et les moyennes des notes des indicateurs A18 et A20 est très forte avec  $r=0.81$  (figure 14). Ce qui montre que l'IFT est représenté de manière pertinente. Cependant, on remarque que l'exploitation JLJ avec son IFT de 3,27 obtient 6,5 points alors que l'exploitation JW avec un IFT de 2.04 obtient une moins bonne note (4,5). Ceci s'explique par la structure des indicateurs qui de par leurs nombreux items et sous items, permettent de lisser l'effet IFT et de regagner des points via ici l'item 2 de "proportion de culture piège à nitrates avec forte capacité d'absorption pendant le drainage à l'automne" de l'A20 et "sobriété dans l'intentionnalité" de l'A18.

### 2.2.8. Le phosphore

La problématique du risque de transfert du phosphore vers les eaux est pris en compte sur la base de plusieurs indicateurs :

- L'indicateur A16 "sobriété d'utilisation du phosphore issu de ressources non renouvelables" mesure la consommation en phosphore non renouvelable. Ils représentent un indicateur entier avec 5 points possibles, soit 5% de la note finale de la dimension agro-écologique.
- L'indicateur A10 "préservé les sols" dans son item 1 "mesures mises en place pour lutter contre l'érosion" avec uniquement 2 points.

Pour les exploitations enquêtées les notes de l'indicateur A16 sont toutes de 5/5 excepté pour une exploitation. En effet, l'indicateur prend uniquement en compte les épandages de phosphore à travers les engrais minéraux mais ne prends pas en compte ceux qui rentrent via l'alimentation animale. C'est peut-être ce critère qui aurait permis de distinguer les exploitations. L'important est que l'indicateur A16 prenne en compte un seul calcul et qu'il ne peut pas y avoir de compensation. L'analyse des seuils n'est pas possible puisqu'il n'y a pas de différence de note entre les exploitations.



## Partie 4 : Discussions

Après avoir analysé les résultats dans la partie précédente, il nous faut dans cette dernière partie, pour chacun des deux objectifs de l'étude, critiquer la méthodologie utilisée avant de discuter des résultats pour répondre aux questions posées, formuler des propositions et envisager des perspectives pour le projet en Eau en Saveurs.

### 1. Discussion relative à l'objectif 1 : définition du processus de garantie du projet Eau en Saveurs

#### 1.1. Retour sur la méthodologie mise en œuvre

Comme attendu, les focus group nous ont bien permis de cerner la vision des agriculteurs et celle des consommateurs par rapport à l'organisation du processus de garantie pour le projet Eau en Saveurs. Cependant, comme le présente la partie 3 "résultats", la vision des deux types d'acteurs enquêtés divergent sur certains points, notamment sur le niveau d'intégration des consommateurs dans la démarche. Il aurait alors été intéressant de pouvoir mettre en place un troisième focus group pour rassembler une partie des agriculteurs et des consommateurs présents à chacun des deux premiers focus group afin, après échange, d'identifier les points de consensus et les points de divergence restants.

Par ailleurs, des entretiens individuels en amont des focus group auraient permis à la fois d'échanger sur le projet Eau en Saveurs et ainsi gagner du temps lors de la première étape des focus group pour se consacrer davantage à leur objet, et à la fois identifier les points de vue des interviewés, ce qui aurait permis de mieux organiser les réunions en affinant les thématiques abordées. C'est ce que nous avons prévu pour les agriculteurs enquêtés pour les diagnostics IDEA, cependant le temps important nécessaire à la réponse au questionnaire d'IDEA ne nous a pas permis d'envisager ce complément d'enquête.

Au cours des deux réunions, le temps pour chaque thématique aurait pu être mieux géré si nous avions convenu d'un médiateur et décidé en amont du temps à consacrer à chaque thématique.

De la même manière, des entretiens individuels auraient pu être organisés à la suite des focus group afin d'approfondir la vision des enquêtés. Cela aurait aussi pu permettre de limiter la perte d'informations qui est l'une des principales critiques faites à la démarche des focus group. En effet, il est difficile d'avoir une prise de parole équitable pour l'ensemble des participants, certains s'imposant naturellement plus que d'autres, et ce quelle que soit la qualité de l'animation (Baribeau, 2010). Même si l'objet est de retenir l'ensemble des arguments exprimés dans le cadre d'une analyse qualitative, il n'empêche que le risque est grand de donner à un argument une valeur plus importante qu'à un autre sans véritable fondement.

Enfin, la méthode des focus group exige idéalement la présence de 6 à 12 participants (Basch, 1987), or dans les deux focus group organisés, le nombre de participants n'étaient que de cinq. Si nous avions eu conscience des retards concernant l'obtention des outils de mise en œuvre de la version 4 d' IDEA, nous aurions fait en sorte d'organiser les focus group au mois de juin, de façon à proposer la rencontre avant la période de vacances des consommateurs. Concernant les, agriculteurs, nous avons réussi à en rassembler sept mais il y a eu deux désistements de dernières minutes. Cependant il nous semble que le plus faible nombre de présents n'a pas limité significativement la qualité des échanges.

Malgré ces limites énoncées, les focus group ont fait ressortir de nombreuses informations qui devraient permettre à EBR de s'orienter vers une démarche de processus de garantie adaptée aux besoins exprimés des acteurs de son territoire.



## 1.2. Des points de concordances entre producteurs et consommateurs

La méthodologie mise en place nous a permis de recueillir séparément les avis et remarques des consommateurs d'eau potable d'EBR et des producteurs présents sur les bassins versants fournissant cette eau. S'il existe des particularités dans les propositions émises par chacun des deux groupes, ces derniers s'accordent sur plusieurs points, ce qui nous permet ainsi d'élaborer les bases du processus de garantie du projet EES qui tiennent compte des besoins exprimés des acteurs.

Le projet ayant une logique de solidarité territoriale, avec les producteurs qui s'investissent pour améliorer la qualité de l'eau et les consommateurs qui valorisent ce travail en achetant leurs produits, les deux types d'acteurs optent pour une orientation participative du projet en intégrant les consommateurs dans une partie du processus. D'un côté les producteurs souhaitent que les consommateurs puissent se rendre compte du travail fourni et de leur motivation, et de l'autre les consommateurs veulent s'impliquer dans les thématiques environnementales et locales. Par ailleurs, ce souhait commun d'un système participatif de la part des deux parties montre que les acteurs sont d'accord avec l'esprit de confiance que veut mettre en avant le projet EES.

Au niveau du contrôle de terrain dans les exploitations, les deux parties prenantes s'accordent sur l'importance de la présence d'un expert technique, ayant les connaissances nécessaires pour enquêter les modes de productions des exploitations. Ils veulent une personne qui maîtrise intégralement le cahier des charges du projet, et qui soit en mesure de comprendre la logique de production mise en œuvre par l'exploitant.

Au-delà du contrôle, les producteurs tout comme les consommateurs du territoire rennais mettent en avant la notion de progrès qu'implique la démarche. Pour les producteurs, il s'agit de l'élément central du projet puisque de cela découle les exigences qu'ils vont devoir se fixer pour se mettre en conformité avec le cahier des charges. Ils veulent donc s'assurer de pouvoir s'améliorer en établissant un plan de projet qui soit pertinent et réaliste. C'est pourquoi ils souhaitent un appui technique, du conseil et de la formation, non seulement au départ pour monter le projet d'amélioration de la note de durabilité, mais aussi tout au long des trois années que dure le marché. Les consommateurs eux mettent l'accent sur l'importance de ce soutien technique qui est en cohérence directe avec les objectifs d'Eau en Saveurs.

Les deux parties imaginent une fréquence des contrôles annuelle (une fois par an), entrecoupés avec des réunions de conseils techniques, entre agriculteurs ou avec le conseiller technique.

Ces résultats sont en cohérence avec les observations des sociologues, tant pour la vision exprimée des consommateurs, que pour celle des producteurs, dans le contexte actuel de l'alimentation et des enjeux environnementaux mais plus globalement dans un contexte d'évolution sociétale.

Du côté des consommateurs, nous sommes dans une étape où la population cherche de plus en plus à retrouver son rôle de citoyen, de membre actif dans les thématiques politiques, de santé et d'environnement. Le citoyen d'aujourd'hui veut être un consomm'acteur, il veut s'investir dans les enjeux sociétaux. Au niveau alimentaire, on assiste au développement des ventes des produits sous labels éthiques qui assurent une relation solidaire avec les paysans des pays en voie de développement, des produits issus de l'agriculture biologique pour favoriser le respect de l'environnement et le bien-être animal (Conseil National de l'Alimentation, 2008). Aussi, les préoccupations quant à l'origine des aliments sont aussi un facteur important dans l'acte d'achat. Le consommateur cherche de plus en plus à connaître l'origine des produits et l'origine locale du produit est le 4ème facteur cité en termes de référence de qualité de produit (IPSOS 2014).

Du côté des producteurs, cette réflexion sur l'organisation du processus de garantie de la démarche Eau en Saveurs s'inscrit dans un contexte où, comme le présente le rapport "Mission Contrôle en agriculture" (Massat, 2015), les agriculteurs vivent de plus en plus mal les contrôles réglementaires. Ils les perçoivent comme une contrainte car ils demandent du temps et car les



contrôleurs manquent de "sensibilité". Par ailleurs le contexte de crise agricole aussi bien pour la production porcine que pour la production laitière, renforce cet état d'esprit. Ainsi, il est crucial pour le projet Eau en Saveurs de ne pas organiser un processus de contrôle qui soit vécu comme contraignant et inquisiteur par les producteurs, mais d'intégrer les préoccupations des agriculteurs du territoire.

L'ensemble de ces informations collectées nous permet de faire une proposition quant au processus de garantie qui pourrait être mis en place, corrélant les objectifs d'Eau en Saveurs et les attentes des producteurs et consommateurs du territoire rennais.

### **1.3. Une organisation du processus de garantie mixte croisant décision participative et audit interne technique basée sur une procédure construite par un organisme tiers**

En se basant sur les modèles de Nature et Progrès ou encore des Défis Ruraux, EES pourrait mettre en place une commission d'agrément pour l'étude des dossiers des producteurs souhaitant intégrer le projet. Cette commission pourrait être composée de producteurs, de consommateurs (marché grands publics), d'acheteurs (marché des restaurations collectives) et de membres d'Eau du Bassin Rennais, qui devront être formés à l'évaluation. Cette organisation proposée correspond à la fois au souhait exprimé des producteurs comme des consommateurs rencontrés, de s'orienter vers processus participatif, et à la logique du projet EES qui se veut un projet territorial porté par les acteurs du territoire qui soient entièrement décisionnaires.

La commission se baserait sur un rapport d'enquête technique fourni par un expert technique et de sa présentation en commission. Ce dernier aurait un rôle de conseiller technique pour accompagner le producteur à définir son projet d'amélioration lors de son entrée dans le projet, puis de suivi des progrès. Parallèlement à son rôle de conseil, l'expert serait en charge de collecter l'ensemble des pièces justificatives de différents critères importants du projet (factures d'achats pour contrôler le 0 OGM par exemple) et de compléter le document/grille d'enquête mettant en avant un ensemble de points critiques

En parallèle, EBR se chargerait d'organiser des échanges entre agriculteurs, en essayant de former des groupes pertinents par rapport à leur niveau de durabilité sur l'échelle agro-écologique et à leur type de production. Ces échanges entre producteurs sont importants pour développer une dynamique entre ces derniers.

Les agriculteurs auraient la liberté de faire des journées portes ouvertes, avec le soutien financier et organisationnel d'Eau du Bassin Rennais. Ces journées auraient d'une part vocation à former les consommateurs de la commission d'agrément, et d'autre part de mobiliser les consommateurs. L'idée serait aussi d'inviter à ces journées les différents membres des restaurations collectives intégrées dans Eau en Saveurs ainsi que les élus. Cela permettrait aux agriculteurs d'avoir un retour sur leurs produits, et de leur témoigner un soutien nécessaire à leur motivation pour poursuivre leurs efforts.

Enfin, dans l'objectif de prendre en compte l'ensemble des remarques, des producteurs et consommateurs, vis-à-vis de la crédibilité du projet sans intégration d'une certification par organisme tiers, la procédure de garantie pourrait être travaillé en amont avec un organisme certificateur indépendant (type Ecocert). Cela permettrait d'intégrer dans la démarche un regard externe et surtout indépendant. La structure serait en charge d'effectuer une analyse technique du cahier des charges afin de définir des critères précis pour la rédaction d'un cahier des charges simple. La seconde étape consisterait en l'établissement des outils pour les enquêtes de terrain (grille d'audit et avis de passage pour les agriculteurs avec l'ensemble des points de contrôle et les documents qui seront demandés).



## 2. Discussion relative à l'objectif 2 : test de la version 4 de la méthode IDEA

### 2.1. Retour sur la méthodologie mise en œuvre

#### 2.1.1. La difficulté de travailler avec une méthode en construction

La bonne mise en œuvre de l'étude s'est heurtée à diverses difficultés qui nous ont amenés à revoir les exigences des objectifs de la présente étude.

La première difficulté qui s'est ensuite répercutée sur une partie du travail fût de ne pas recevoir le questionnaire à jour. Le questionnaire reçu était celui qu'avaient utilisé d'autres stagiaires qui avaient travaillé sur les débuts de la version 4. Jusqu'au dernier moment et jusqu'à ce que les rendez-vous soient fixés, nous pensions recevoir un nouveau questionnaire actualisé, ce ne fût pas le cas et une fois les diagnostics s'enchaînant, il fût difficile de vraiment élaborer un questionnaire pertinent, logique, pratique et surtout actualisé. Le questionnaire ainsi présenté en annexe 7 comprend quelques questions relatives à l'ancienne version 4 qui n'étaient plus d'utilité pour la présente étude. Décaler les rendez-vous aurait permis de travailler plus longuement le questionnaire et le rendre ainsi plus pertinent tout en ayant une meilleure appropriation de ce dernier. Ainsi, les données auraient pût être récoltées de manière plus logique afin de gagner du temps lors de la saisie de données.

Une autre difficulté a été de travailler avec une version 4 de la méthode d'IDEA toujours changeante, neuf versions différentes ont été reçues. Les décisions pour s'y adapter ont été prises au fur et à mesure pendant le déroulement du stage, pour intégrer de nouvelles questions, ou reformuler certaines ce qui au final a conduit à devoir recontacter les agriculteurs pour récupérer les réponses aux nouvelles questions.

Le plus contraignant a été le délai de réception du fichier Excel permettant le calcul des indicateurs, et qui a finalement impliqué de réduire l'étude uniquement à la dimension agro-écologique d'IDEA. Au début du stage, la saisie des données était prévue pour la fin du mois de juin et cette dernière n'a finalement été commencée que fin juillet avec un fichier Excel qui n'était pas totalement fonctionnel. Il a donc fallu prendre du temps pour tester l'outil et réfléchir sur la pertinence des calculs automatiques, sur les incohérences et faire part de ces remarques. Ces échanges, et surtout le travail intense d'un second stagiaire sur IDEA version 4 à l'IRSTEA de Bordeaux, ont abouti à une version utilisable et fiable du fichier Excel qui est celle utilisée pour l'obtention des résultats du présent document.

Enfin le retard pris n'a pas permis à ce jour de restituer les résultats aux agriculteurs comme initialement prévu pour pouvoir intégrer leurs observations à l'analyse des résultats.



### **2.1.2. Le trop faible échantillon ne permet pas de pousser l'analyse à son maximum**

Afin de confronter la méthode à un maximum de cas d'exploitations différents représentatifs de la diversité des situations rencontrées sur les bassins versants du bassin rennais (types de production, systèmes de production, répartition géographique), l'échantillonnage initialement prévu était de 25 exploitations.

Lors de la redéfinition des objectifs avec l'ensemble du comité technique du projet EES, l'échantillon a été revu à la baisse pour atteindre 15 exploitations. Finalement, suite aux difficultés rencontrées dans l'obtention des outils de mise en œuvre de la version 4, et au vu de la réorganisation entre les deux objectifs, seulement 11 exploitations ont pu être enquêtées.

Malgré tout, l'échantillon enquêté répond en grande partie aux critères puisqu'il croise des exploitations laitières, porcines, mixtes avec des ateliers allaitants et avicoles, avec 4 types de systèmes de production, intensif, moyennement intensif, herbager et bio.

Néanmoins, pour avoir une analyse plus poussée, il aurait fallu regrouper une vingtaine d'exploitations représentant les quatre types de système de production avec des différences de systèmes intrinsèques notables, par exemple entre "bio intensif" et bio. Cela aurait permis de se rendre compte si une faible différence en termes d'intensification peut être et ressentie dans la note de durabilité. Un nombre d'exploitation supérieur aurait également permis d'inclure des exploitations de types de production non représentés dans l'échantillon enquêté, en particulier des exploitations maraichères et fruitières dont les productions sont importantes pour le projet EES.

## **2.2. Une version 4 d'IDEA sensible capable de mesurer les évolutions de système de production, pour les exploitations laitières et porcines, et leurs performances vis-à-vis de la qualité de l'eau**

Au vu des résultats, nous pouvons conclure qu'il n'y a pas de trop forte discrimination entre les types d'exploitations, porcines et laitières, aussi bien au niveau de la note globale de la dimension agro-écologique, qu'au niveau de chaque indicateur (à l'exception de quatre indicateurs qui rendent le progrès plus compliqué pour les exploitations porcines : les A3, A7, A19 et A20).

Les évolutions de systèmes de production des exploitations laitières comme des exploitations porcines telles qu'attendues par le projet Eau en Saveurs, peuvent se traduire par une évolution proportionnelle des notes obtenues.

La version 4 d'IDEA est une méthode globalement discriminante entre les systèmes de production là aussi, aussi bien pour la note globale de la dimension agro-écologique, que pour la note des indicateurs "eau", que pour chacun des indicateurs. Neuf indicateurs se montrent particulièrement discriminants : les indicateurs A2, A4, A7, A8, A10, A11, A15, A19 et A20.

La méthode est donc bien en capacité de mesurer une évolution des systèmes de production comme attendue dans le projet EES.

La méthode testée montre de plus une variabilité des notes entre exploitations regroupées au sein d'un même système de production, ce qui rend compte d'une bonne sensibilité pouvant permettre de rassurer les exploitants quant à leur marge de manœuvre dans l'amélioration de leur note.

Enfin, concernant la dernière question capitale pour le projet EES, celle de la capacité de la méthode à mesurer la performance des exploitations vis-à-vis de la qualité de l'eau, les principaux critères de pression sur la qualité de l'eau, que sont le bilan apparent azoté et l'IFT, sont totalement corrélés à la note agro-écologique de durabilité. La version 4 d'IDEA rend donc très bien compte du lien étroit entre la durabilité agro-écologique et la qualité de l'eau.



### **2.3. Des seuils et des pondérations intra indicateur qui nécessitent une modification dans le cadre du projet Eau en Saveurs**

Par sa structure organisée en indicateurs, la méthode IDEA permet un accompagnement ciblé sur les thématiques en lien étroit avec la qualité de l'eau et permet aux agriculteurs de définir leurs progrès par rapport à des points techniques précis.

Même si pour l'échantillon enquêté, de 11 exploitations, la corrélation entre les indicateurs "eau" et la note globale a été observée, nous ne pouvons pas dire à ce stade qu'il en sera de même pour toutes les exploitations des bassins versants. Aussi, le cahier des charges d'Eau en Saveurs devra cibler spécifiquement la progression des indicateurs "eau", et exiger une amélioration significative de ces derniers afin de garantir des résultats effectifs, et ce notamment pour les critères d'excédent azoté et d'IFT.

Par ailleurs, ces deux critères de pression, relatifs aux enjeux nitrates et pesticides, manquent de sensibilité au niveau des seuils tels que définis dans la version 4 actuelle de la méthode IDEA. Afin de mieux corrélérer progrès et note pour ces items, il faudrait établir de nouveaux seuils pour mieux prendre en compte la diversité des exploitations : seuils au-delà des 50 Kg/ha, pour le bilan apparent azoté, de façon à mieux prendre en compte notamment les exploitations porcines, segmentation du premier seuil entre 0 et 1 pour l'IFT de façon à mieux évaluer le progrès.

Enfin, les notes d'excédent d'azote et d'IFT pouvant être facilement compensées au sein de l'indicateur A20 (une faible performance sur la gestion de l'azote, peut être théoriquement compensée par une meilleure gestion au niveau des produits phytosanitaires), il importe pour l'enjeu soit de séparer ces deux critères pour les évaluer à part, soit de revoir leur pondération au sein de l'indicateur A20.



## Conclusion

La loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt d'octobre 2014 a pour objectif de maintenir une agriculture compétitive au niveau international. Cette loi met en place les Programmes Alimentaires Territoriaux (PAT) qui cherchent à développer la proximité géographique dans les filières alimentaires. Par ailleurs, la loi d'avenir veut s'inscrire dans la transition écologique, dans laquelle la France s'est engagée, en promouvant les concepts de l'agro-écologie dans le monde agricole (autonomie, rentabilité économique, diminution de la consommation en intrants et en énergie ...). On assiste à un regain d'intérêt pour les questions agricoles et alimentaires ce qui a permis de voir émerger un foisonnement d'initiatives et de projets alimentaires sur les territoires (Loudiyi, 2013).

C'est dans ce contexte que s'inscrit le projet Eau en Saveurs qui allie les thématiques territoriale, environnementale et sociétale en ayant pour objectif d'améliorer la qualité de l'eau en valorisant en local les produits agricoles du territoire et en replaçant l'agriculteur au centre de la filière.

L'outil IDEA, qu'utilise le projet afin d'évaluer l'amélioration des modes de production vis-à-vis de la qualité de l'eau, est depuis 2013 en cours d'actualisation et la présente étude expose les conclusions d'un premier test de sa version 4 sur le territoire rennais. Les 11 exploitations enquêtées, classées selon leur système de production, montrent une évolution de leur note de durabilité agro-écologique et cette première approche met en avant des différences de note intra système qu'il faudrait approfondir. Concernant le lien entre note de durabilité agro-écologique et qualité de l'eau, l'étude montre une bonne prise en compte de cette dernière dans la version 4 de la méthode malgré certains indicateurs dont les seuils d'interprétation seraient à réévaluer pour le projet Eau en Saveurs (IFT et bilan apparent).

Eau en Saveurs a besoin d'un processus de garantie permettant de vérifier son cahier des charges et intégrant les attentes des agriculteurs et consommateurs, pour rester cohérent avec sa logique socio-territoriale. Les 6 structures enquêtées mettent en avant le maintien du pouvoir aux acteurs dans le cadre des SPG, le soutien technique des AI et l'indépendance des COT. Les deux focus group, agriculteurs et consommateurs, font ressortir le besoin de soutien technique pour assurer le progrès de la note de durabilité des exploitations, l'intérêt de l'intégration des consommateurs dans le projet et leurs inquiétudes sur la crédibilité d'un processus de garantie sans vision d'un organisme tiers. Ainsi, le processus à mettre en place pour Eau en Saveurs serait : une commission participative pour l'instruction des dossiers, un contrôle d'exploitation par un conseiller technique et une rédaction des documents de contrôle et du cahier des charges par un organisme tiers indépendant.

Ainsi, la version 4 d'IDEA, dans sa dimension agro-écologique, répond bien aux attentes d'Eau en Saveurs concernant l'amélioration de la qualité de l'eau des bassins versants, même si un remaniement de certains indicateurs seraient pertinents, et le processus de garantie, intégrant organisme tiers, conseil technique et prise de décision participative s'inscrit dans l'objectif socio-territorial du projet.

En France, l'actualité du mois d'août 2016, a été marquée par les manifestations des éleveurs laitiers concernant le prix d'achat trop faible des industriels (Lactalis rémunère 25 centimes en moyenne par litre de lait contre 35 centimes qui serait le prix correct). La crise est d'autant plus forte en Bretagne, première région française productrice de lait avec 29% de ses agriculteurs spécialisés en production laitière. Ce contexte risque d'amener certains éleveurs à réfléchir sur les filières de valorisation de leur production laitière, et l'alternative peut se trouver dans les circuits de proximité. Ainsi nous pourrions nous demander dans quelle mesure les Projets Alimentaires Territoriaux, tels que la démarche Eau en Saveurs, seraient capables d'intégrer ces nouvelles productions.



## Bibliographie

- Agreste Bretagne - DRAAF. « Tableaux de l'agriculture bretonne », n° 48 (2015): 89.
- Baribeau, C. « L'entretien de groupe : considérations théoriques et méthodologiques ». *Recherches qualitatives* 29 (2010): 29-49.
- Basch, C. « Focus group interview : an underutilized research technique for improving theory and practice in health education ». PhD, Columbia University, 1987.
- Bommelaer, O, et J Devaux. « Coûts des principales pollutions agricoles de l'eau », « Études et documents » du Service de l'Économie, de l'Évaluation et de l'Intégration du Développement Durable (SEEIDD) du Commissariat Général au Développement Durable (CGDD), n° 52 (2011): 29.
- Bourgeois, Lucien, et Magali Demotes-Mainard. « Les cinquante ans qui ont changé l'agriculture française ». *Économie Rurale* 255, n° 1 (2000): 14-20.
- Brundtland. « Notre avenir à tous », 1987.
- Cann, C. « Variations des teneurs en azote dans quelques cours d'eau bretons ». *Hydrologie dans les pays celtiques*, n° 79 (1999): 193-201.
- Center for History and New Media. « Guide rapide pour débiter », s. d.  
[http://zotero.org/support/quick\\_start\\_guide](http://zotero.org/support/quick_start_guide).
- Comité d'orientation d'Ecophyto R&D, 2010. *Ecophyto R&D. Quelles voies pour réduire l'usage des pesticides ? Cahiers d'acteurs*. INRA éditeur, 67 p.
- Conseil de l'union européenne. *DIRECTIVE 98/83/CE DU CONSEIL du 3 novembre 1998 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine*, 1998.
- . *RÈGLEMENT (CE) No 834/2007 DU CONSEIL du 28 juin 2007 relatif à la production biologique et à l'étiquetage des produits biologiques et abrogeant le règlement (CEE) no 2092/91*, 2007.
- Conseil des communautés Européennes. *DIRECTIVE DU CONSEIL du 16 juin 1975 concernant la qualité requise des eaux superficielles destinées à la production d'eau alimentaire dans les États membres*, 1975.
- Conseil National de l'Alimentation. « Avis sur la mise en œuvre de la réforme des signes d'identification de la qualité et de l'origine des produits agricoles et agroalimentaires », 2008.
- Dorioz, J-M. « Programme d'action pour la maîtrise des rejets de phosphore provenant des activités agricoles ». CORPEN, 1998.
- « Les français et le consommer local ». *IPSOS*, 2014.  
[http://www.ipsos.fr/sites/default/files/attachments/les\\_francais\\_et\\_le\\_consommer\\_local\\_12\\_fevrier\\_2014.pdf](http://www.ipsos.fr/sites/default/files/attachments/les_francais_et_le_consommer_local_12_fevrier_2014.pdf).
- Loudiyi, S. « Agriculture urbaine et alimentation : entre politiques publiques et initiatives locales - Appel à contribution pour un numéro de Géocarrefour, 2013 », 2013, 4.
- Massat, F, J-P Bastian, et S Saillant. « Mission Contrôles en agriculture », 2015.
- Ministère de la santé et des solidarités. *Arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique*, 2007.
- Ministère de l'économie et des finances. *Code de marchés publics 2006-2016*, 2006.
- Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer en charge des relations internationales sur le climat. *Arrêté du 23 juin 2016 modifiant l'arrêté du 17 décembre 2008 établissant les critères d'évaluation et les modalités de détermination de l'état des eaux souterraines et des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines*, 2016.
- Parlement européen et Conseil. *DIRECTIVE 2000/60/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau*, 2000.



- Parlement européen et Conseil. *Loi n° 2004-338 portant transposition de la directive 2000/60/CE établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau*, 2004.
- Pingault, N. « Indicateurs de développement durable : un outil de diagnostic et d'aide à la décision ». *Notes et études économiques*, n° 28 (2007): 7-43.
- Ramonet, M. « Le développement durable, réponse aux enjeux agricoles et environnementaux ». Rapport d'information sur les activités agricoles et la protection de l'environnement, 2003.
- Simon, J.C., C Grignani, A Jacquet, L. Le Corre, et J Pagès. « Typologie des bilans d'azote de divers types d'exploitation agricole : recherche d'indicateurs de fonctionnement ». *Agronomie EDP Sciences*, n° 20 (2000): 175-95.
- Simon, J.C., et L. Le Corre. « Le bilan apparent de l'azote à l'échelle de l'exploitation agricole : méthodologie, exemples de résultats. » *Fourrages* (1992): 79-94.
- Torremocha, E. *Le manuel pratique des Systèmes Participatifs de Garantie*. Nature & Progrès, 2009.
- Touboul, P. « Recherche qualitative : la méthode des focus group ». CHU Nice, 2011.
- Zahm, F. « Agriculture et exploitation agricoles durables : état de l'art et proposition de définitions revisitées à l'aune des valeurs, des propriétés et des frontières de la durabilité en agriculture ». *Innovations Agronomiques*, n° 46 (2015): 105-25.
- Zahm, F. « Pour une rémunération incitative et territorialisée de la multifonctionnalité de l'agriculture. Contribution à l'élaboration d'un cadre conceptuel des dépenses environnementales des exploitations agricoles ». Diplôme d'études approfondies (DEA), Université Montesquieu - Bordeaux IV, 2004.



## Table des annexes

*Annexe 1 : Territoire de consommation de l'eau potable d'Eau du Bassin Rennais*

*Annexe 2: Périmètres de protection et Bassins Versants d'alimentation en eau potable du bassin rennais*

*Annexe 3 : Fréquence de dépassement des différents seuils de teneurs en nitrates dans les eaux brutes de surface des bassins versants d'EBR en 2014*

*Annexe 4 : Fréquence de dépassement des différents seuils de teneurs en pesticides (totaux ou individuels) dans les eaux brutes de surface et eaux distribuées des bassins versants d'EBR en 2014*

*Annexe 5 : Détail d'un indicateur de la version 4 de la méthode IDEA*

*Annexe 6 : Présentation des différents indicateurs de la dimension agro-écologique de la version 4 de la méthode IDEA*

*Annexe 7 : Questionnaire basé sur la version 4 de la méthode IDEA du 29 mai, utilisé dans les 11 exploitations enquêtées*

*Annexe 8 : Questionnaire utilisé dans les interviews des différentes structures étudiées dans la réflexion portant sur les processus de garantie*

*Annexe 9 : Power point utilisé lors du focus group consommateurs*

*Annexe 10 : Power point utilisé lors du focus group agriculteurs*

*Annexe 11 : Tableau présentant l'ensemble des notes par indicateur pour les 11 exploitations enquêtées, les moyennes des notes et les moyennes des notes eau par système de production*



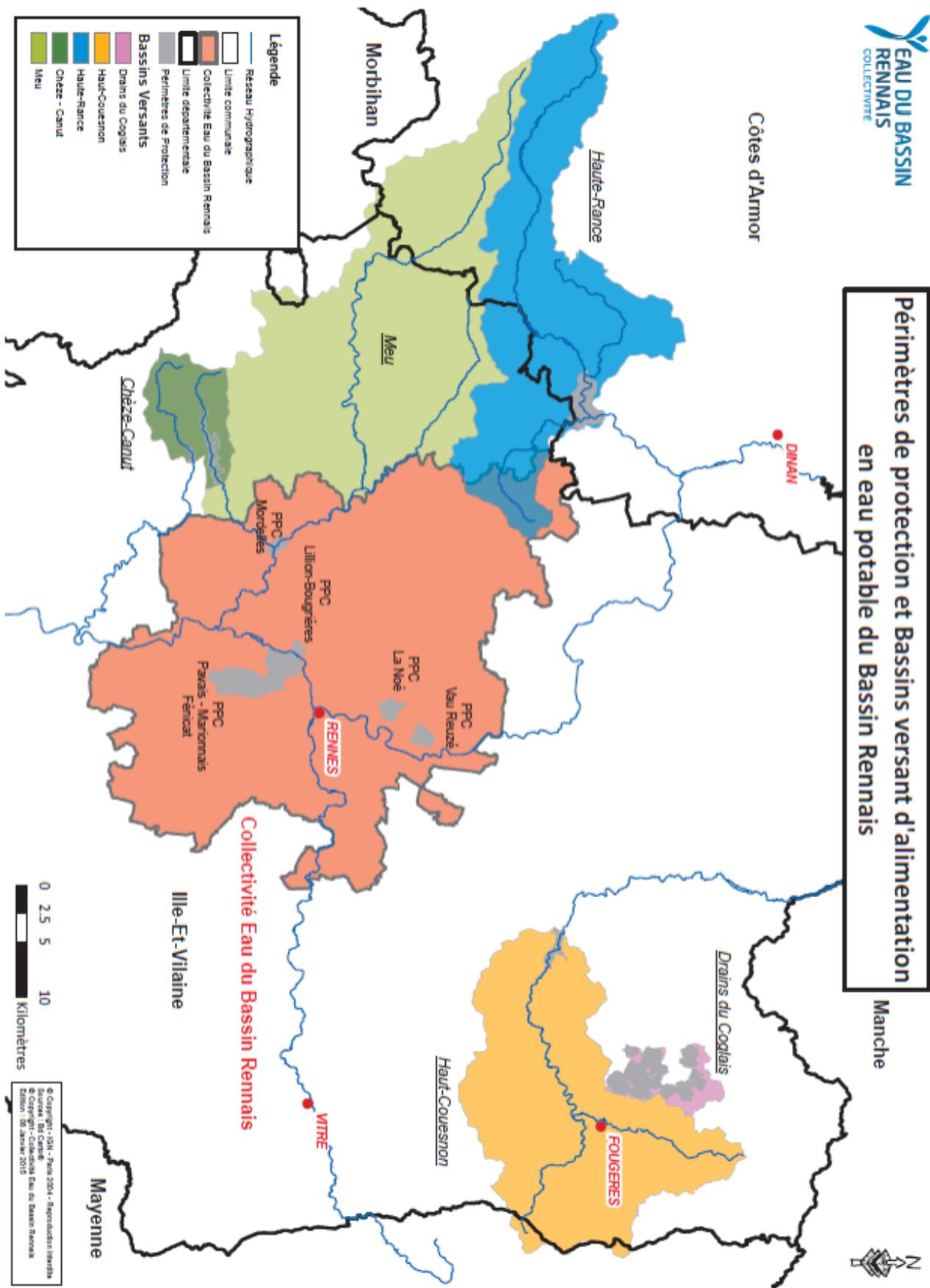
Annexe 1 : Territoire de consommation de l'eau potable d'Eau du Bassin Rennais



PERIMETRE DE LA COLLECTIVITE EAU DU BASSIN RENNAIS



**Périmètres de protection et Bassins versant d'alimentation en eau potable du Bassin Rennais**



Annexe 3 : Fréquence de dépassement des différents seuils de teneurs en nitrates dans les eaux brutes de surface des bassins versants d'EBR en 2014

Eaux de surface

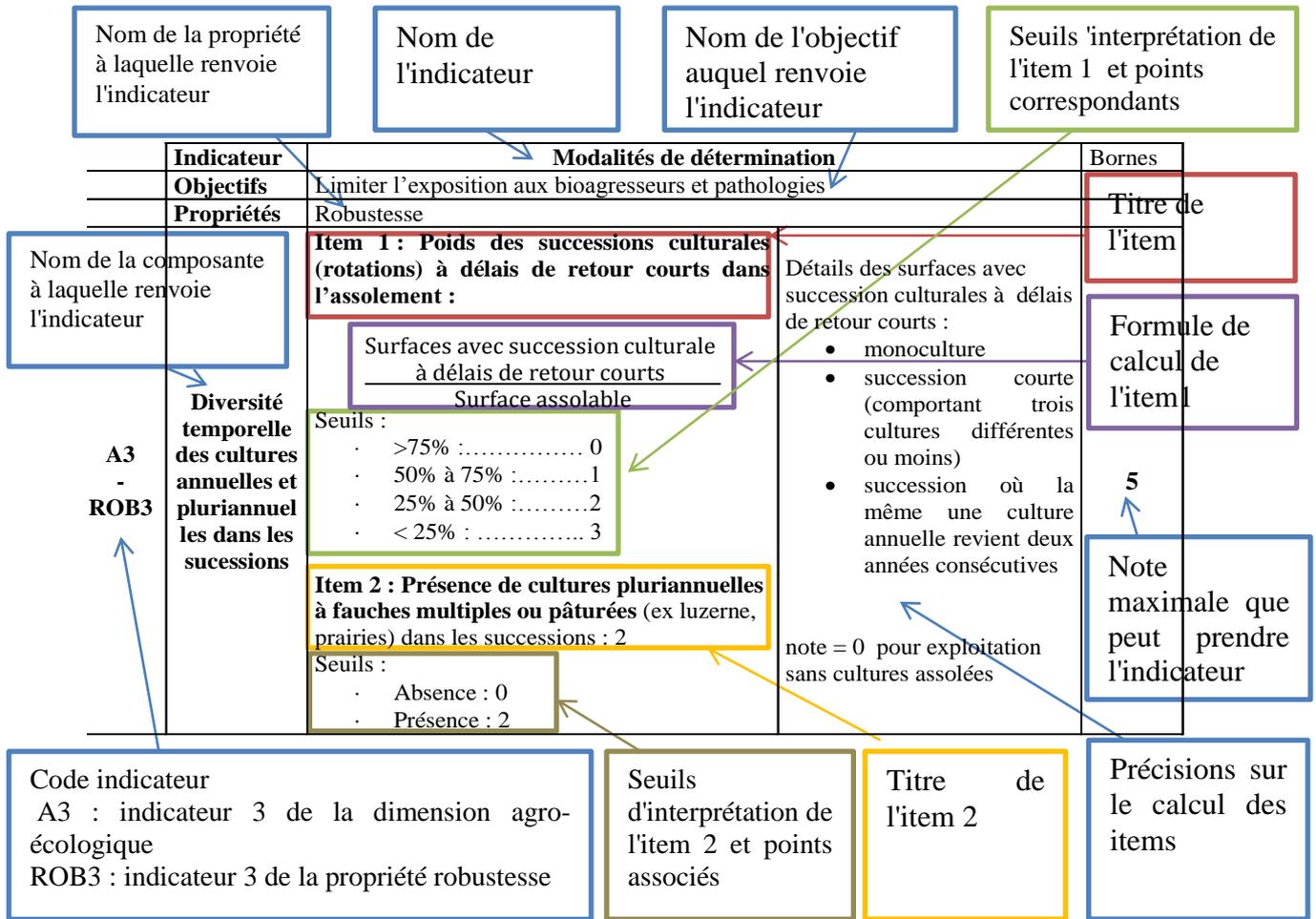
2014	Drains du Coglais	Haut-Couesnon	Haute-Rance	Meu	Chèze-Canut
Concentration maximale mesurée (mg/L)	50	43	33	33	18
Moyenne des concentrations mesurées (mg/L)	48	29	19	20	11
Tendance	►	►	▼	►	►
Objectif SAGE	SAGE Couesnon : NO <sub>3</sub> <40mg/L		SAGE Rance : NO <sub>3</sub> <25mg/L	SAGE Vilaine : NO <sub>3</sub> <35mg/L	
Fréquence de dépassement de l'objectif SAGE en 2014	s.o	5%	17%	Aucun dépassement	Aucun dépassement
Dépassement des 50mg/L en 2014 (limite de qualité eau brute de surface)	Aucun dépassement	Aucun dépassement	Aucun dépassement	Aucun dépassement	Aucun dépassement
Années de dépassement		2004 - 2008		2005 - 2013	

Annexe 4 : Fréquence de dépassement des différents seuils de teneurs en pesticides (totaux ou individuels) dans les eaux brutes de surface et eaux distribuées des bassins versants d'EBR en 2014

Eaux de surface

2014	Drains du Coglais	Haut-Couesnon	Haute-Rance	Meu	Chèze-Canut
Concentration maximale (µg/L)	Aucune quantification	1,24	0,57	1,58	0,36
Fréquence de dépassement des 0.5µg/L - limite eau distribuée		23%	14%	21%	Aucun dépassement
Substances > 0.1µg/L – limite eau distribuée		<b>Usage Maïs :</b> Acétochlore, Dimethenamido, Métolachlore, <b>Usage céréales :</b> Isoproturon, <b>Multi-usages :</b> Aminotriazole, AMPA, Glyphosate, Mécoprop, Métaldéhyde, Triclopyr	<b>Multi-usages :</b> AMPA, Glyphosate, Glufosinate	<b>Usage Maïs :</b> Sulcotrione <b>Multi-usages :</b> AMPA, Diuron, Glyphosate,	<b>Usage céréales :</b> Isoproturon, <b>Multi-usages :</b> AMPA, Métaldéhyde <b>Plus d'usage :</b> 2Hydroxy-Atrazine,
Tendance sur 5 ans	►	►	▼	▼	►
Dépassement des 2µg/L - limite qualité eau brute pour une substance	Aucun dépassement	Aucun dépassement	Aucun dépassement	Aucun dépassement	Aucun dépassement
Années de dépassement		2011 (2)		2010 (2)	
Dépassement des 5µg/L - limite qualité eau brute pour le total des pesticides	Aucun dépassement	Aucun dépassement	Aucun dépassement	Aucun dépassement	Aucun dépassement
Années de dépassement		2011 (2)			

Annexe 5 : Détail d'un indicateur de la version 4 de la méthode IDEA



## A1 / ROB1 - Diversité des espèces cultivées

	Indicateur	Modalités de détermination	Bornes																													
	<b>Objectifs</b>	Favoriser la diversité																														
	<b>Propriétés</b>	Robustesse																														
<b>A1 - ROB1</b>	<b>Diversité des espèces cultivées</b>	<p><b>Diversité et équitabilité des espèces cultivées</b> (annuelles, pluriannuelles et pérennes hors item 2).</p> <p><i>Pour les cultures annuelles et pluriannuelles (y compris prairies temporaires):</i> Nb espèce annuelle et pluriannuelle cultivé = Nb d'espèce cultivée en pure + Nb d'association d'espèces (hors agroforesterie)</p> <p><i>Pour les cultures pérennes (viticulture – arboriculture) :</i> Nb espèces pérennes cultivées = Nb espèces cultivées + bonus d'enherbement. En cas de présence d'enherbement sur les parcelles en culture permanente + 1 espèce cultivée si enherbement plutôt mono-spécifique ; +2 si enherbement plutôt multi-spécifique.</p> <p>Nb espèces totales cultivées = Nb espèce annuelle et pluriannuelle cultivé + Nb espèce pérenne cultivé</p> <p><i>Item 1</i> = matrice croisant le nb d'espèces totales cultivées différentes sur l'exploitation (diversité) et la présence de quelques espèces dominantes (équitabilité).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2"></th> <th colspan="2">Équitabilité de répartition des espèces</th> </tr> <tr> <th>1 à 2 espèces représentent au moins 80% de la (SAU-PP)</th> <th>autre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th rowspan="3">Nb d'espèces totales cultivées</th> <th>0 à 1</th> <td>Très faible</td> <td></td> </tr> <tr> <th>2 à 5</th> <td>Faible</td> <td>Moyen</td> </tr> <tr> <th>&gt; 5</th> <td>Moyen</td> <td>Fort</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Bonus de classe</b> : somme des surfaces en PP ou en agroforesterie (y compris pré-verger) sur l'exploitation Seuils : Si absence de PP et agroforesterie, non concerné. &lt;10% de la SAU : gain d'une classe par rapport à l'item 1 De 10% à 50 % de la SAU : gain de deux classes &gt;50% de la SAU : classe « très fort »</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Classe finale</th> <th>Score final</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Très faible</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Faible</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Moyen</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Fort</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Très fort</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Calcul de la note finale :</b> Tableau de correspondance pour le score « classe/score »</p>			Équitabilité de répartition des espèces		1 à 2 espèces représentent au moins 80% de la (SAU-PP)	autre	Nb d'espèces totales cultivées	0 à 1	Très faible		2 à 5	Faible	Moyen	> 5	Moyen	Fort	Classe finale	Score final	Très faible	0	Faible	1	Moyen	2	Fort	4	Très fort	5	<p>Exploitation hors sol animal =&gt; score de 0</p> <p><i>Chaque association d'espèce vaut pour une espèce dans le calcul. La prairie temporaire est intégrée dans les cultures pluriannuelles</i></p> <p><i>PP : prairies permanentes</i></p>	<b>5</b>
		Équitabilité de répartition des espèces																														
		1 à 2 espèces représentent au moins 80% de la (SAU-PP)	autre																													
Nb d'espèces totales cultivées	0 à 1	Très faible																														
	2 à 5	Faible	Moyen																													
	> 5	Moyen	Fort																													
Classe finale	Score final																															
Très faible	0																															
Faible	1																															
Moyen	2																															
Fort	4																															
Très fort	5																															

A2 / ROB2 - Gestion de la diversité génétique

*Une phrase accroche clé*

	Indicateur	Modalités de détermination	Bornes
	<b>Objectifs</b>	Favoriser la diversité	
	<b>Propriétés</b>	Robustesse	
A2 - ROB2	Gestion de la diversité génétique	<p><b>Item 1 : Participation à des programmes de création/sélection variétal :..... 1</b>                      Sur des races à de petits effectifs ; variétés et espèces anciennes ; oubliées, etc.</p> <p><b>Item 2 : Diversité de la production animale :. 4</b>                      Sans élevage item 2 = 0</p> <p><b>2.1</b> Stratégie de croisements pour l'atelier principal..... 3</p> <p style="text-align: center;"><i>Nombre total de mères croisées</i>  <i>Nombre total de mères</i></p> <p>Seuils :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 % : .....0</li> <li>• 0 % à 20 % : .....1</li> <li>• 20 à 50 % : .....2</li> <li>• Plus de 50 % : .....3</li> </ul> <p><b>2.2</b> Intégration du critère rusticité dans les choix de reproduction : .....2                      choix absent des critères de reproduction : 0                      choix secondaire de reproduction : 1                      choix principal de reproduction : 2</p> <p><b>Item 3 : Diversité variétale en productions végétales : .....4</b>                      on s'intéresse aux ateliers principaux regroupant 75% de la SAU</p> <p><b>3.1 - En grandes cultures</b>                      Tableau croisé item 3.1.1 et 3.1.2</p> <p>3.1.1 - <b>Nombre de Variétés Cultivées</b> pour la culture principale (<b>NVCgc</b>)  <b>NVCgc</b> = nombre de Variété Cultivées (<b>VC</b>) pour l'espèce principale (variété pure et population confondus)                      + 2 VC si présence d'au moins un mélange variétal intra-parcellaire                      + 2 VC si présence de variété population</p> <p>3.1.2 – <b>Equitabilité variétale (EV)</b>                      Place de variété principale dans la sole de la culture principale  <math display="block">EV = \frac{\text{Surface de la variété principale (en ha)}}{\text{Surface totale de la culture principale (en ha)}}</math></p> <p><b>Note finale du 3.1 :</b>                      Agrégation des sous-items 3.1.1 et 3.1.2 avec un <b>tableau croisé</b>. (calcul du nombre de variétés</p>	<p><i>Entretien des ressources génétiques (sélection participative avec possibilité d'en bénéficier)</i></p> <p><i>Mère : femelle en production (ne prend pas en compte les génisses, les cochettes, agnelles, etc)</i>                      Par atelier principal on entend l'atelier qui a le chiffre d'affaire le plus élevé</p> <p><i>La rusticité s'applique à tous les cheptels (bovins, ovins, volaille, porcins).</i>                      Les critères de rusticité comprennent :                      adaptabilité aux terrains difficiles ; adaptabilité aux conditions météo ; résistance aux maladies ; capacité à varier son alimentation, instincts maternelles</p> <p>Pour l'espèce principale de chaque atelier (grandes cultures, arbo, viti, maraichage)</p> <p style="text-align: center;"><b>5</b></p>

cultivées x % de la sole de la culture principale occupée par la variété principale)

		EV		
		>66%	66% à 33%	<33%
NVCgc	≤ 3	0	1	
	4 à 7	1	2	3
	≥ 8	2	3	4
cas impossible				

### 3.2 - En arboriculture

Tableau croisé item 3.2.1 et 3.2.2

#### 3.2.1 - Nombre de variété calculée (NVCarb)

pour l'espèce principale

**NVCarb** = nombre de variété cultivée + 2 si verger avec plusieurs variétés

#### 3.2.2 – Equitabilité variétale (EV)

Place de variété principale dans la sole de la culture principale

$$EV = \frac{\text{Surface de la variété principale (en ha)}}{\text{Surface totale de la culture principale (en ha)}}$$

#### Note finale du 3.2 :

		EV		
		>66%	66% à 33%	<33%
NVCarb	≤ 5	0	1	
	6 à 10	3	2	3
	≥ 10	2	3	4
cas impossible				

### 3.3 - En viticulture

Nombre de cépages :

- 1 cépage
- 2 cépages et +

Pratique de la diversité clonale par sélection massale sanitaire sur des parcelles de l'exploitation ou encépagement polyclonale

- Oui
- Non

Présence de cépage très peu représenté dans la zone d'appellation

- Oui
- Non

### 3.4 - En maraichage

### 3.5 Intégration du critère de tolérance/résistance dans les choix variétaux.

Non pris en compte : 0

Pris en compte : 1

A faire valider pour les différentes arboricultures par un expert (notamment poire, noix, abricot, ...)

A3 / ROB3 - Diversité temporelle des cultures annuelles et pluriannuelles dans les successions

*Une phrase accroche clé*

	Indicateur	Modalités de détermination		Bornes
	<b>Objectifs</b>	Limiter l'exposition aux bioagresseurs et pathologies		
	<b>Propriétés</b>	Robustesse		
<b>A3 - ROB3</b>	<b>Diversité temporelle des cultures annuelles et pluriannuelles dans les successions</b>	<p><b>Item 1 : Poids des successions culturales (rotations) à délais de retour courts dans l'assolement :</b></p> <p style="text-align: center;">Surfaces avec succession culturale à délais de retour courts ----- Surface assolable</p> <p>Seuils :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· &gt;75% :..... 0</li> <li>· 50% à 75% :..... 1</li> <li>· 25% à 50% :..... 2</li> <li>· &lt; 25% :..... 3</li> </ul> <p><b>Item 2 : Présence de cultures pluriannuelles à fauches multiples ou pâturées (ex luzerne, prairies) dans les successions : 2</b></p> <p>Seuils :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Absence : 0</li> <li>· Présence : 2</li> </ul>	<p>Détails des surfaces avec succession culturales à délais de retour courts :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• monoculture</li> <li>• succession courte (comportant trois cultures différentes ou moins)</li> <li>• succession où la même une culture annuelle revient deux années consécutives</li> </ul> <p>note = 0 pour exploitation sans cultures assolées</p>	<b>5</b>

A4 / ROB4 - Existence d'infrastructures naturelles et d'aménagements spatiaux

*Une phrase accroche clé*

	Indicateur	Modalités de détermination		Bornes
	<b>Objectifs</b>	Favoriser la diversité		
	<b>Propriétés</b>	Robustesse		
<b>A4 - ROB4</b>	<b>Existence d'infrastructures naturelles et d'aménagements spatiaux</b>	<p><b>Part de la surface de biodiversité développée (SBD) par des éléments topographiques :</b></p> $\text{SBD} = \frac{\text{surface biodiversité développée}(m^2)}{10\,000} / \text{SAU}$ <p>Seuils :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· SBD &lt; 50% :..... 0</li> <li>· 50 ≤ SBD &lt; 70 % :..... 3</li> <li>· SBD ≥ 70 % :..... 5</li> </ul>	<p>Source BIOTEX 2014,</p>	<b>5</b>

A5 / RES1 - Qualité écologique du parcellaire

*Une phrase accroche clé*

	Indicateur	Modalités de détermination	Bornes
	<b>Objectifs</b>	Prendre compte/rendre compte de l'impact des pratiques	
	<b>Propriétés</b>	Responsabilité globale	
<p><b>A5 - RES1</b></p>	<p><b>Qualité écologique du parcellaire</b></p>	<p><b>Item 1 : « Taille max des unités spatiales de même culture » .....3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- &lt;6ha..... 3</li> <li>- De 6 à 9ha..... 2</li> <li>- De 9 à 12ha..... 1</li> <li>- &gt;12 ha..... 0</li> </ul> <p><b>Item 2 : Utilisation d'insecticides : .....2</b>            % SAU ayant eu au moins un insecticide (sur une année)            Seuils :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ≥ 70% .....: 0</li> <li>- 10 à 70 %..... : 1</li> <li>- &lt; 10% ..... : 2</li> </ul> <p><b>Item 3 : Mode de gestion de zone non productives .....3</b>            Les zones non productives qui regroupe les zones :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-intra parcellaires (découpage d'une grande parcelle en plusieurs unités spatiales)</li> <li>-parcellaire (jachère)</li> <li>-inter parcellaire (bordure)</li> </ul> <p>Evaluation du mode de gestion des zones non-productives.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-sans phyto et fauche tardive .....2</li> <li>-sans phyto et fauche précoce... ..1</li> <li>-présence de phyto.....0</li> </ul> <p>Bonus : Jachères avec implantation d'espèces mellifères, ou bandes fleuries à destination des insectes pollinisateurs sur au moins 5% de la SAU..... 1</p>	<p><i>Surfaces des seuils à diviser par 2 pour l'arbo, maraichage, viti, et pépinière (4 ha et 6 ha)</i></p> <p><i>E.A. avec surface en Prairie Permanente &gt; 75% SAU = nb de point max (3points)</i></p> <p><i>Source : Biotex</i></p> <p><i>Sont pris en compte les prairies et intercultures favorables aux insectes, auxiliaires et à la faune sauvage</i></p> <p><i>Pas de zones non productives..... 0</i></p> <p style="text-align: center; font-size: 24pt;"><b>5</b></p>

A6 / AUT1 - Autonomie en énergie

Une phrase accroche clé

Indicateur	Modalités de détermination		Bornes
<b>Objectifs</b>	Autonomie pour le processus productif		
<b>Propriétés</b>	Autonomie		
<b>A6 - AUT1</b>	<p>Utilisation d'énergie produite sur l'exploitation.</p> <p>Pas du tout : ..... 0</p> <p>Pour l'habitation uniquement : ....1</p> <p>Pour les productions de l'E.A :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Production d'énergie d'appoint : .....2</li> <li>• Production d'énergie significative : .....4</li> </ul>	<p><i>Exemple d'énergie produite sur l'exploitation :</i></p> <p><i>Bois/paille pour la combustion, Huile végétale pure (carburant), Eolienne pompe à eau / à injection directe, Panneaux solaires thermiques, Géothermie pour chauffage, Récupération de chaleur sur un méthaniseur, ...</i></p> <p><i>Par significatif : on entend important en production énergétique ou important pour l'E.A sur les autres aspects de sa production</i></p>	<b>4</b>

A7 / AUT2 - Autonomie alimentaire de l'élevage

Une phrase accroche clé

Indicateur	Modalités de détermination		Bornes
<b>Objectifs</b>	Autonomie pour le processus productif		
<b>Propriétés</b>	Autonomie		
<b>A7 - AUT2</b>	<p><b>Item 1 : Autonomie en fourrages (AUT F) .....10</b></p> <p>Dépendance en fourrage =</p> $100 * \frac{\text{qté moyenne de fourrages achetés en MS (t/an)}}{\text{qté moyenne de fourrage consommée annuellement (t/an)}}$ <p><b>AUT F = (100 – dépendance fourrage)</b></p> <p>Seuils :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AUT F &lt; 90 % : ..... 0</li> <li>• 90 % ≤ AUT F &lt; 100 % : .... 6</li> <li>• AUT F ≥ 100 % : .....10</li> </ul> <p><b>Item 2 : Autonomie en aliments concentrés (AUT C) .....10</b></p> <p>Dépendance en aliment concentré =</p> $100 * \frac{\text{qté moy d'aliments concentrés achetés (t/an)}}{\text{qté d'aliments concentrés consommés annuellement (t/an)}}$ <p><b>AUT C = (100 – dépendance aliment concentré)</b></p> <p>Seuils :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AUT C ≤ 50 % : .....0</li> <li>• 50 % ≤ AUT C &lt; 80% : .....6</li> <li>• AUT C &gt; 80 % : .....10</li> </ul> <p>En système d'élevage d'herbivores (bovins / chèvres / ovins), on prend en compte les 2 items</p> <p><b>Note finale H</b> : 70 % du score de l'item 1 AUT F + 30 % du score de l'item 2 AUT C</p> <p>En système d'élevage de monogastrique (porcs / volailles). Ne considérer que l'item 2</p> <p><b>Note finale M</b> = note de l'item 2</p>	<p><i>On questionne l'agriculteur sur une année « type » de rythme de croisière</i></p> <p><i>Pas d'élevage note =0</i></p> <p><i>La luzerne déshydratée est considéré comme un fourrage dans le calcul.</i></p>	<b>10</b>

## A8 / AUT3 - Autonomie en azote pour les cultures

Diminuer la dépendance à la fertilisation minérale, protection des ressources non renouvelables et favoriser les cycles biogéochimiques, gestion fertilité

Indicateur	Modalités de détermination		Bornes
<b>Objectifs</b>	Autonomie pour le processus productif		
<b>Propriétés</b>	Autonomie		
<b>A8 - AUT3</b>	<b>Autonomie en azote pour les cultures</b>	<p><b>Item 1 : Place des légumineuses dans l'assolement (P-leg).....9</b></p> $\text{P-leg} = \frac{\text{Surface dédiée aux plantes fixatrices d'N dans l'exploitation}}{\text{SAU-PP}}$ <p>Seuils :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- P-leg &lt; 5 % : .....0</li> <li>- 5 ≤ P-leg &lt; 15 % .....2</li> <li>- 15 ≤ P-leg &lt; 30% ..... 5</li> <li>- 30 ≤ P-leg &lt; 50 % : ..... 7</li> <li>- P-leg ≥ 50 % : ..... 9</li> </ul>	<b>14</b>
		<p><b>Item 2 : Dépendance à l'azote extérieur ...9 (DAE)</b></p> $\text{DAE} = \frac{\text{N importé sur l'EA en kg d'N}}{\text{N total épandu sur l'EA en kg d'N}}$ <p>Seuils :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 60 ≤ DAE: ..... 0</li> <li>- 40 ≤ DAE &lt; 60 % : ..... 2</li> <li>- 20 ≤ DAE &lt; 40 % : ..... 5</li> <li>- DAE &lt; 20 % : ..... 7</li> <li>- DAE = 0% : .....9</li> </ul>	

*Obtenu par calcul à partir de l'assolement*

Légumineuses = pois, féverole, luzerne, lupin, soja (etc) en cultures pures ou en association, y compris en agro-foresterie (ex : eucalyptus-robinier)  
+ cultures d'azola en riziculture irrigué  
+ prairies temporaires ou enherbement de cultures pérennes semés en mélange graminée / légumineuses  
+cultures intermédiaires avec légumineuses (avec ratio de 0.3 pour compenser le temps de présence réduit)

Pour les effluents d'élevage, on ne prend en compte que l'azote disponible l'année N.

*En cas de situation où l'EA.a seulement PP : seul l'item 2 compte. Valeur indicateur = note item 2 \* 1,56 (14/9)*

A9 / CAP1 - Gérer la ressource en eau

Une phrase accroche clé

	Indicateur	Modalités de détermination	Bornes												
	<b>Objectifs</b>	Préserver ou créer des ressources pour l'acte de production													
	<b>Propriétés</b>	Capacité productive et reproductive													
<p><b>A9</b> - <b>CAP1</b></p>	<p><b>Gérer la ressource en eau</b></p>	<p><b>Item 1 : Exploitation pratiquant l'irrigation</b>  <b>1.1 - Type de cultures consommatriques d'eau</b>                      Classe 1 : Systèmes en grandes cultures avec cultures irriguées dominantes de Maïs, soja, pomme de terre. ....0                      Classe 2 : Systèmes en grandes cultures avec cultures irriguées dominantes autres que maïs, soja pomme de terre.. 2                      Classe 3 : Arboriculture .....3                      Classe 4 : Maraichage et viticulture .....4</p> <p><b>1.2 - Stratégie de pilotage de l'irrigation pour les systèmes :</b>..... 2                      Irrigation à l'ETM / Variété précoce /Dates de semis /choix de précocité/                      Usage de sondes tensiométriques ou capacitives                      Gestion collective</p> <p><b>1.3 - Efficience du matériel :</b> .....4                      Micro-irrigation (goutte à goutte, etc.) :..... 4                      Irrigation par pivot ou rampe frontale : .....2                      Autres techniques (sprinkler, submersion, etc ) : 0</p> <p><b>Item 2 : Exploitations sans irrigation</b>  <b>2.1 - Système herbagé avec pâturage dominant ... 8</b>  <b>2.2 - Lavage des infrastructures et récupération eau de pluie (tableau croisé)</b></p> <table border="1" data-bbox="400 1173 1002 1422"> <thead> <tr> <th data-bbox="400 1173 632 1263">Dispositif pratiques lavage matériels, chais et batiments</th> <th data-bbox="632 1173 754 1263">Eau chaude et haute pression</th> <th data-bbox="754 1173 877 1263">Haute pression</th> <th data-bbox="877 1173 1002 1263">Basse pression</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="400 1263 632 1330">Récupération eau de lavage ou eau de pluie</td> <td data-bbox="632 1263 754 1330">8</td> <td data-bbox="754 1263 877 1330">5</td> <td data-bbox="877 1263 1002 1330">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1330 632 1422">Pas de récupération des eaux de lavage ni des eaux de pluie</td> <td data-bbox="632 1330 754 1422">5</td> <td data-bbox="754 1330 877 1422">3</td> <td data-bbox="877 1330 1002 1422">0</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2.3</b> Aucun lavage régulier et nécessaire des infrastructures :</p>	Dispositif pratiques lavage matériels, chais et batiments	Eau chaude et haute pression	Haute pression	Basse pression	Récupération eau de lavage ou eau de pluie	8	5	3	Pas de récupération des eaux de lavage ni des eaux de pluie	5	3	0	<p><b>8</b></p> <p>2.2 concerne les salles de traite, chais, aires de lavage/conditionnement de légumes...</p>
Dispositif pratiques lavage matériels, chais et batiments	Eau chaude et haute pression	Haute pression	Basse pression												
Récupération eau de lavage ou eau de pluie	8	5	3												
Pas de récupération des eaux de lavage ni des eaux de pluie	5	3	0												

Indicateur	Modalités de détermination	Bornes	
<b>Objectifs</b>	Préserver ou créer des ressources pour l'acte de production		
<b>Propriétés</b>	Autonomie		
A10 - CAP2	Préserver les sols	<p><b>Item 1 - Erosion :..... 2</b>            Mesure(s) mise(s) en place pour lutter contre l'érosion en situation d'érosion  <i>agroforesterie, couverture du sol, travail simplifié, sens implantation, terrasses, murets, haies, bandes enherbée, dispositifs aménagés d'abreuvement implantations de fascines et clayons, etc...</i></p> <p><b>Item 2 - Fertilité à long terme des sols : .....4</b>  <b>2.1 - Contamination par des métaux lourds : ...2</b>            - Utilisation de fongicide mobilisant du cuivre            - Fréquence d'apports de lisier de porcs (Cd, Zn)            - Fréquence d'apports de boue de STEP</p> <p><b>2.2 - Gestion de la MO des sols : ..... 3</b>            - BRF,            - restitution des résidus de culture à la parcelle (paille de céréales à paille, sarments...) en majorité,            - production de biomasse en interculture pour restitution,            - enherbement des cultures pérennes,            - système de culture sans labour systématique et sous couvert permanent            - brûlage des pailles : -1</p> <p><b>Item 3 - Vie biologique des sols : .....4</b>  <b>3.1 - Couverture permanente du sol (CPS) :</b>            CPS = surfaces couvertes en permanence ou couverts temporaires d'au moins 3 ans / SAU            Seuils :            - CPS &lt; 30 % de la SAU : ... 0            - 30% &lt; CPS &lt; 60 %: ..... 1            - 60% &lt; CPS &lt; 90 %: ..... 2            - CPS &gt; 90%..... 4</p> <p><b>3.2 - Non Travail du sol (NTS) : .....2</b>            NTS = Surface non travaillée et/ou semis direct / (SAU-STH)            Seuils :            - NTS &lt; 30% de (SAU-STH):.... 0            - 30 &lt; NTS &gt; 60 %:.....1            - NTS &gt; 60 % de (SAU-STH): ... 2</p> <p><b>3.3 – Phyto : .....2</b>            Surfaces sans aucun traitement pesticides (quelque soit sa nature)  <u>SAU</u>            Seuils :            - Moins de 30 % ..... 0            - 30 à 60 % ..... 1            - Plus de 60 % ..... 2</p>	<p><i>Pas concerné=&gt; pas de points</i></p> <p><i>Point selon les réponse pour chaque proposition :</i>            - Régulière 0 pt            - occasionnelle 0,5 pt            - jamais : 1 pt</p> <p>Action volontaires d'enrichissement en MO,  <i>1 point par pratiques (plafonné à 2)</i></p> <p><i>Aide : En vigne</i>  <i>Si enherbement de tous les inter-rang compter 70% de la surface en CPS</i>  <i>Si enherbement 1inter-rang sur 2, compter 35% de la surface avec CPS),</i></p> <p><i>En arbo si enherbement 1 rang sur 2, compter 50% de la surface sans enherbement pour CPS</i></p> <p><i>Surface non travaillée = semis direct en GC</i></p> <p><i>En viticulture prendre en compte la surface réellement non-travaillée (1 rang sur 2 / seulement l'inter rang,...)</i></p> <p>STH = prairies de plus de 5 ans</p> <p><i>Y compris traitement de semence (néonécotinoïde</i></p>
		<b>8</b>	

A11 / ROB5 - Gestion de l'efficacité des stratégies de la lutte chimique et vétérinaire

*Les limites du curatif et la nécessité de la prévention*

Indicateur	Modalités de détermination		Bornes															
<b>Objectifs</b>	Cibler le type de stratégie de l'éleveur																	
<b>Propriétés</b>	Robustesse																	
A11 - ROB5	Gestion de l'efficacité des stratégies de la lutte chimique et vétérinaire	<p><b>Item 1 : Stratégies d'alternance des matières actives</b> et de lutte contre les résistances – <i>uniquement pour les phyto</i>..... 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Je n'en ai pas conscience .....0</li> <li>- J'en ai conscience mais n'adopte pas de stratégies préventives.....2</li> <li>- J'en ai conscience et j'applique le principe d'alternance une protection .....4</li> </ul> <p><b>Item 2 - Choix et mode d'usage des produits vétérinaires</b> .....4</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2">Raisonnement du traitement</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>Traitements avec application systématique</th> <th>Traitement cas par cas (en fonction du problème constaté)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Mode d'action famille chimique</td> <td>Alternance de familles chimiques</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td>Absence d'alternance</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </tbody> </table>			Raisonnement du traitement				Traitements avec application systématique	Traitement cas par cas (en fonction du problème constaté)	Mode d'action famille chimique	Alternance de familles chimiques	0	4	Absence d'alternance	2	<p>Les périodes critiques en élevage sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>sevrage des porcelets (diarrhée)</i></li> <li>- <i>tarissement des vaches laitières (infections mammaires)</i></li> <li>- <i>allotement des veaux (problèmes respiratoires et de diarrhée)</i></li> </ul> <p><i>Décision entre item 1 et item 2, on prend le plus défavorable</i></p>	<b>4</b>
				Raisonnement du traitement														
		Traitements avec application systématique	Traitement cas par cas (en fonction du problème constaté)															
Mode d'action famille chimique	Alternance de familles chimiques	0	4															
	Absence d'alternance		2															

A12 / ROB6 – Disponibilité et gestion des ressources stratégiques productives

*Une phrase accroche clé*

Indicateur	Modalités de détermination		Bornes	
<b>Objectifs</b>	Robustesse vis-à-vis des aléas climatiques			
<b>Propriétés</b>	Robustesse			
A12 - ROB6	Gestion des ressources stratégiques productives	<p><b>Item 1 : Problèmes d'approvisionnement, d'accès ou de disponibilité sur des ressources stratégiques, fréquence et diversité : .....4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- problème régulier sur plusieurs ressources .....0</li> <li>- problème régulier sur une ressource .....2</li> <li>- absence de problème ou problèmes peu fréquents sur une ressource .....4</li> </ul> <p><b>Item 2 : Stock fourrager de sécurité (SFS) : ....2</b>  <i>SFS = nombre de mois d'alimentation restant en stock à la sortie de la période hivernale</i></p> <p>Seuils:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SFS &lt; 0.5 mois : .....0</li> <li>- 0.5 mois &lt; SFS &lt; 1 mois : .....1</li> <li>- SFS &gt; 1 mois : .....2</li> </ul>	<p>A dire d'agriculteur</p> <p>Ressources :                      alimentation animale en concentrés, eau d'irrigation, énergie, main d'œuvre, internet, accès aux services (vété, réparation matériel)                      accès au foncier, semences ou plants, amendements, etc..</p> <p><i>Note finale pour les éleveurs = note finale item 2 + 0.5 * item 1</i>  <i>Conserve la relation au sol</i></p>	<b>4</b>

A13 / RES2 - Prendre en compte l'impact des pratiques sur le partage de la ressource en eau entre les usages

*Une phrase accroche clé*

	Indicateur	Modalités de détermination	Bornes
	<b>Objectifs</b>	Prendre compte/rendre compte de l'impact des pratiques	
	<b>Propriétés</b>	Responsabilité globale	
A13 - RES2	Prendre en compte l'impact des pratiques sur le partage de la ressource en eau entre les usages	<p><b>Pas de prélèvement dans la ressource: 5 (note max)</b></p> <p><b>Item 1 - Nature de la ressource prélevée : .....3</b>  Eaux souterraines .....0  Eaux superficielles ..... 1  Retenues collinaires (alimentées hors période d'étiage ou via précipitation) .....3</p> <p><b>Item 2 - Pression sur le partage de l'usage : .....1</b>  Eau prélevée en ZRE : ...0  Eau prélevée hors ZRE : 1</p> <p><b>Item 3 : Pression sur la ressource .....2</b></p> <p>Seuils :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moins de 25000 m<sup>3</sup> prélevés /an ... 2</li> <li>• De 25000 à 50000 m<sup>3</sup> prélevé /an ...1</li> <li>• Plus de 50000 m<sup>3</sup> prélevés /an .....0</li> </ul> <p>Pas de compteur : .....0</p> <p>Absence de compteur ou présence de compteur non relevé</p>	5

A14 / RES3 - Prendre en compte l'impact des pratiques sur la qualité de l'air

*Une phrase accroche clé*

Indicateur	Modalités de détermination	Bornes																					
<b>Objectifs</b>	Prendre compte/rendre compte de l'impact des pratiques																						
<b>Propriétés</b>	Responsabilité globale																						
<p><b>A14 - RES3</b></p> <p><b>Prendre en compte l'impact des pratiques sur la qualité de l'air</b></p>	<p><b>Item 1 - Émissions de particules : .....4</b></p> <p><b>1.1 - Limitation des émissions de gaz précurseurs (NH<sub>3</sub>, SO<sub>x</sub>, COV, NO<sub>x</sub> ...) de particules secondaires : .....2</b>                      Mise en place d'actions de types :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· couverture des fosses</li> <li>· filtration de l'air des équipements de manipulation des grains et des bâtiments, lavage de l'air en bâtiments de mongastriques</li> <li>· usage de matériels limitant les émissions de NH<sub>3</sub> (pendillards, injection, enfouissement ....),</li> <li>· séchage de fientes,</li> <li>· activateur de litière</li> </ul> <p><b>1.2 - Pratiques et rejets directs de particules primaires dans l'atmosphère : .....2</b>                      NP = Nombre de passages pour le travail du sol sur la culture principale                      Seuils :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· NP = 0 (semis direct) .... 2</li> <li>· NP = 1 ou 2 ..... 1</li> <li>· NP &gt; 2 ..... 0</li> </ul> <p><b>Item 2 - Émissions de pesticides : .....3</b></p> <table border="1" data-bbox="400 1335 1007 1688"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3">Pression d'usage de pesticides Idem classe A 18</th> </tr> <tr> <th>Utilisation de matériel anti dérive</th> <th>IFT ≤ 1</th> <th>1 &lt; IFT ≤ 4</th> <th>4 &lt; IFT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oui</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Non</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Aucun traitement</td> <td colspan="3">Max des points : 3</td> </tr> </tbody> </table>		Pression d'usage de pesticides Idem classe A 18			Utilisation de matériel anti dérive	IFT ≤ 1	1 < IFT ≤ 4	4 < IFT	Oui	3	2	1	Non	2	1	0	Aucun traitement	Max des points : 3			<p>1 point par action</p> <p><i>Source : Sébastien Minette pour travail du sol en grandes cultures</i></p> <p><i>Matériel anti dérive :</i>                      - Buses anti dérive                      - Face par face (avec ou sans panneau récupérateur)</p>	<p><b>5</b></p>
		Pression d'usage de pesticides Idem classe A 18																					
Utilisation de matériel anti dérive	IFT ≤ 1	1 < IFT ≤ 4	4 < IFT																				
Oui	3	2	1																				
Non	2	1	0																				
Aucun traitement	Max des points : 3																						

A15 / RES4 - Prendre en compte l'impact des pratiques sur le changement climatique

Une phrase accroche clé

Indicateur	Modalités de détermination				Bornes		
<b>Objectifs</b>	Prendre compte/rendre compte de l'impact des pratiques						
<b>Propriétés</b>	Responsabilité globale						
<b>A15 - RES4</b>	<b>Prendre en compte l'impact des pratiques sur le changement climatique</b>	<b>Émissions de GES et stockage de carbone : 10</b>				<b>10</b>	
				EB : émission brute en Tonnes Eq. CO2 / ha			
				< 3 T Eq. CO2/ha	[3 à 6]		> 6 Eq. CO2 / ha
		EF : Effort	EF = S / EB avec S : stockage de CO2	< 30 %	5		3
		30 à 60 %	8	5	3		
		> 60 %	10	8	5		
Appréciation dynamique de l'usage du sol : retournement de prairies permanentes de + de 8 ans sur les 10 dernières années. => Malus : -2							

A16 / RES5 - Sobriété d'utilisation du phosphore issu de ressources non renouvelables

Une phrase accroche clé

Indicateur	Modalités de détermination		Bornes
<b>Objectifs</b>	Prendre compte/rendre compte de l'impact des pratiques		
<b>Propriétés</b>	Responsabilité globale		
<b>A16 - RES5</b>	<b>Sobriété d'utilisation du phosphore issu de ressources non renouvelables</b>	<b>Consommation en phosphore non renouvelable</b>	<i>(source : indicateur MASC appliqué avec les mêmes 4 classes à l'échelle de l'EA)</i>  Pression Phosphore (PSPH) en kg P 2O5 /ha/an
		$PSPH = \frac{\text{kg de P2O5 épandu}}{SAU (ha)}$ Seuils : <ul style="list-style-type: none"> <li>· PSPH &gt; 60 kg P2O5 /ha/an: .....0</li> <li>· 40 &lt; PSPH ≤ 60 : .....2</li> <li>· 20 &lt; PSPH ≤ 40 : .....4</li> <li>· PSPH ≤ 20: ..... 5</li> </ul>	

A17 / RES6 - Sobriété dans la consommation en énergie

Une phrase accroche clé

Indicateur	Modalités de détermination		Bornes
<b>Objectifs</b>	Prendre compte/rendre compte de l'impact des pratiques		
<b>Propriétés</b>	Responsabilité globale		
<b>A17 - RES6</b>	<b>Sobriété dans la consommation en énergie</b>	<b>Consommation en énergie</b> en équivalent litre fioul (EQF) par hectare de SAU	Consommation en énergie directe et indirecte
		EQF/ha ≥ 1000 : .....0 800 ≤ EQF/ha < 1000 : .....1 600 ≤ EQF/ha < 800 : ..... 2 400 ≤ EQF/ha < 600 : ..... 3 200 ≤ EQF/ha < 400 : ..... 4 EQF/ha < 200: ..... 5	$EQF = \frac{\text{Equivalent Litre fioul/ha} \cdot \sum(\text{fioul} + N + \text{kwh} + \text{gaz} + AC)}{SAU}$ AC : Aliments concentrés achetés  Inclure fioul des opérations faites par entreprise pour labour et récolte avec le taux 30L fioul/ha

A18 / RES7 - Sobriété et responsabilité dans l'utilisation des produits phytosanitaires

*Une phrase accroche clé*

	Indicateur	Modalités de détermination	Bornes
	<b>Objectifs</b>	Prendre compte/rendre compte de l'impact des pratiques	
	<b>Propriétés</b>	Responsabilité globale	
A18 - RES7	Sobriété dans l'utilisation des produits phytosanitaires	<p><b>Item 1 - IFT exploitation = IFT EA.....9</b></p> $\text{IFT Trait.} = \frac{\text{dose appliquée}}{\text{dose homologuée}} \times \frac{\text{surface traitée}}{\text{surface de la parcelle}}$ $\text{IFT EA} = \frac{\sum(\text{IFT Trait.} \times \text{Surface traité})}{\text{SAU}}$ <p>Si utilisation de semences traitées: rajout de 1 point d'IFT par hectare de semence traitée utilisée.</p> <p><b>Seuils :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· IFT EA &gt; 20 : ..... 0</li> <li>· 15 &lt; IFT EA &lt; 20 : ..... 1</li> <li>· 10 &lt; IFT EA &lt; 15 : ..... 3</li> <li>· 4 &lt; IFT EA &lt; 10 : ..... 5</li> <li>· 1 &lt; IFT EA &lt; 4 : ..... 7</li> <li>· IFT EA &lt; 1 : ..... 9</li> </ul> <p><b>Item 2 : Sobriété dans l'intentionnalité... . 2</b> Mise en place d'actions volontaires pour diminuer les traitements.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-usage de produit de bio contrôle</li> <li>-lutte biologique</li> <li>-traitement alternatif</li> <li>-allongement des rotations,</li> <li>-désherbage mécanique</li> <li>-choix variétaux, temporalité des semis</li> <li>-usage de panneau récupérateur</li> <li>-...</li> </ul> <p><b>Item 3 : Responsabilité sur la dangerosité des produits.....2</b> <b>Usage de Substances actives à risque élevé pour l'environnement et la santé élevé</b> « Avez-vous la connaissance de la dangerosité des produits ? » Si usage de semence traitées : « Connaissez-vous le MA utilisée dans les traitements de semences »</p>	<p><i>Cité par l'agriculteur spontanément uniquement</i></p> <p><i>1points par actions</i></p> <p><b>10</b></p>

A19 / RES8 - Traitements vétérinaires

*Une phrase accroche*

	Indicateur	Modalités de détermination	Bornes
	<b>Objectifs</b>	Prendre compte/rendre compte de l'impact des pratiques	
	<b>Propriétés</b>	Responsabilité globale	
<p><b>A19</b> - <b>RES8</b></p>	<p><b>Traitements vétérinaires</b></p>	<p><b>Item 1 - Traitements vétérinaires (TV) .....5</b></p> <p>TV =  <math display="block">\frac{\text{nb traitements par animal traité} \times \text{nb animaux traités}}{\text{effectif cheptel total}}</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· TV &gt; 2 : 0</li> <li>· 1 TV ≤ 2 : 1</li> <li>· 0.5 &lt; TV ≤ 1 : 3</li> <li>· TV ≤ 0.5 : 5</li> </ul> <p>Utilisation d'antiparasitaires rémanents (internes et externes sur l'animal) :..... - 2</p> <p><b>Item 2 - Respect d'un délai de retour au champ après traitements vermifuges (diète laxative) sur litière .....1</b></p> <p>Non : ...0            Oui : ....1</p>	<p>Pas d'élevage : 5</p> <p><i>Traitement = antibiotiques, antiparasitaires, hormones..., sauf traitements réglementaires obligatoires, vaccinations et traitements homéopathiques ou par essences naturelles.</i></p> <p>Exemple : <i>Ivermectine</i></p> <p>Au moins 12 heures sur litière</p> <p style="text-align: center;"><b>5</b></p>

A20 / RES9 - Prendre en compte l'impact des pratiques sur la qualité de l'eau

Une phrase accroche clé

	Indicateur	Modalités de détermination	Bornes
	<b>Objectifs</b>	Prendre compte/rendre compte de l'impact des pratiques	
	<b>Propriétés</b>	Responsabilité globale	
<p>A20 - RES9</p> <p><b>Prendre en compte l'impact des pratiques sur la qualité de l'eau (RES2)</b></p>		<p><b>Item 1 - Gestion des excédents d'azote ..... 6</b></p> <p><b>1.1</b> - Bilan apparent azote corrigé par les fonctions pertes volatilisation et stockage dans le sol (type CAP2R) intégrant une fonction stockage/déstockage de la prairie Seuils : supérieur à 50 kg : ..... 0 entre 40 et 50 kg : ..... 2 entre 30 et 40 kg : ..... 4 entre 20 et 30 kg : ..... 5 inférieur à 20 kg N/ha: ..... 6</p> <p><b>1.2</b> - : proportion de culture de piège à nitrates avec forte capacité d'absorption pendant le drainage à l'automne.</p> $= \frac{\sum \text{cultures à forte capacité de pompage de N (ha)}}{SAU}$ <p>Sont considérée : -les cultures piège à nitrates ou cultures dérobées après les récoltes d'été (blé, orge, pois, etc..) avec les contraintes suivantes: · <i>Implantation au plus tard 3 semaines après les récoltes d'été (blé, orge, pois, etc..) et au maximum au 15 septembre</i> · <i>Durée d'implantation d'au moins 3 mois</i> -les cultures de vente piège à nitrate (notamment les crucifère, colza en tête) -les PT de plus de 1 ans qui ne seront pas retournée dans l'année -les PP -les surfaces enherbées en culture pérennes (à vérifier on prend en compte 0,5ha pour 1 ha enherbé un rang sur 2) <u>Seuil</u> : &lt;30% .... 0 30 à 60 ... 1 Sup à 60% 2</p> <p><b>1.3 – Chargement / equilibre structurel de l'exploitation</b> <math display="block">\text{Chargement} = \frac{UGB}{SAU}</math> Chargement &gt; 2UGB/ha ..... malus de -2</p> <p>Fertilisation minérale ou organique (lisier seulement) entre septembre et novembre.....malus de -2</p> <p><b>Item 2 : Limiter les transferts de phytosanitaires .....6</b></p> <p><b>2.1</b> - IFT herbicides :..... 6 · IFT H &gt; 2 : ..... 0 · 1 &lt; IFT H ≤ 2: ..... 2 · 0 &lt; IFT H ≤ 1: ..... 4 · IFT H = 0: ..... 6</p> <p><b>2.2</b> - Démarches volontaires de limitation des transferts : ...2 - enherbement des cultures pérennes - protection par enherbement des zones de transfert rapide (bords de cours d'eau et fossé au-delà des obligations BCAE – gouffre, bétouire ou zone d'infiltration préférentielle) - dispositifs de remédiation (bassins de « décantation » avant rejet dans le milieu)</p>	<p><i>Qu'est-ce que j'ai à disposition pdt l'automne pour pomper les excédents de N ?</i></p> <p><b>10</b></p> <p><i>Ne pas oublier les herbicides de gestion de l'interculture. Donc calcul de l'IFT de récolte à récolte</i></p> <p><i>Une action = 2 points</i></p>

Données générales					
<i>L'exploitation agricole</i>					
NOM Prénom:				Date d'enquêtes:	
Département:				Forme societale:	
Type d'exploitation:					
SAU:		ha		Culture pérenne (viti - arbo) :	
STH (PP+bande enherbée):		ha		Forêt:	ha
Bref historique:					
<i>Le personnel de l'exploitation</i>					
UTH non-salariés (associés):				UTH salariés :	
Autres personnes travaillant sur l'exploitation :					
<i>Les animaux de l'exploitation</i>					
		Nombre d'individus	Nombre d'individus : Races	Temps au pâturage (mois)	Nombre d'UGB
<b>Bovins - Équins :</b>					
Vaches laitières					
Vaches allaitantes					
taureaux					
veaux vendus					
génisses 0-1 an					
génisses 1-2 ans					
génisses +2 ans					
males 0-1 an					
males 1-2 ans					
males +2 ans					
Chevaux					
<b>Ovins-Caprins :</b>					
Brebis/chèvre mère -lait					
Brebis/chèvre mère - viande					
agnelles/chevrettes de souche					
béliers/boucs					
agneaux à l'engrais vendus					
<b>Porcins :</b>					
Truies					
Verrats					
Cochettes					
Porcelets en post-sevrage					
Porcs en engraissement					
<b>Volailles :</b>					
poules pondeuses (place)					
poulettes produites					
poulets de chair					
poulets label					
chapons					
dindes reproductrices fermières					
dindes chair					
canards à rôtir					
canards prêt à gaver ext.					
canards gras					
pintades label & parcours					
oies à rôtir					
oies PAG					
oies grasses					
<b>Autres espèces utiles à la production et touristiques (ânes, abeilles...) :</b>					

**Les produits animaux qui entrent et sortent de l'exploitation**

Quantités annuelles (A19)					
<b>Lait vendu (y c. fromages) vache</b>		litres		TP =	g/kg
<b>brebis</b>		litres		TP =	g/kg
<b>chèvre</b>		litres		TP =	g/kg
Viande produite :	Nb achetés (A19)	poids unitaire (kg)	Nb sortis (A19)	poids unitaire (kg vif/carcasse)	Origine
<b>Bovins - Équins :</b>					
Vaches réformes					
Vache allaitante					
Génisse viande					
Taurillons, bœufs viande					
Veau viande					
Taureau					
Vache laitière					
Génisses laitières					
Veau laitier					
Chevaux					
<b>Ovins-caprins :</b>					
Agneaux/chevreaux 1 mois					
Agneaux/chevreaux 3 mois					
brebis/chèvres réformes					
agnelles/chevrettes					
<b>Porcs :</b>					
Truies					
Verrat					
Cochettes					
Porcs charcutiers					
Porcelets					
<b>Volailles :</b>					
œufs					
poussins					
Poulets					
dindonneaux					
Dindes					
canetons					
Canards					
poussins de pintades					
pintades					
Oies					
<b>Autres espèces :</b>					

**Achat de concentrés et d'aliments du commerce pour les animaux**

Type d'aliments	Taux protéique (A19)	Quantités consommées (oral) (tonnes brutes/an) (A7, A15, A17)	Constante sur les 3 dernières années ? (oui/non)	Origine (Locale ? Projet territorial Collectif)
CMV		kg/tonne /an		

<b>Quelles sont vos critères de reproduction ? (= la rusticité est-elle votre premier critère, second critère ou n'est-elle pas un critère ?) (A2)</b>						
<b>Critère principal</b>		<b>Critère secondaire</b>		<b>Pas un critère</b>	<b>NC</b>	
<b>Démarche de maintien d'une variabilité génétique au sein d'une même race</b>					oui	non
<b>Les cultures fourragères (et litière) destinées aux animaux ou à la vente</b>						
	<b>Production</b>		<b>Sorties</b>	<b>Entrées</b>		
	<b>Surf tot et surf/variété</b>	<b>Rdt moyen (TMS/ha)</b>	<b>Quantité de fourrage vendue (TMS)</b>	<b>Quantité de fourrage achetée (TMS) n,n-1,n-2</b>	<b>Origine Destination</b>	
<b>FG annuels (durée &lt;= 18mois)</b>						
Maïs ensilage						
Sorgho fourrager						
Betterave fourragère						
FG annuel en dérobé						
Autre						
Paille non traitée NH3						
Paille traitée NH3						
<b>FG pluriannuels (2 à 5 ans)</b>						
RG anglais et hybride						
Dactyle						
Fétuque						
Autres graminées seules						
<b>Légumineuses pures</b>						
Luzerne seule						
Trèfle seul						
<b>Mélange graminées/ légumineuses</b>						
<b>Cultures intermédiaires avec légumineuses</b>						
<b>CIPAN</b>						
<b>Colza d'hiver</b>						
<b>FG pérennes (durée &gt; 5 ans) PP</b>						
PN 1						
PN 2						
PN 3						
<b>Est-ce que vous faites des CIPAN ?</b>						
<b>Autonomie en fourrage à la sortie d'hiver (mois où il est en capacité de reconstituer les stocks) (mois):</b>						



SAU nue en hiver ? (ha)		ha	
SAU nue en été ?		ha	
Surface sans travail du sol (=semi direct) (ha)		ha	
Surface en TCS ?			
Surface avec travail superficiel (ha)		ha	
Surface avec travail du sol profond, sans retournement (ha)		ha	
Surfaces labourées		ha	
Couverture du sol en inter-culture en période estivale	oui	non	
Présence de cultures pluriannuelles à fauches multiples ou pâturées (ex luzerne, PT)	oui	non	
Participation à des programmes de création/sélection variétale, entretien des ressources génétiques (sélection participative, semence participative ...), échange de semences	oui	non	
Quels sont vos critères de choix des variétés? (résistance aux maladies?)			
Ensemble des parcelles mécanisables ?			
<i>Gestion de la ressource sol :</i>			
Avez-vous connaissance des diversités de teneur en MO sur votre parcellaire :	oui	non	
Estimez-vous que vous avez un pb avec la teneur en MO de vos sols ?	oui	non	
Avez-vous déjà fait des analyses de sol ?	oui	non	
Politique spécifiques pour maintenir ou augmenter la MO de vos sols ? ( <i>produire un max de biomasse pour la restituer au sol, BRF, enherbement des cultures pérennes, restitution des résidus de culture à la parcelle, rotation des parcelles irriguées, rotation/système de culture sous couvert ...</i> )			
Lesquelles?			
Avez-vous connaissance des diversités de teneur en CEC et C/N sur votre parcellaire :	oui	non	
Conduisez-vous vos apports (minérales, organiques et calciques) en fonction de la CEC et C/N de vos sols ?	oui	non	
Sur les 10 dernières années, quelle est la proportion de prairie (PP de + de 8 ans) qui a été retournée ?		ha	
<i>Erosion</i>			
Avez-vous ou avez vous eu des pb d'érosion ?	oui	non	
Quelles mesures mettez-vous en place pour lutter contre l'érosion ?			
Quels sont les résultats ?			
En êtes-vous satisfait ?	oui	non	
<i>Les Engrais minéraux</i>			
Nom engrais	Quantité d'engrais minéraux épandu (kg)	Sur quelle surface (ha)	NPK

Type d'engrais		Quantité épandue (tonnes/m3)	Quantité vendue (tonne/m3)	Quantité achetée tonne/m3	Origine Destinati on	
Bovin	Fumier	très compact, litière accumulée				
		compact				
		mou logette				
	Lisier	bovins à l'engrais				
		autres bovins				
		dilué				
		très dilué				
Purin Pur						
Lixiviat (purins dilués de fumières)						
Volailles	Lisier	poules pondeuses				
		poules pondeuses				
	Fientes	préséchées sur tapis				
		séchées sous hangar				
Porcin	Fumier	litière accumulée				
		litière raclée				
	lisier	porc à l'engrais (caillebotis)				
		mixte (fosse extérieure)				
Compost	Compost de fumier de bovins					
	Compost de fumier d'ovins					
	Compost de déchets verts					
	Compost de fumier de dindes					
boues d'épuration	boue liquide					
	boue pâteuse					
	boue sèche					
	boue chaulée					
	boue compostée					
	surface traitée par des boues d'épuration (ha)					
<b>Gestion des produits pesticides et antibiotiques:</b>						
Nom pesticide	Poste (herbicide, fongicide, insecticide ... ?)	dose utilisée à l'ha	unité	surface traitée	type de culture	T, T+ ?
Est-ce que vous avez un compteur de remplissage sur la cuve phyto ?						
Local de stockage des produits phytosanitaires ? (conforme aux préconisations réglementaires ?)					oui	non
Portez vous un équipement pour les manipuler?					oui	non
Y a-t-il une partie de votre SAU qui ne reçoit jamais de produits phyto (hors herbicide) ?		oui	non		combien?	
Stratégie d'alternance des matières actives et de lutte contre les résistances						
Pas conscience	Conscience mais pas de stratégies préventives		Conscience et application du principe d'alternance			
Fumigation, brumigation, traitement manuel ?					oui	non
Qu'est ce que vous prenez en compte pour épandre les phytos (météo?) ?						
Pour décider de vos traitements, vous fiez-vous :		Aux outils d'alerte globaux, type Bilan Santé Végétale?			oui	non
		Aux outils d'alerte localisé (technicien..)			oui	non
Faites-vous de la lutte biologique ?					oui	non
Renseignez-vous le cahier d'enregistrement des produits phyto?					oui	non
Avez-vous un dispositif de rinçage des fonds de cuve au champs ?					oui	non
Utilisation de cuivre en fongicide		régulière		occasionnelle	Jamais	
Apports de lisier de porc (Cd, Zn)		régulière		occasionnelle	Jamais	
Apports de boue de STEP		régulière		occasionnelle	Jamais	

<i>L'Agriculteur et son exploitation</i>			
<i>Gestion des sous produits</i>			
<b>Valorisez vous les sous-produits issus de votre processus productif, sur votre exploitation?</b> <i>Restitution des résidus vgtx (paille ...), restitution après compostage ou méthanisation, autre</i>	oui	non	
<b>Comment?</b>			
<i>Gestion des stock</i>			
<b>Vous arrive-t-il d'avoir des problèmes d'approvisionnement ?</b>	oui	non	
Non		Oui sur 1 ou 2 ressources	
Pb régulier sur 1 ressources		Pb régulier sur plrs ressources	
<i>Gestion des Ravageurs et Bioagresseurs animaux :</i>			
<b>Quelles sont les maladies les plus fréquemment rencontrée dans votre troupeaux?</b>			
<b>Comment gérer vous l'utilisation d'antibiotiques pour ces maladies ?</b>	Traitement antibio collectif systématique préventif		
	Traitement antibio collectif en cas d'apparition de la pathologie		
	Traitement antibio ciblé préventif		
	Traitement antibio ciblé en cas de pathologie NC		
<b>Cas du déparasitage?</b>	Traitement antibio collectif préventif systématique		
	Traitement antibio collectif en cas de présence de la pathologie (coprologie)		
	Traitement antibio ciblé préventif		
	Traitement antibio ciblé en cas de pathologie NC		
<b>Avez vous des problèmes de résistance à certains des antibiotiques utilisés?</b>	oui	non	
<b>Mettez vous en place des actions préventives pour limiter l'utilisation d'antibiotiques et éviter ce phénomène de biorésistance?</b> <i>En renforçant leur défenses immunitaires (colostrum, vaccins, phytothérapie, alimentation...)</i> <i>En évitant les causes de pathologies fréquentes ou les rencontres avec les pathogènes (parage, soins des mamelles, isolation des animaux contaminés, pâturage tournant</i>	oui	non	
<b>Exemples d'actions:</b>			
<b>Faites-vous une alternance des matières actives pour éviter les problèmes de résistance ?</b>	oui	non	
<b>Délais d'attente entre le traitement et la sortie au champs ?</b>			
<b>Utilisation d'antiparasitaire rémanents internes et externes (ivermectine)?</b>			

<i>Gestion des pathologies et des bio-agresseurs végétaux:</i>			
<b>Est-ce que vous avez des problèmes sur vos cultures au niveau fongique, ravageurs ou adventices ?</b>			
<b>Comment les gérer vous?</b>	Traitement phyto systématique en préventif notamment en périodes critiques		
	Traitement phyto suivant des seuils d'infection ou d'envahissement		
	Pas de traitement phytosanitaires		
	NC		
<b>Avez vous des problèmes de résistance à certains produits phytosanitaires utilisés?</b>		oui	non
<b>Mettez vous en place des actions préventives pour limiter l'utilisation de phytosanitaire et éviter ce phénomène de biorésistance?</b> <i>conduite d'une culture : date semis, densité, variétés résistantes, mélanges de variétés et d'espèces mélange, travail du sol, gestion interculture : faux-semis, couvert, réduction des doses (mécaniques, intégrées, allongement rotation ... )</i>		oui	non
<b>Exemples d'actions:</b>			
<b>Choix de variétés résilientes plutôt que résistante?</b>		oui	non
<b>Faites-vous une alternance des matières actives pour éviter les problèmes de résistance ?</b>		oui	non
<i>Gestion de la ressource eau :</i>			
<b>Prélevez-vous de l'eau hors réseau?</b>	oui	non	
<b>Connaissez vous le volume prélevé?</b>	oui	non	
<b>Combien? (m3)</b>			
<b>Prélèvement individuel (ruisseau, forage, puits) non déclaré ?</b>		oui	non
<b>Est-ce le prélèvement individuel est équipé d'un compteur ?</b>		oui	non
<b>Origine de la ressource principale en eau:</b>			
Eaux souterraines			
Eaux superficielles			
Retenues collinaires (alimentée par pompage des eaux pluviales ou gravitaire) :			
<b>Part des prélèvements sur le milieu en périodes d'étiage (juin, juillet, août) en excluant les prélèvements en retenues collinaires alimentées hors période d'étiage :</b>			
<b>Prenez vous des choix agronomiques (espèces, variété tolérante, date de semis, couverture du sol...) limitant les pertes en eau</b>		oui	non
<b>Lesquels?</b>			
<b>Mise en place de systèmes d'abreuvement (au champs ou au bâtiment) économes en eau (flotteur d'arrêt de trop plein / Pompe à museau; machine à soupe; abreuvoir sucette...)</b>		oui	non
<b>Lesquels?</b>			

<b>Dispositif de lavage du matériel et infrastructures :</b>	<b>Basse Pression:</b>	oui	non
	<b>Haute pression:</b>	oui	non
	<b>Chaud+Haute pression:</b>	oui	non
<b>Récupération des eaux de lavages et/ou eau de pluie pour d'autres usages?</b>		oui	non
<b>Est-ce que vous vérifiez qu'il n'y ait pas de fuites</b>		oui	non
<b>Mise en œuvre de mesures individuelles ou collectives ?</b> <i>(bandes enherbées, haies, couverture max des sols en hiver, dispositifs d'abreuvement sur la parcelle empêchant l'abreuvement direct ds le cour d'eau, clayons, fascines)</i>		oui	non
<hr/>			
<b>Irriguez-vous ?</b>	oui	non	
<b>Surface totale irriguée:</b>	<b>ha</b>		<b>Gravitaire:</b>
<b>Quel type d'irrigation ? Et pour quelle surface ?</b>	<b>Aspersion:</b>		<b>Goutte à goutte:</b>
	<b>Pivot</b>		<b>Rampe frontale:</b>
<b>Réutilisation d'eau de station d'épuration ou de process agroalimentaire pour l'irrigation ?</b>		oui	non
<b>Utilisez-vous du matériel optimisant les apports d'eau (outils d'aides à la décision, régulation électronique, micro-irrigation maîtrisée)</b>		oui	non
<b>Lesquels?</b>			
<b>Gestion de la ressource air:</b>			
<b>Avez une idée globale de la qualité de l'air sur votre territoire</b>		oui	non
<b>Avez vous des pratiques particulières pour limiter votre impact sur la qualité de l'air ?</b> <i>(couverture des fosses, filtration de l'air, usage de matériels limitant les émissions d'NH3 (pendillards, injection, enfouissement ...), séchage des fientes, activateur de litière ...)</i>		oui	non
<b>Lesquelles:</b>			
<b>Utilisez-vous du matériel anti-dérive</b> <i>(buses, face par face avec panneaux récupérateur) ?</i>		oui	non
<b>Est-ce que vous dépoussiérez les bâtiments avant le stockage ? Quand?</b>			
<b>Traitement aérien?</b>		oui	non
<b>Qualité environnementale/écologique du parcellaire</b>			
	linéaire (m)	Eq surface développée (m2 )	
Haies			
Arbres denses, lisière			
Arbre isolés			
	surface (ha)	Eq SD (m2 )	
Agroforesterie			
PP			
Tourbières			
Ripisylve			
Mares et lavognes			



Questionnaire d'échange avec les structures mettant en place un processus de garantie.

1. Présentation rapide du projet Eau en Saveurs et de l'étude menée

---

---

---

---

---

2. Pouvez-vous me faire un rapide historique de votre projet ?

---

---

---

---

---

3. Quels étaient les objectifs de votre projet lors de sa mise en place ?

---

---

---

---

---

4. Pourquoi vous êtes-vous orientés vers ce type de garantie ?

---

---

---

---

---

1. Avez-vous eu des retours des agriculteurs ou consommateurs sur le processus choisi ?

---

---

---

---

---

2. Qu'en pensez-vous maintenant ?

---

---

---

---

---

3. Pourriez-vous me détailler les différentes étapes de l'enquête de terrain (qui contrôle, quelle fréquence, quelle durée, quels documents nécessaires, utilisez-vous une grille d'enquête?)

---

---

---

---

---

Réunion de réflexion sur la certification du projet Eau En Saveurs

Lundi 11 Juillet 2016

Daniel Helle  
Leslie Poré



**Plan**



- Présentation du projet Eau en Saveurs
- Échange sur le projet
- Quel processus de certification ?
- Bilan

1 Le projet Eau En Saveurs

Projet de **valorisation économique** des produits agricoles des exploitations situées sur les bassins versants du Bassin Rennais

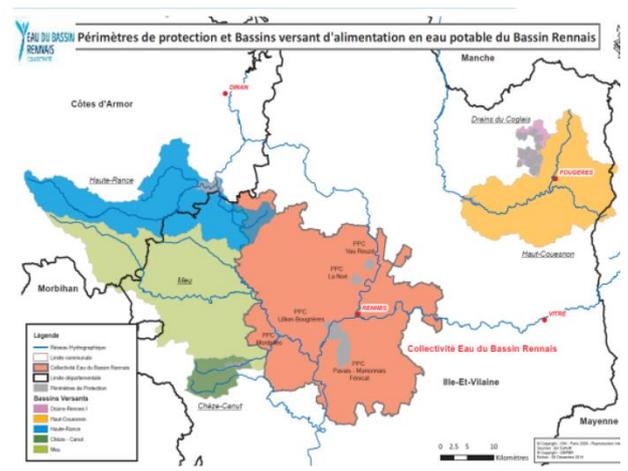
Vente en **restauration collective** sur le bassin rennais et à terme au **marché grand public**

Respect des critères du **Cahier des Charges** pour l'entrée sur le marché

Amélioration de la note du **diagnostic IDEA** (Indice de Durabilité des Exploitations Agricoles) pour diminuer l'impact sur la qualité de l'eau



3



2 Pourquoi ces réunions ?

Pour vendre au grand public il faut garantir la confiance entre agriculteurs et la confiance du consommateur dans la démarche → **nécessité d'une certification**

Les contrôles de certification étant souvent un poids et un stress pour les agriculteurs → **réunion agriculteurs**

Prise en compte en parallèle du point de vue des consommateurs → **réunion consommateurs**

Nécessité de confronter les points de vue pour obtenir un processus adapté aux agriculteurs et consommateurs → **réunion agriculteurs/consommateurs**



5

3 Le cahier des charges

**Critères d'entrées** : Pas d'utilisation de :

- OGM
- produits phytosanitaires susceptibles d'être tueurs de pollinisateurs (néonicoténoïdes; semences enrobées).
- produits phytosanitaires ayant une forte probabilité de se retrouver dans les eaux (métaaldéhyde (anti-limaces), isoproturon (désherbants céréales), diméthénamide, métochloro, acétochloro (désherbants maïs)).
- antibiotiques en préventif
- hormones de croissance
- huile de palme

**IDEA** :

Le progrès minimal exigé correspond à une **évolution de 20%** par cycle de 3 ans, des indicateurs liés à la **qualité de l'eau** de la méthode IDEA (Indice du Durabilité des Exploitations Agricoles) du Ministère de l'Agriculture, jusqu'à l'atteinte d'une note correspondant à un mode de production bio ou équivalent.



6

#### ④ Qu'est-ce qu'IDEA ?



Diagnostic de durabilité selon **trois dimensions** avec des indicateurs **quantitatifs** et d'autres **qualitatifs**:

- Dimension **environnementale**
- Dimension **socio-territoriale**
- Dimension **économique**

→ Trois échelles qui ont le même poids et ne se compensent pas au niveau des notes

**Exploitation durable** = exploitation viable, vivable, transmissible et reproductible

7

#### ④ Dimension Agroenvironnementale



Composantes	code échelle	Indicateurs
Diversité fonctionnelle et mixité	A1	Diversité des espèces cultivées
	A2	Gestion de la diversité génétique végétale et animale
	A3	Diversité temporelle des cultures
	A4	Existence d'infrastructures naturelles et d'aménagements spatiaux
	A5	Qualité écologique du parcellaire
Bouclage des flux de matière et d'énergie	A6	Autonomie en énergie
	A7	Autonomie alimentaire de l'élevage
	A8	Autonomie en azote pour les cultures
Maintien des ressources naturelles productives	A9	Gérer la ressource en eau
	A10	Préserver les sols
	A11	Gestion de l'efficacité des stratégies de la lutte chimique et vétérinaire
	A12	Gestion des ressources stratégique productives
Maintien de la qualité des milieux à moyen et long terme	A13	Prendre en compte l'impact des pratiques sur le partage de l'usage de la ressource en eau
	A14	Prendre en compte l'impact des pratiques sur la qualité de l'air
	A15	Prendre en compte l'impact des pratiques sur le changement climatique
	A16	Sobriété d'utilisation du phosphore issu de ressources non renouvelables
	A17	Sobriété dans la consommation en énergie
	A18	Sobriété dans l'utilisation des produits phytosanitaires
	A19	Traitements vétérinaires
	A20	Prendre en compte l'impact des pratiques sur la qualité de l'eau

8

#### ④ Dimension socio-territoriale



Composantes	code échelle	Indicateurs
Alimentation	B1	Place de la production alimentaire dans la production de l'exploitation
	B2	Contribution à l'équilibre alimentaire mondial
	B3	Qualités de la production (nutritionnelle et organoleptique)
	B4	Pertes et gaspillage
	B5	Liens sociaux, hédoniques et culturels à l'alimentation
Développement local économique circulaire et emploi	B6	Valorisation et qualité du patrimoine (bât, paysage et savoir-faire) et ressources naturelles
	B7	Accessibilité de l'espace
	B8	Gestion des déchets non organiques issus de l'exploitation / recyclage
	B9	Valorisation des produits par filières courtes ou de proximité
	B10	Valorisation des ressources locales
	B11	Services environnementaux territoriaux et globaux
	B12	Services marchands et pluriactivités
	B13	Contribution à l'emploi et gestion du salariat
	B14	Réseaux d'apprentissage
	B15	Travail collectif
Ethique et développement humain	B16	Implication sociale et solidarités
	B17	Démarches de transparence
	B18	Intensité et qualité au travail
	B19	Qualité de la vie
	B20	Bioclimat
	B21	Accueil, hygiène et sécurité
	B22	Formation
B23	Bien-être animal	

9

#### ④ Dimension économique



Composantes	Code échelle	Intitulé
Viabilité économique et financière	C1	Capacité économique
	C2	Poids du remboursement
	C3	Taux d'endettement structurel
Indépendance	C4	Diversification productive
	C5	Diversification et relations contractuelles
	C6	Sensibilité aux aides
	C7	Contribution de revenus extérieurs à l'activité productive agricole
Transmissibilité	C8	Transmissibilité
	C9	Pérennité probable
Efficience globale	C10	Efficience brute
	C11	Sobriété productive en intrants

10

#### ⑤ Question



Que pensez-vous de la démarche ?

11

#### ⑥ Question



Comment imagineriez-vous la certification de la démarche ?

12

## 7 Les différents types de certification possible



Certification par **organisme tiers** (contrôle externe) :

- Comme pour l'AB
- Fait par un organisme certificateur type Ecocert, Certis, Bureau Veritas ...

*Principe de fonctionnement pour l'AB :*

- 1 contrôle / an + 1 contrôle inopiné par an sur 50% des exploitations
- Contrôle sur l'observation des pratiques, lecture des documents comptables.
- Si cohérence avec le cahier des charges : Maintien de l'AB
- Si problème : retrait ou maintien sous conditions

13

## 7 Les différents types de certification possible



Certification en **audit interne** (contrôle interne) :

- Membres internes formés pour faire les contrôles
- Formation via un organisme certificateur type Ecocert, Certis, Bureau Veritas ...

*Principe de fonctionnement pour Label Rouge Fermier d'Arcoat :*

- 1 audit/an en complément de contrôle externe du label rouge
- Permet de préparer le contrôle externe
- Visite de la ferme et besoin de documents pour remplir la grille de contrôle

14

## 7 Les différents types de certification possible



**Système Participatif de Garantie** : organisation incluant des membres de l'ensemble de la filière (agriculteurs, transformateurs, consommateurs)

*Principe de fonctionnement pour Nature et Progrès :*

Enquête de terrain (agriculteur/consommateur) une fois par an/agriculteur via un groupe d'enquêteurs et remplissage d'un rapport d'enquête et boussole NESO

Discussion du dossier en COMAC (Commissions Mixtes d'Agrément et de Contrôles) formées d'agriculteurs et consommateurs : discussions, conseils, vote de tous pour le maintien ou non de la mention, fiche bilan décrivant les améliorations à faire pour la prochaine enquête

Si problème sur la décision : COMAC fédérale

15

## 7 Les différents types de certification possible



**Quels seraient selon vous les avantages et inconvénients de chaque système de certification ?**

16

## 8 Bilan



- **Votre point de vue sur la démarche**
- **Vos attentes de la certification**
- **Les avantages et inconvénients de chaque système de certification**

➔ **Vers quel processus de certification s'orienter ?**

17

**Merci de votre présence et de votre implication**



## Réunion de réflexion sur la certification du projet Eau En Saveurs

Mardi 12 Juillet 2016

Daniel Helle  
Leslie Poré

### Plan



Présentation du projet Eau en Saveurs

Quel processus de certification pour la démarche ?

Bilan

2

### 1 Le projet Eau En Saveurs



Projet de **valorisation économique** des produits **agricoles des exploitations** situées sur les **bassins versants** de la Collectivité Eau du Bassin Rennais

Vente en **restauration collective** sur Rennes Métropoles et à terme au **marché grand public**

Respect des critères du **Cahier des Charges** pour l'entrée sur le marché

Amélioration de la note du **diagnostic IDEA** : Indice de Durabilité des Exploitations Agricoles

3

### 2 Pourquoi cette réunion ?



Pour vendre au grand public il faut garantir la confiance entre agriculteurs et la confiance du consommateur dans la démarche → nécessité d'une **certification**

Les contrôles de certification étant souvent un poids et un stress pour les agriculteurs → **réunion agriculteurs**

Prise en compte en parallèle du point de vue des consommateurs → **réunion consommateurs**

Nécessité de confronter les points de vue pour obtenir un processus adapté aux agriculteurs et consommateurs → **réunion agriculteurs/consommateurs**

4

### 3 Le cahier des charges



**Critères d'entrées.** Pas d'utilisation de :

- **OGM** (soja)
- **produits phytosanitaires** susceptibles d'être tueurs de pollinisateurs (néonicoténoïdes; semences enrobées).
- **produits phytosanitaires** ayant une forte probabilité de se retrouver dans les eaux (métaldéhyde (anti-limaces), isoproturon (désherbants céréales), diméthénamide, métochlorure, acétochlorure (désherbants maïs)).
- **antibiotiques** en préventif
- **hormones de croissance**
- **huile de palme**

**IDEA :**

Le progrès minimal exigé correspond à une **évolution de 20%** par cycle de 3 ans, des indicateurs liés à la **qualité de l'eau** de la méthode IDEA (Indice de Durabilité des Exploitations Agricoles) du Ministère de l'Agriculture, jusqu'à l'atteinte d'une note correspondant à un mode de production ou équivalent.

5

### 4 Question



**Comment imagineriez-vous la certification de la démarche ?**

6

## 5 Les différents types de certification possible



Certification par **organisme tiers** (contrôle externe) :

- Comme pour l'AB
- Fait par un organisme certificateur type Ecocert, Certis, Bureau Veritas ...

*Principe de fonctionnement pour l'AB :*

- 1 contrôle / an + 1 contrôle inopiné par an sur 50% des agriculteurs
- Contrôle sur l'observation des pratiques, lecture des documents comptables.
- Si cohérence avec le cahier des charges : Maintien de l'AB
- Si problème : retrait ou maintien sous conditions

7

## 5 Les différents types de certification possible



Certification en **audit interne** (contrôle interne) :

- Membres internes formés pour faire les contrôles
- Formation via un organisme certificateur type Ecocert, Certis, Bureau Veritas ...

*Principe de fonctionnement pour Label Rouge Fermier d'Argoat :*

- 1 audit/an en complément de contrôle externe du label rouge
- Permet de préparer le contrôle externe
- Visite de la ferme et besoin de documents pour remplir la grille de contrôle

8

## 5 Les différents types de certification possible



**Système Participatif de Garantie** : organisation incluant des membres de l'ensemble de la filière (agriculteurs, transformateurs, consommateurs)

*Principe de fonctionnement pour le Réseau-Cohérence :*

- Demande de documents en amont
- Pré visite d'environ 3h sur l'exploitation (discussion sur le système et les motivations + visite de la ferme)
- Préparation d'un guide de visite grâce aux éléments de la pré visite et aux documents fournis
- Visite collective d'1/2 journée sur la ferme avec des élus, consommateurs, voisins, amis, organismes ... Explication du système, questions/réponses. L'ensemble des participants décide des améliorations à faire, l'agriculteur à en moyenne 18 mois pour les réaliser

9

## 5 Les différents types de certification possible



**Quels seraient selon vous les avantages et inconvénients de chaque système de certification ?**

10

## 5 Bilan



- Vos attentes
- Les avantages et inconvénients de chaque système

→ Vers quels processus de certification s'orienter ?

11

## 6 Quels documents et comment les obtenir ?



Le but est de réfléchir aux exigences requises par Cahier des Charges (critères d'entrée et indicateur IDEA relatifs à la qualité de l'eau) et de voir que **documents** utiliser et comment y accéder :

→ Optimisation du temps pour l'agriculteur

12

6

Quels documents et comment les obtenir ?



Par rapport aux critères d'entrées dans le marché :

- OGM (soja)
- produits phytosanitaires susceptibles d'être tueurs de pollinisateurs (néonicoténoïdes; semences enrobées).
- produits phytosanitaires ayant une forte probabilité de se retrouver dans les eaux (métaldéhyde (anti-limaces), isoproturon (désherbants céréales), diméthénamide, métolachlore, acétochlore (désherbants maïs)).
- antibiotiques en préventif
- hormones de croissance
- huile de palme

13

6

Quels documents et comment les obtenir ?



Par rapport aux données recueillies dans IDEA : focus sur les indicateurs qualité de l'eau

Données	Proposition de documents
<b>Cheptel</b>	
Nombres d'animaux par race	
Vaches laitières	
Vaches allaitantes	
taureaux	
veaux vendus	
génisses 0-1 an	
génisses 1-2 ans	
génisses +2 ans	
males 0-1 an	
males 1-2 ans	
males +2 ans	
Truies	
Verrats	
Cochettes	
Porcelets en post-sevrage	
Porcs en engraissement	
Volailles	
Ovins/Caprins	

14

6

#### Assolement au moment du diagnostic

SAU	
Les différentes cultures	
Nombre de variétés /culture	
Le rendement / culture	
<b>Sol</b>	
Rotation	
Surface en semis direct	
Surface en TCS	
Surface labourée	
Connaissance des teneurs en MO	
<b>Couverture du sol en automne</b>	
CIPAN réussie : semé maximum 3semaines après récolte et implantation d'au moins 3 mois	
Colza d'hiver ?	
PP et PT de plus de un an et qui ne sera pas retournée à l'automne n+1 ?	
<b>Alimentation animale</b>	
Type d'aliments	
Quantité consommées / an	
Taux protéique	

15

6

#### Elements topographiques

Linéaire de haie	Déclaration PAC ?
Arbres isolés	Déclaration PAC ?
Arbres/Forêts	Déclaration PAC ?
Prairies permanentes	Déclaration PAC ?
Agroforesterie	Déclaration PAC ?
Tourbières	Déclaration PAC ?
Mares	Déclaration PAC ?
Ripisylve	Déclaration PAC ?
<b>Phytosanitaire</b>	
Nom produit	Cahier phyto
Quantité	Cahier phyto
Surface traitée	Cahier phyto
Fréquence	Cahier phyto
Alternance de lutte des matières actives ?	
Local de stockage conforme aux préconisations réglementaires ?	
<b>Traitements vétérinaires</b>	
Nombre de traitement / animal	
Nombre d'animaux traités	
<b>Phosphore</b>	
Quantité	Cahier d'épandage
Surface traitée	Cahier d'épandage
Fréquence	Cahier d'épandage

16

6

#### Azote

Nom du produit	Cahier d'épandage
Surface traitée	Cahier d'épandage
Quantité d'N organique	Cahier d'épandage
Type (fumier, lisier ...)	
Culture de légumineuses pures : surface, type, rendement	
Cultures de légumineuses mélange : proportion de la surface, type, rendement	
Aliments achetés distribués : quantité, type	Documents comptables ?
Achat d'animaux : nombre	Documents comptables ?
Vente culture/fruits/légumes/oeuf : quantité, type	Documents comptables ?
Vente lait : quantité/ TP	Documents comptables ?
Vente d'animaux : race, poids, nombre	Documents comptables ?

17

7

Bilan



➤ Vos attentes de la certification

➤ Les avantages et inconvénients de chaque système de certification

➔ Vers quel processus de certification s'orienter ?

18

Annexe 11 : Tableau présentant l'ensemble des notes par indicateur pour les 11 exploitations enquêtées, les moyennes des notes et les moyennes des notes eau par système de production

Système	Intensif				Moyennement intensif					Herbager	Agriculture Biologique
	P	P	VL	P	VL	VL	VL	VL	VL	VA	VL
Type de production											
Exploitation	SH	NL	MB	YD	WP	PC	JLJ	JW	DP	LR	TF
A1	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5
A2	3	4	2	3	1	0	5	1	0	2	5
A3	1	0	4	1	3	5	3	5	3	5	5
A4	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	5
A5	3	4	3	3	5	3	3	4	5	5	5
A6	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
A7	0	0	10	10	7	7	7	7	7	7	10
A8	0	5	0	5	7	0	2	2	10	5	14
A9	3	5	5	5	5	5	5	5	5	8	8
A10	3	6	2	2	6	4	4	1	5	8	8
A11	2	0	2	2	0	0	4	2	2	2	4
A12	3	2	3	2	4	4	4	3	3	2	2
A13	1	1	1	5	1	1	3	1	1	3	1
A14	2	1	2	2	3	4	2	2	2	4	3
A15	0	0	0	5	1	0	0	3	0	0	5
A16	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5
A17	0	3	0	4	4	3	1	4	4	4	5
A18	9	8	10	10	10	10	10	9	9	10	10
A19	1	-1	0	1	1	2	2	0	2	4	4
A20	2	-2	2	0	6	10	3	0	7	10	10
<b>Note par exploitation</b>	43	45	57	76	75	68	65	59	81	90	100
<b>Note eau par exploitation</b>	30	25	33	33	40	41	33	31	46	50	57
<b>Note moyenne par système</b>	55				70					90	100
<b>Note eau moyenne par système</b>	30				38					50	57





VetAgro Sup

PORE, Leslie, 2016, Définition du processus de garantie et évaluation de la sensibilité de la version 4 de la méthode IDEA pour répondre aux objectifs du projet Eau en Saveurs, 40 pages, mémoire de fin d'études, Lempdes, 2016.

**STRUCTURE D'ACCUEIL ET INSTITUTIONS ASSOCIÉES:**

- ♦ Eau du Bassin Rennais

**ENCADRANTS :**

- ♦ Maître de stage : HELLE, Daniel (Eau du Bassin Rennais)
- ♦ Tuteur pédagogique : CAPITAINE, Mathieu

**OPTION : Agriculture, Environnement, Territoire**

## RESUMÉ

Dans le contexte des pollutions des eaux liées aux pratiques agricoles, le projet Eau en Saveurs (EES), développé par Eau du Bassin Rennais (EBR), vise à l'amélioration de la qualité de l'eau potable du territoire rennais par une valorisation économique locale des produits des exploitations présentes sur les bassins versants d'alimentation en eau potable du territoire rennais. Pour ce faire, EES cherche à faire évoluer les systèmes de production de ces exploitations via l'amélioration de leur note de durabilité, évaluée la version 4 de la méthode IDEA, et à définir le processus de garantie des produits, en intégrant les attentes des agriculteurs et consommateurs du territoire rennais.

*En quoi la version 4 d'IDEA et un processus de garantie impliquant les attentes des agriculteurs et consommateurs du territoire rennais peuvent-ils répondre à l'objectif d'amélioration de qualité de l'eau du projet Eau en Saveurs ?*

La connaissance des différents processus de garantie existants et les focus group organisés avec les agriculteurs et les consommateurs du territoire rennais ont permis de définir une organisation du processus de garantie mixte, croisant décision participative et audit interne technique, basée sur une procédure construite par un organisme certificateur indépendant.

Le test de la version 4 d'IDEA sur 11 exploitations agricoles des bassins versants d'EBR permet d'affirmer que la méthode est capable de mesurer, pour les exploitations laitières et porcines, les évolutions des systèmes de production, et leurs performances vis-à-vis de la qualité de l'eau.

---

**Mots clés : qualité de l'eau, territoire rennais, valorisation économique locale, évolution des systèmes de production, durabilité, processus de garantie, focus group.**