
Les observatoires et bases de données au service de l'élevage de demain

Etat des lieux et recommandations

Groupement d'Intérêt Scientifique Elevages Demain
Axe de travail N°5



GIS
Elevages Demain

Sommaire

RESUME.....	2
INTRODUCTION.....	5
1. ETAT DES LIEUX DES OBSERVATOIRES, RESEAUX DE REFERENCES ET BASES DE DONNEES RECUEILLIES EN ELEVAGE	5
1.1. <i>Analyse descriptive</i>	5
1.2. <i>Des dispositifs de références technico-économiques pour le conseil, la Recherche et la formation</i>	7
2. QUESTIONS POSEES.....	8
2.1. <i>Réduire les coûts d'acquisition des données</i>	8
2.2. <i>Optimiser l'ensemble au profit de l'intérêt collectif</i>	9
2.3. <i>Répondre aux enjeux de la durabilité.....</i>	9
3. RECOMMANDATIONS A L'USAGE DES DECIDEURS POUR MIEUX REpondre AUX BESOINS DE L'ELEVAGE DURABLE DE DEMAIN.....	10
3.1. <i>Prendre en compte l'existant et l'optimiser.....</i>	10
3.2. <i>Adapter les contenus à l'impératif de la durabilité.....</i>	11
3.3. <i>Favoriser la communication entre les différents systèmes d'information et la valorisation des données acquises.....</i>	12
3.4. <i>Inventer de nouvelles gouvernances et de nouveaux partenariats</i>	13

Résumé

Pour piloter les filières animales, les acteurs publics et professionnels se sont dotés progressivement d'un ensemble de dispositifs de connaissance des élevages aboutissant à des bases de données. Ces dispositifs sont aujourd'hui à la croisée des chemins. L'information disponible ne cesse de croître, parallèlement au développement des connaissances et des outils informatiques. Pour autant, des besoins nouveaux se font jour pour élargir les champs de données à recueillir afin de prendre en compte demain toutes les dimensions de la durabilité, et les données nouvelles ne sont pas spontanément mutualisées. De plus, des utilisateurs nouveaux expriment des besoins, les acteurs de la Recherche et du Développement, mais aussi la puissance publique, ont de plus en plus besoin de ces informations sur les élevages pour analyser, simuler, préconiser. Face à cela, et alors que la prise en compte de ces nouveaux enjeux est parfois déjà engagée dans les dispositifs construits avec le soutien de la collectivité, les baisses souvent drastiques des financements publics remettent en cause durement bon nombre de ces observatoires. Le GIS Elevages Demain a donc fait de la question de l'avenir des observatoires et bases de données en élevage un de ses premiers axes de travail.

Après avoir réalisé un état des lieux documenté sur les dispositifs pérennes à l'échelle nationale, le groupe de travail du GIS a approfondi ses travaux en se focalisant sur ceux qui concernent l'analyse technico-économique des ateliers ou des exploitations des diverses filières animales. Les résultats ont été présentés et discutés avec de nombreux témoignages montrant les rôles multiples de ces observatoires dans le Développement, la Formation et la Recherche, lors d'un séminaire rassemblant une centaine d'acteurs de ces observatoires en avril 2012.

Les points forts des dispositifs collectifs analysés concernent 1) l'élaboration de données reliant technique et économie sur une échelle pluriannuelle, prenant souvent en compte la totalité de l'exploitation, avec une bonne couverture de la diversité du territoire national, et permettant une grande diversité d'analyses, 2) l'acquisition de données sur le temps long qui constitue une richesse pour étudier les évolutions et 3) le travail d'élaboration de références qui permet de construire simultanément une solide expertise sur les systèmes d'élevage chez les différents acteurs.

Face à ses atouts, les questions posées sont celles du financement du dispositif, de son évolution pour répondre aux enjeux de la durabilité et d'une plus grande mutualisation des données. Il est paradoxal de constater que les dispositifs « réseaux de références » sont fragilisés par des réductions budgétaires, alors même qu'ils n'ont jamais été autant sollicités par la Recherche, les Pouvoirs Publics ou la Profession, et qu'ils permettent de répondre de manière générique à de nombreuses questions rapidement et pour un cout marginal finalement faible. Un nouveau modèle économique est donc à construire pour pérenniser ce qui doit l'être.

Les recommandations du GIS, au nombre de 7, vont dans le sens d'une prise en compte de l'existant et de son évolution, pour aborder les questions nouvelles afin d'optimiser les ressources.

Recommandation 1 : Prendre en compte l'existant et le faire évoluer

Il y a lieu de prendre en compte l'existant pour aborder les questions nouvelles afin d'optimiser les ressources. En effet, pour répondre à une nouvelle question, le coût marginal d'adaptation d'un dispositif existant est beaucoup moins élevé que celui de création d'un nouveau dispositif. Le croisement de différents dispositifs (par exemple le croisement des données économiques comptables avec des données techniques) ajoute de la valeur à l'ensemble du système et bénéficie à chacun des contributeurs. Pour autant, il faut faire évoluer un dispositif aujourd'hui trop dispersé pour intégrer les nouvelles problématiques et développer les communications entre dispositifs.

Recommandation 2 : Considérer certains dispositifs comme des infrastructures de R&D

L'intérêt et la puissance d'une série de données viennent de leur enregistrement dans la durée. Les réseaux de références disposant de cette caractéristique alimentent aujourd'hui les réflexions de très nombreux acteurs. En effet, les données des dispositifs de références technico-économiques professionnels, conçus d'abord pour les besoins du Développement, servent aussi à la recherche ou aux pouvoirs publics pour répondre à des questions que les dispositifs statistiques publics ne peuvent satisfaire. Face à la réduction des financements publics, la recherche d'un nouveau modèle économique optimisant ces complémentarités est indispensable. Compte tenu de leur utilisation à plusieurs fins, certains de ces réseaux doivent par conséquent être maintenant considérés comme des infrastructures de R&D.

Recommandation 3 : Adapter les contenus à l'impératif de durabilité

Il y a lieu d'élargir le champ des données recueillies pour prendre en compte, au delà de l'économie, les dimensions environnementales, sociales (en premier lieu le travail), et la résilience des systèmes face aux aléas. Sur toutes ces dimensions, il faut renforcer l'approche à l'échelle des exploitations et faire le lien entre ces différentes composantes, notamment entre les compartiments animal et végétal.

Recommandation 4 : Renforcer le repérage de l'innovation

Les dispositifs existants ont été peu utilisés pour le repérage et l'analyse de l'innovation, notamment l'innovation systémique qui, dans un monde en fort changement structurel, devient essentielle pour disposer de pistes permettant d'imaginer les systèmes d'élevage du futur. Cette fonction est d'autant plus facile à mettre en œuvre lorsqu'il existe déjà un observatoire des systèmes d'élevage, c'est-à-dire un corps technique possédant une forte expertise systémique et les outils nécessaires à ce type d'approche.

Recommandation 5 : Accroître la capacité à interconnecter les bases et informations nouvelles

Pouvoir connecter entre elles des bases de données est un facteur de réduction des coûts et apporte une valeur ajoutée importante. Tout ce qui peut favoriser la communication entre bases doit être favorisé, et cela dès la conception des nouveaux outils. Cet objectif nécessitera la mise en œuvre d'outils nouveaux et d'une politique de confiance entre opérateurs. La mise en place de tels outils établissant les règles de travail collégial, tels qu'ils se développent de plus en plus dans l'univers des systèmes d'information, doit

permettre de concilier une valorisation privée de données collectées et des possibilités de mutualisation pour des valorisations collectives.

Recommandation 6 : Donner de la valeur aux données

La quantité d'informations accumulées, tant en volume qu'en diversité, nécessite aujourd'hui le recours à des compétences et des outils statistiques spécialisés, et à la modélisation. Ces nouvelles méthodes sont susceptibles d'accroître considérablement la valorisation des méta-dispositifs, et d'offrir ainsi de nouvelles opportunités d'accès à la connaissance, de services pour les organismes de développement et de conseil.

Recommandation 7 : Assurer un soutien public à ces dispositifs et les maintenir dans le cadre d'une sphère mutualisée et collective

Même si une masse importante de données est aujourd'hui acquise par des acteurs privés, il apparaît absolument nécessaire de maintenir (en les faisant évoluer) des dispositifs dans un cadre mutualisé et collectif, ne serait-ce que pour assurer la visibilité et la défense de l'élevage français au niveau international, et pouvoir comparer ses performances dans un monde de plus en plus globalisé, en démontrant les progrès réalisés et en repérant les lacunes. La richesse des données acquises et gérées dans ce cadre doit pouvoir être utilisée à de nombreuses fins et par une grande diversité d'acteurs. Pour cela, l'incitation par des moyens publics est nécessaire, afin de supporter un minimum de coût « d'infrastructure », et permettre les synergies avec des formes de gouvernance nouvelles qui reste à créer entre les partenaires publics et privés.

Introduction

Dans tout secteur d'activité, les acteurs concernés ont besoin de bien connaître sa réalité et ses évolutions, afin d'agir sur son fonctionnement et de pouvoir l'améliorer. Cette connaissance repose en grande partie sur l'existence de données qui décrivent les caractéristiques de ce secteur et qui, recueillies sur une longue période, permettent d'en suivre les évolutions. De longue date, le secteur de l'élevage dispose de données collectées par divers acteurs (Etat, Recherche-Développement, acteurs économiques) à des fins politiques, techniques ou économiques. Le contexte général actuel est caractérisé d'une part, par la nécessité de faire évoluer les systèmes face aux enjeux du développement durable et, d'autre part, par une transformation rapide et profonde du dispositif de Recherche-Développement et par la contraction des moyens financiers disponibles, notamment publics. C'est pourquoi **le GIS Elevages Demain¹ a fait de la question des observatoires et bases de données en élevage, un de ses principaux axes de travail**. Il a notamment réalisé un état des lieux de l'existant et réfléchi aux conditions et évolutions nécessaires pour répondre aux besoins de l'élevage de demain dans la perspective d'un développement durable. Les premiers résultats de ce travail ont été présentés et discutés lors d'un séminaire public (voir programme et intervenants du séminaire en annexe 1). Ce texte présente la synthèse faite par le groupe de travail du GIS des présentations et discussions de ce séminaire, et les enseignements qu'il en a tiré sous forme de recommandations à destination des décideurs publics et professionnels du secteur de l'élevage².

1. Etat des lieux des observatoires, réseaux de références et bases de données recueillies en élevage

1.1. Analyse descriptive

L'état des lieux a été réalisé à partir d'un inventaire des dispositifs pérennes, à l'échelle nationale, en privilégiant et centrant l'analyse sur les dispositifs technico-économiques. Une analyse descriptive approfondie et une analyse qualitative ont été réalisées pour chacun des dispositifs inventoriés³ avec le concours de leurs gestionnaires. Cet inventaire ne prétend cependant pas à l'exhaustivité et certains domaines, notamment celui de la santé animale, n'ont pu être pris en compte. La trentaine de dispositifs étudiée (voir tableau en annexe 2)

¹ Le GIS Elevages Demain rassemble une quinzaine d'organismes de la sphère de la Recherche-Formation-Développement en élevage. Il a pour objectif de promouvoir, au niveau national, des actions de recherche, de formation et de développement sur les systèmes de production animale intégrant la gestion durable de l'environnement et la viabilité économique des exploitations.

² Ce groupe de travail était animé par J. Lucbert (Institut de l'Elevage) assisté de G. Gervreau (Chef de projet GIS). Ont participé aux travaux de ce groupe : C. Marlin (APCA) ; Y. Tregaro (FranceAgriMer) ; J.L. Peyraud, R. Baumont, P. Dupraz (INRA) ; S. Plantureux (Université de Lorraine) ; M. Rieu (IFIP) ; S. Gallot (ITAVI) ; Y. Madeline, P. Poitevin (Institut de l'Elevage) ; P.L. Gastinel (FGE) ; P. Vissac (ACTA).

³ Pour chaque dispositif une fiche descriptive a été rédigée. L'ensemble des fiches est téléchargeable sur le site internet du GIS Elevage Demain (<http://www.gis-elevages-demain.org/>)

constitue un ensemble riche et couvre un large éventail de domaines. Les dispositifs retenus **aboutissent tous à la constitution de bases de données**. Mais certains d'entre eux ne se limitent pas à ce seul objet et **s'accompagnent d'un réseau de techniciens** pour lesquels la base de données constitue d'abord un moyen d'accomplir leur mission de développement ou de service et aussi d'entretenir un bon niveau d'expertise. En conclusion du colloque, Christian Huyghe (Directeur scientifique Adjoint « Agriculture » à l'INRA) a souligné que la production de données par ces dispositifs de nature souvent duale (observatoire de recueil de données et réseau d'expertise) aboutissait à la constitution de bases de données pérennes structurées incluant des référentiels sous-jacents, des indicateurs et des modèles de données.

Le terme générique de « dispositif » a fréquemment été utilisé pour désigner des entités de différentes natures, observatoire, réseau, base de données, qui méritent chacune une définition :

- **Observatoire** : l'observatoire est un ensemble de moyens mis en place pour recueillir des données sur des thématiques précises. Principalement de nature technico-économique pour ceux que nous avons étudiés, l'observatoire récolte des informations permettant de connaître et de situer l'élevage, de constater ses évolutions grâce à des collectes d'informations pérennisées, voire d'effectuer des travaux de prospective.
- **Réseau** : le réseau (types Réseau ruminants) est à la fois un réseau de fermes (reliées ensemble par un dispositif de travail) représentatif de la réalité ou d'une partie identifiée de la réalité (via une typologie), et un réseau d'Éleveurs et de Techniciens (travaillant en groupe) qui participent aux processus de collecte ou de traitement. Ces réseaux sont souvent caractéristiques de dispositifs de développement pour lesquels un accompagnement de l'éleveur est mis en place.
- **Base de données** : la base de données est un lot d'informations alphanumériques stockées sous une forme organisée et structurée. La base de données peut être la finalité première d'un dispositif lorsque l'objectif principal est de produire de l'information à partir d'un traitement des données collectées et conservées. Dans d'autres cas, la base de données est un coproduit permettant une analyse ultérieure des informations pour créer de la connaissance. C'est le cas de services techniques ou comptables apportés aux éleveurs et au cours desquels des informations sont récoltées sur chaque ferme en premier lieu pour un conseil individuel.

Les observatoires peuvent être ou non **spécialisés par espèce**, dédiés à des **types de données** plus ou moins précis (techniques, économiques, structurelles), recueillies à des **échelles** allant de l'animal (dispositifs génétiques) à l'atelier ou l'exploitation (dispositifs technico-économiques), voire conçus pour une analyse exclusive au niveau territorial (ODR). Ils sont très divers en matière de **population observée et de représentativité** : certains dispositifs sont exhaustifs, d'autres n'observent qu'un échantillon construit pour être représentatif de la population ou de la diversité des systèmes de production, ou encore non construit car résultant d'un acte volontaire de l'éleveur d'adhérer à un service technique ou comptable.

Cette diversité de formes et de contenus s'explique par des différences de finalités et de besoins : disposer de statistiques pour les politiques publiques, répondre à des obligations réglementaires notamment en matière de traçabilité, répondre à des besoins de recherche, disposer de références techniques et/ou économiques, assurer un service strictement

technique (amélioration génétique), technico-économique (appui technique) ou économique (comptabilité). Chaque finalité répond à des demandes d'acteurs différents (Etat, Filière, Recherche, Développement, Profession) qui ont généré des structures de gouvernance différentes allant de la gouvernance par un seul acteur (Etat ou acteur privé notamment) à des formes collectives associant divers acteurs concernés. Tous ces dispositifs ont été créés successivement depuis le début des années 1970 pour les plus anciens (dispositifs génétiques) jusqu'à aujourd'hui (Ecophyto), et par vagues en fonction des priorités du moment. **Ils se sont construits indépendamment les uns des autres et pratiquement sans tenir compte de l'existant.**

Il faut enfin noter que ces dispositifs sont quasiment uniques en Europe par leur richesse. S'ils sont nombreux et divers, c'est aussi le fruit de la très grande diversité des systèmes de production animale en France et de la diversité de ses territoires.

1.2. Des dispositifs de références technico-économiques pour le conseil, la Recherche et la formation

Construits parmi les premiers (début des années 70 pour les dispositifs porcins, début des années 80 pour les ruminants), ces dispositifs technico-économiques sont gérés par les Instituts Techniques avec un pilotage associant largement la profession, les acteurs économiques et l'administration (FranceAgriMer notamment). Ils sont communément appelés « réseaux de références » car ils sont typiquement de nature duale, associant un observatoire technico-économique **producteur de références** à un réseau de techniciens réalisant une fonction de **développement (recherche-appliquée – innovation – transfert – formation)**. L'échelle d'observation est l'atelier pour l'élevage des monogastriques, et l'exploitation pour les ruminants. Certains (notamment la plupart des dispositifs en élevages de monogastriques) rassemblent des données collectées dans le cadre de l'appui technique aux éleveurs. D'autres (notamment les Réseaux d'élevage herbivores) rassemblent des données collectées spécifiquement par des agents de développement. Ces dispositifs entretiennent un lien étroit avec les acteurs du développement technique, ainsi qu'avec les acteurs économiques. Ceux-ci contribuent à leur fonctionnement en mettant à disposition les données qu'ils collectent pour leur activité propre (suivi technique et conseil), en y consacrant du temps sur leurs moyens propres ou sur les moyens collectifs du développement (Casdar). L'Etat, par le biais des crédits de FranceAgriMer, contribue en partie à leur financement, surtout pour la centralisation et la valorisation des données collectées.

Lors du séminaire du GIS, des exemples concrets d'utilisation au service des différents objectifs de Recherche – Formation – Développement de ces dispositifs ont été présentés (construction de méthode et d'outil pour le diagnostic et le conseil, appui technique et conseil aux éleveurs, évaluation d'une innovation, référentiel pour des formations à l'installation, voir détails en annexe 1).

Il ressort de ces exemples et des échanges entre parties prenantes que ces dispositifs technico-économiques n'ont jamais été autant sollicités, notamment pour :

- Fournir rapidement des références « neutres » et fiables en réponses aux demandes souvent urgentes et qui ne pourraient être satisfaites sans l'existence de tout ou partie de ces dispositifs,

- Procurer des éléments de réponse et d'éclairage de la situation des élevages face aux crises qu'ils traversent depuis la fin des années 2000,
- Elaborer des pistes de réflexion pour permettre d'apprécier la durabilité des systèmes d'élevage dans toutes ses dimensions, ou d'évaluer/objectiver l'intérêt de telle ou telle innovation sans avoir à construire systématiquement de nouveaux dispositifs de collecte de données.

La Profession, les Pouvoirs Publics ou la Recherche font régulièrement appel à ces références. **Les points forts et les spécificités de ces dispositifs sont, en résumé, de :**

- **Disposer de données précises reliant le technique à l'économique qui n'existent pas par ailleurs dans les dispositifs publics,**
- **Permettre des observations longues grâce à leur pérennité, contrairement aux nombreuses bases de données générées par des projets de durée limitée,**
- **Prendre en compte pour certains (Réseau d'élevage herbivores) la totalité de l'exploitation, et permettant d'ores et déjà de conduire des évaluations abordant les trois piliers de la durabilité, économique, environnemental, social,**
- **Fournir des informations sur des échantillons de taille importante et couvrant l'ensemble du territoire français,**
- **Contribuer à bâtir, au delà des données récoltées, une expertise collective au service des acteurs de l'élevage.**

2. Questions posées

Cette réalité des dispositifs d'observation est aujourd'hui confrontée à plusieurs questions cruciales pour leur avenir et pour celui de l'élevage, compte tenu des évolutions fortes et rapides du contexte économique et financier, et des enjeux environnementaux et sociaux auxquels l'élevage est confronté.

2.1. Réduire les coûts d'acquisition des données

Le groupe de travail du GIS a pu constater que le coût total d'une base de données prenant en compte l'ensemble des tâches (collecte, centralisation et stockage, valorisation de routine) n'est pratiquement jamais connu. La collecte des données constitue la plus grosse partie du coût notamment quand elle est réalisée par un agent dédié. Ce coût peut être réduit à l'extrême quand l'éleveur transmet lui-même ses données en échange d'un service rendu, comme c'est le cas souvent pour les services de comptabilité ou dans le cas d'une obligation réglementaire (notification des mouvements pour la BDNI). Il s'agit en réalité d'un coût caché, assuré par exemple par les éleveurs, et non par le gestionnaire du dispositif.

Le financement suit des modalités très diverses. Le plus souvent, il est assuré par les partenaires associés avec des apports financiers et des apports en temps de travail. Il peut être de nature totalement privée, même si la gestion est assurée par des structures professionnelles, comme c'est le cas pour le service aux éleveurs (conseil, comptabilité). Dans ce cas, les éleveurs le paient en fait en même temps que le service néanmoins ces données sont rarement centralisées à la différence des dispositifs technico-économiques dans lequel l'Etat est co-financier. Le contexte actuel incite aujourd'hui tous les contributeurs (Etat, Développement, Eleveurs) à réduire les dépenses. **De façon conjoncturelle, les baisses successives et importantes des financements publics, non**

compensées par d'autres sources de financement, remettent aujourd'hui en cause la pérennité de certains dispositifs, notamment les réseaux de références.

La recherche d'un nouveau modèle économique est donc indispensable. On peut réduire les coûts de collecte en évitant les doublons et en favorisant les valorisations croisées. La récupération des données d'inventaire des troupeaux par les réseaux d'élevage bovins dans les bases d'identification en est un bon exemple. Mais de telles démarches se heurtent à diverses difficultés :

- Le niveau d'exigence qualitative ou de précision des données n'est pas forcément le même selon les objets de chaque dispositif. Ainsi la comptabilité ne peut pas toujours servir à l'analyse technico-économique par manque de données ou de précision des données recueillies,
- La communication entre systèmes d'information reste une difficulté majeure, les différents dispositifs n'ayant pas été conçus pour communiquer. Ainsi, il n'y a pas d'identifiant communs, ni de typologie commune,
- L'absence de règles juridiques offrant des garanties de bonne utilisation aux apporteurs de données,
- Même en cas d'accessibilité, il faut une certaine familiarisation avec les données, avec leur structuration et avec les partis pris méthodologiques du dispositif.

2.2. Optimiser l'ensemble au profit de l'intérêt collectif

Divers exemples montrent que des données peuvent aussi être utilisées à d'autres fins que leur objectif initial. Ainsi, les données des dispositifs de références technico-économiques professionnels, conçus d'abord pour les besoins du Développement, servent aussi à la recherche ou aux pouvoirs publics pour répondre à des questions que les dispositifs statistiques publics ne peuvent satisfaire (ex : observatoire des prix et des marges). De même, les données comptables des exploitations peuvent, dans certaines conditions, être utilisées pour produire des références.

Le croisement de différents dispositifs, comme par exemple des données économiques comptables avec des données techniques, ajoute de la valeur à l'ensemble et rapporte un bénéfice à chacun des contributeurs. La collectivité de l'élevage en tire profit par les analyses qui en sont faites et par l'accès aux données enrichies, lorsque c'est possible. Or, lorsque leur finalité ne relève pas de l'intérêt collectif, la volonté de mutualiser des données pourrait être très fortement restreinte à l'avenir par le développement de services individuels rémunérés.

2.3. Répondre aux enjeux de la durabilité

Si l'élevage se doit d'être compétitif pour résister à la concurrence internationale, il doit aussi répondre aux défis environnementaux (changement climatique, réduction de la dépense énergétique et des impacts négatifs sur les milieux) et sociaux (attractivité du métier, acceptabilité sociale de l'élevage). C'est sur ce triptyque Economie – Social – Environnement que repose la durabilité de l'élevage. Les nouvelles préoccupations sociales et environnementales sont encore peu prises en compte par les dispositifs existants bien que les gestionnaires aient de plus en plus conscience de la nécessité de la faire. Face à ces enjeux, plusieurs solutions peuvent être proposées aux gestionnaires des dispositifs actuels :

- Elaborer des indicateurs nouveaux répondant à ces préoccupations avec les données déjà collectées, ce qui est parfois possible,
- Collecter de nouvelles données, ce qui conduira à accroître le coût marginal de collecte, mais permettra de bénéficier de cadres existants,
- Se connecter avec d'autres bases de données ou avec des réseaux de suivis thématiques existant par ailleurs et disposant d'informations spécifiques en ce domaine (cas notamment des données dans le domaine de la santé – MSA par exemple, ou cas des données sur les suivis de parcelles en prairie).

3. Recommandations à l'usage des décideurs pour mieux répondre aux besoins de l'élevage durable de demain

Le GIS Elevages Demain estime qu'il est stratégique pour le secteur, et pour la société en général, de disposer collectivement des données nécessaires à l'analyse et la compréhension des exploitations d'élevage et de leur évolution. A l'issue du travail d'analyse réalisé, il souhaite attirer l'attention de l'ensemble des décideurs sur les conséquences de leurs choix dans ce domaine.

3.1. Prendre en compte l'existant et l'optimiser

Alors que les décisions budgétaires répondent souvent à des impératifs immédiats, l'observation des systèmes d'élevage doit se faire sur une échelle de temps long. Il est paradoxal de constater que les dispositifs « réseaux de références » sont fragilisés par des réductions budgétaires, alors même qu'ils n'ont jamais été autant sollicités par la Recherche, les Pouvoirs Publics ou la Profession, qu'ils permettent de répondre de manière générique à de nombreuses questions rapidement et pour un coût marginal finalement faible. On peut donc s'interroger sur la pertinence de la démarche consistant à créer un nouveau dispositif à chaque fois qu'un problème nouveau apparaît. Nous recommandons de porter une attention particulière aux trois points suivants :

Considérer certains dispositifs comme des investissements immatériels de R&D : l'intérêt et la puissance d'une série de données tiennent à sa durée et les réseaux de références alimentent de très nombreux acteurs. L'avenir de ces réseaux est aujourd'hui incertain. S'il faut s'interroger en permanence sur le maintien en l'état d'un dispositif, un arrêt complet pour raisons conjoncturelles fait perdre le recul historique, et toute relance est impossible. Au niveau communautaire, les évolutions en cours dans le cadre du Programme Horizon 2020 permettent d'envisager de nouvelles opportunités (par exemple avec les PEI, Partenariats Européens d'Innovation).

Assurer la visibilité et la défense de l'élevage français au niveau international et pouvoir comparer ses performances : dans un monde de plus en plus globalisé, pouvoir situer l'élevage français, le comparer au niveau international et pouvoir démontrer les progrès réalisés, ainsi que les lacunes, est absolument nécessaire. C'est un moyen de défendre la spécificité des modèles d'élevage français et leur grande diversité face aux modèles dominants et souvent stéréotypés observés dans d'autres pays. Il existe dans certains domaines (évaluation génétique des reproducteurs, performance technico-économique) des réseaux de comparaison internationaux au sein desquels l'élevage français est déjà présent grâce aux valorisations des observatoires existants. Cette présence doit être renforcée. La réflexion portée par le GIS Elevages Demain est exemplaire au

niveau européen, comme l'a souligné un participant à une table ronde du séminaire. Elle doit, à notre sens, être transformée en avantage concurrentiel pour l'élevage français dans son ensemble.

Optimiser les dispositifs existants. L'analyse faite par le GIS a montré l'abondance de données à la disposition du secteur de l'élevage, leur grande dispersion dans de nombreux dispositifs et le manque d'organisation générale. Il est donc nécessaire d'améliorer le dispositif pour prendre en compte de nouvelles problématiques, en développant les communications entre dispositifs (cf. III.3), les valorisations et l'utilisation par un nombre accru d'utilisateurs. Les crédits publics pourraient jouer dans cette optique un rôle de levier important (voir III.4).

3.2. Adapter les contenus à l'impératif de la durabilité

Les besoins ont évolué, les questions posées au secteur de l'élevage se sont élargies. Les exploitations sont moins nombreuses, mais plus grandes en surface et en capitalisation économique. Elles se sont complexifiées. Ces évolutions doivent conduire les dispositifs existants à évoluer eux aussi dans deux directions.

Elargir les champs de données recueillies aux nouvelles dimensions de la durabilité.

Les bases de données en élevage reflètent forcément davantage les préoccupations dominantes du passé que celles du futur. Le futur de l'élevage requiert de considérer les dimensions sociales, en premier lieu le travail, et environnementales de la durabilité, ainsi que la résilience des systèmes face aux aléas (climatiques, économiques, sanitaires). Les données portant sur la santé animale, qui sont de plus en plus importante pour les filières, doivent être accrues ou gérées en lien plus étroits avec les autres composantes de l'exploitation. L'analyse faite par le GIS a montré que de nombreux observatoires commençaient à intégrer ces nouvelles préoccupations, d'une part en élaborant des indicateurs nouveaux à partir des données déjà collectées et éventuellement de référentiels externes, ou d'autre part en collectant de nouvelles données. Pour éviter l'hétérogénéité due à la réflexion indépendante de chaque dispositif, il faut porter une attention particulière à l'harmonisation des méthodes de calcul d'indicateurs.

Renforcer l'approche à l'échelle de l'exploitation et l'intégration au niveau des territoires.

Sur les dimensions de l'environnement, du travail et de l'économie, la connaissance des pratiques doit dépasser les limites de chaque atelier. Les nouveaux enjeux de l'élevage obligent à prendre en compte les interactions au sein des exploitations et à faire le lien entre ses différentes composantes, notamment entre les compartiments animal et végétal pour disposer d'indicateurs sur la fertilité des sols en lien avec les performances zootechniques. Dans les études de résilience, en comparaison avec d'autres pays européens où les systèmes spécialisés sont très majoritaires (et vantés pour leur efficacité), il faut faire prendre en compte les systèmes de polyculture-élevage au niveau français, encore fortement représentés et, pour cela, avoir une connaissance globale de l'exploitation. De l'échelle de l'exploitation, l'analyse peut être étendue à celle du territoire, si le niveau de couverture est suffisant, permettant de réaliser des études demandées notamment par les collectivités soucieuses du développement de leurs territoires ruraux, bassins d'emploi, lieu d'évaluation des impacts sur l'environnement.

Renforcer l'expertise systémique. Les « réseaux de références » ont permis de donner une expertise des systèmes de production au réseau de techniciens qui les accompagnent, en retour cette expertise sert à améliorer et à faire avancer le contenu de ces observatoires. Ce lien entre collecte des données et réseau d'acteurs est à maintenir. Au demeurant tout ne se trouve pas dans les bases de données : l'expertise humaine sera toujours nécessaire sur les questions nouvelles ou émergentes et permettra d'aller chercher spécifiquement des données pour explorer les nouveaux domaines, comme l'ont pratiqué de nombreux projets Casdar.

Renforcer le repérage de l'innovation. Les dispositifs existants ont été peu utilisés pour le repérage et l'analyse de l'innovation notamment systémique qui, dans un monde en fort changement structurel, deviennent essentiels pour disposer de pistes permettant d'imaginer les systèmes d'élevage du futur. Cette fonction est d'autant plus facile à mettre en œuvre s'il existe déjà un observatoire des systèmes d'élevage, un corps technique possédant une forte expertise systémique et des outils de l'approche systémique.

3.3. Favoriser la communication entre les différents systèmes d'information et la valorisation des données acquises

Plusieurs expériences décrites au cours du séminaire ont montré que permettre de **connecter entre elles des bases de données** était un facteur de réduction des coûts et apportait une valeur ajoutée importante. Nous recommandons d'agir sur les solutions techniques et sur le développement d'une politique de confiance, adossée à une réglementation précise (qui reste aujourd'hui à affiner) permettant de lever les obstacles intellectuels ou psychologiques à la mutualisation de données.

Favoriser la mise en place des solutions techniques favorisant les échanges et dialogues entre bases de données. Tout ce qui peut favoriser la communication entre bases doit être favorisé, et cela dès la conception des nouveaux outils, comme le recours à des identifiants communs, la normalisation et la standardisation des bases de données.

Mettre en place des outils au service d'une politique de confiance entre opérateurs. Les réticences à l'échange de données peuvent provenir d'une attente légitime de respect de confidentialité du fournisseur de données, mais aussi de la volonté de se réserver la valeur ajoutée qui peut en résulter. Le respect de la confidentialité repose sur des règles de protection juridique de l'individu établies pour éviter que les données fournies par une personne ne soient utilisées contre sa volonté. Toutefois, une acception trop stricte de la confidentialité peut priver des données d'une large partie de leur intérêt. Il faut alors une relation de confiance avec le gestionnaire et l'utilisateur de données garantissant à le fournisseur une utilisation de ses données conforme à ses souhaits. La mise en place d'outils établissant les règles de cette politique de confiance, tels qu'ils se développent de plus en plus dans l'univers des systèmes d'information, doit permettre de concilier une valorisation privée de données collectées et des possibilités de mutualisation pour des valorisations collectives.

Donner de la valeur aux données en développant les outils et compétences de valorisation. La vraie valeur des données réside dans les valorisations qui en sont faites et non dans leur thésaurisation. La quantité d'information accumulée tant en volume qu'en diversité nécessite aujourd'hui le recours à des compétences spécialisées (statisticiens,

biostatisticiens, etc.), à la modélisation et à des outils statistiques sophistiqués, susceptibles d'accroître considérablement la valorisation des méta-dispositifs et d'offrir ainsi de nouvelles opportunités d'accès à la connaissance, de services pour les organismes de développement et de conseil et, *in fine*, des gains de compétitivité pour l'élevage. Ainsi le centre d'accès sécurisé aux données de la statistique publique française permet à un utilisateur extérieur de travailler sur les données sans les posséder puisque le logiciel de sécurisation empêche leur exportation. C'est un premier pas dans ce sens.

3.4. Inventer de nouvelles gouvernances et de nouveaux partenariats

Un intervenant au séminaire, a résumé l'enjeu principal dans ce domaine pour le secteur de l'élevage en appelant de ses vœux à constituer le « **socle commun et mutualisé** » des données de l'élevage. Si historiquement la plupart des dispositifs de recueil de données en élevage ont été construits dans un esprit de mutualisation, la tendance est aujourd'hui au renforcement de la privatisation des données. Sans s'opposer à une valorisation des données privées à des fins commerciales, il faut veiller à maintenir une valorisation collective au profit de l'ensemble de l'élevage et éviter de se voir finalement confronté à des données abondantes, mais inutilisables collectivement car éclatées dans de multiples dispositifs en concurrence.

Construire de nouveaux partenariats et de nouvelles gouvernances. L'analyse a montré que les données produites, initialement pour une finalité précise, pouvaient intéresser de multiples acteurs. Et un regard sur le monde extérieur montre que cette réalité est totalement partagée dans d'autres secteurs d'activité. Se présente donc l'opportunité de construire de nouveaux partenariats associant apporteurs de données, utilisateurs et les divers acteurs en lien avec le secteur : puissance publique, profession, recherche et développement. La prise en compte de nouvelles thématiques (travail, environnement) peut s'accompagner de la recherche de nouveaux financeurs liés à ces thématiques, voire de l'intégration de nouveaux acteurs au sein de la gouvernance des dispositifs. Les moyens publics pourraient jouer un rôle primordial en tant que levier pour la mutualisation des moyens au profit du collectif. Dans tous les cas, il conviendra de s'interroger sur la part de collectif et de mutuel face à la privatisation du développement agricole en prenant en compte l'importance pour la collectivité d'avoir des éléments d'observation à l'échelle nationale.

Annexe 1 : Séminaire « Observatoires, réseaux de références et bases de données en élevage : état des lieux et enjeux pour l'élevage de demain »

Ce séminaire du 24 avril 2012 a réuni une centaine de personnes, issues des familles du GIS Elevages Demain ainsi que des administrations.

Programme

9h30 - 10h00 : Accueil des participants - Café

10h00 - 10h10 : Introduction - Jean-Louis PEYRAUD, Président du GIS Elevages Demain

10h10 - 10h50 : Observatoires, réseaux de références et bases de données en élevage : état des lieux - Jacques LUCBERT, Institut de l'Elevage

10h50 - 12h15 : Témoignages : des réseaux de références pour le Conseil, la Recherche et la Formation.

- L'approche des coûts de production en élevage ruminant : exemple d'élaboration de méthode et de références pour le diagnostic et l'aide à la décision - Jean SEEGERS, Institut de l'Elevage
- Les données de GTTT/GTE au cœur de l'appui technique aux éleveurs dans un groupement de producteurs de porcs - Edgar BASSET, Responsable technique de la Coopérative Cirhyo
- La disponibilité de données sur les systèmes d'élevage, un atout pour conduire des projets de recherche : exemple du CASDAR CedABio « Contribution environnementale et durabilité socio-économique des systèmes d'élevages bovins biologiques » - Jérôme PAVIE, Institut de l'Elevage
- Utilisation de l'enquête avicole comme support de formation - Elodie DEZAT, Chambre d'Agriculture de Bretagne

12h15 - 12h30 : Conclusion de la matinée - Claude ALLO, Directeur général CNE

12h30 - 13h45 : Déjeuner

13h45 - 14h30 : Les réseaux de références face aux enjeux de la durabilité en élevage

- Enjeux et besoins de données en matière de durabilité de l'élevage - Guillaume GERVREAU, GIS Elevages Demain
- Choix des critères de durabilité : exemple du projet CUNIPALM - Joanna LITT, ITAVI
- Quels réseaux d'évaluation environnementale ? - Sylvain PLANTUREUX - INRA - ENSAIA

14h30 - 15h30 : Table ronde : Intérêts et difficultés d'accès aux bases de données et à leur couplage.

Avec la participation de : Fabienne ROSENWALD, Chef de service, SSP ; Christophe PERROT, Institut de l'Elevage - RMT Economie des filières animales ; Pascal POITEVIN, Institut de l'Elevage - FGE ; Gilles ALLAIRE, Observatoire du Développement Rural

15h30 - 15h45 : Pause

15h45 - 16h45 : Table ronde : Quels observatoires et réseaux de références au service des politiques des filières, des politiques publiques nationales et européennes ?

Avec la participation de : Viviane PONS, Chargée d'études économiques, APCA ; Stanislav JAS, Responsable Environnement et Développement Durable, FIL-IDF ; Jacques CROLAIS, Directeur de l'UGPVB ; Patrick AIGRAIN, Prospective des filières, FranceAgriMer.

16h45 - 17h00 : Conclusions de la Journée - Christian HUYGHE, INRA - Directeur scientifique adjoint Agriculture, Responsable de l'axe Recherche du GIS Relance Agronomique et Président du COST de l'ACTA



Lors de ce séminaire, des exemples concrets d'utilisation au service des différents objectifs de Recherche – Formation – Développement de ces dispositifs ont été présentés lors de la partie « Témoignages » de la matinée :

- **Développement - construction de méthode et d'outil pour le diagnostic et le conseil.** L'exemple portait sur l'élaboration d'une méthode de référence sur le calcul des coûts de production répondant à la demande de la profession et des pouvoirs publics. Il a bien montré que ce travail n'a pu aboutir que parce que le dispositif « Réseau d'Élevage » dispose de données suffisamment précises et détaillées, et a la capacité de mobiliser de l'expertise pour les analyser.
- **Développement - appui technique et conseil aux éleveurs.** L'exemple portait sur l'utilisation des données de la Gestion Technico-économique porcine pour le conseil individuel aux éleveurs. Celle-ci permet de relier de façon pertinente les résultats économiques aux performances techniques, de comparer les performances d'un élevage à un référentiel objectif et de mettre en évidence les marges de progrès.
- **Recherche - évaluation d'une innovation.** L'exemple concernait la mobilisation des données (sur l'environnement, l'économie, la qualité de vie), et de l'expertise du « Réseau d'Élevage » (connaissance des systèmes) dans cadre du projet de recherche CEDABIO pour évaluer, mesurer et objectiver par une analyse multicritère l'intérêt d'une innovation, en l'occurrence la conversion à l'agriculture biologique.
- **Formation – référentiel pour des formations à l'installation.** L'exemple montrait comment les références « neutres » obtenues dans les réseaux avicoles et cunicoles permettaient de se comparer aux autres et de raisonner ses choix techniques.

Annexe 2 : Principales caractéristiques des dispositifs analysés

Nom du dispositif	Nature du dispositif	Espèce(s) concernée(s)	Orientation principale des données	Echelle d'observation	Population observée	Finalité	Financements principaux	Gestionnaire
Réseau d'élevage pour le Conseil et la prospective	Observatoire et réseau technique	Ruminants	Technico-économique	Exploitation	Echantillon construit sur typologie	Développement	FranceAgriMer Casdar	Institut de l'Élevage
Appui technique individuel ovin	Observatoire et réseau technique	Ovin viande	Technico-économique	Atelier	Non construit – adhérents à l'AT CPER	Développement	FranceAgriMer	Institut de l'Élevage
Contrôle de performance et conseil Bovin - caprin	Observatoire et réseau technique	Bovin lait et viande et caprin	Technique	Atelier - troupeau	Non construit – adhérents au service	Développement et service	Éleveurs adhérents	Structures locales de FCEL
Gestion Technique des Troupeaux de Truies - GTTT	Observatoire et réseau technique	Porcs	Technique	Atelier	Adhérents	Développement	FranceAgriMer	IFIP
Gestion Technico-économique porcine	Observatoire et réseau technique	Porcs	Technico-économique	Atelier	Adhérents	Développement	FranceAgriMer	IFIP
Gestion Technico-économique porcine – Tableau de bord	Observatoire et réseau technique	Porcs	Technico-économique	Atelier	Adhérents	Développement	FranceAgriMer	IFIP
Réseau de fermes de références cunicoles CUNIMIEUX	Observatoire et réseau technique	Lapin	Technico-économique	Atelier	Echantillon construit	Développement	FranceAgriMer	ITAVI
Gestion technico-économique cunicole – RENALAP - RENACEB	Observatoire et réseau technique	Lapin	Technico-économique	Atelier	Echantillon non construit	Développement	FranceAgriMer – Organisations de producteurs	ITAVI
Réseau de fermes de références palmipèdes à foie gras	Observatoire et réseau technique	Volaille - palmipèdes	Technico-économique	Atelier	Echantillon construit	Développement	FranceAgriMer - Casdar	ITAVI
Gestion technico-économique des éleveurs et gaveurs à foie gras - RENAPALM	Observatoire et réseau technique	Volaille - Palmipèdes	Technico-économique	Atelier	Echantillon non construit	Développement	FranceAgriMer – Organisations de Producteurs	ITAVI
Observatoires économiques avicoles	Observatoire et réseau technique	Volailles de chair et pondeuses	Technico-économique	Atelier	Echantillon non construit	Développement	FranceAgriMer – Organisations de Producteurs	ITAVI
Enquête avicole - Ouest	Observatoire et réseau technique	Volailles de chair	Technico-économique	Atelier	Echantillon construit	Développement	Chambres d'Agriculture	CA Grand Ouest

Nom du dispositif	Nature du dispositif	Espèce(s) concernée(s)	Orientation principale des données	Echelle d'observation	Population observée	Finalité	Financements principaux	Gestionnaire
Réseau de fermes – DEPHY – ECOPHYTO **	Observatoire et réseau technique	Gdes culture – Polyculture – Elevage – cultures spéciales	Technique	Atelier (système de culture)	Echantillon volontaire	Développement	ONEMA	MAAPRAT
Réseau des CER France	Observatoire et réseau technique	Toutes	Economiques et techniques	Exploitation	Echantillon non construit	Service	Eleveurs	Chaque CER France
Suivi technico-économique bovins viande et ovins viande	Observatoire	Bovins - Ovins	Technico-économique	Exploitation	Echantillon construit	Recherche	INRA	INRA - URH
Recensement Agricole	Observatoire	Toutes	Structure - technique	Exploitation	Toute	Statistiques	Etat	Etat - SSP
Enquêtes cheptel	Observatoire	Bovins, Ovins, caprins, porcins	Structure	Atelier - cheptel	Echantillon représentatif	Statistiques	Etat	Etat - SSP
Réseau d'Information Comptable Agricole - RICA	Observatoire	Toutes	Economiques	Exploitation	Echantillon construit	Statistiques	Etat	Etat - SSP
INOSYS **	Observatoire	Toutes	Technico-économique	Exploitation	Echantillon construit	Développement	Chambres d'Agriculture	Chambres d'Agriculture
Infolabo	Bases de données	Bovins, caprins et ovins lait	Technique (qualité lait)	Atelier (laiterie)	Populations des livreurs de lait	Service	Eleveurs et laiteries (cotisations)	CNIEL
Systèmes Nationaux d'information génétique SNIG	Base de données	Ruminants	Technique	Animal	Eleveurs adhérents au service génétique	Service technique	Etat –profession (CNE)	INRA - FGE
Bases de données nationales d'identification	Base de données	Bovins – Ovins – caprins - porcins	Structure	Animal	Tous les animaux	Règlementaire	Etat - éleveurs	Etat - Dgal
OVINFOS	Base de données	Ovins - caprins	Structure	Animal (lot)	Tous les ovins - caprins	Règlementaire et service	Etat - Interbev Ovins	Interbev Ovins - APCA
Base de données d'abattage - NORMABEV	Base de données	Bovins	Structure - technique	Animal	Tous les bovins abattus	Règlementaire et service	Eleveur et filière	Normabev
BD Porcs	Base de données	Porcs	Structure	Animal	Tous	Règlementaire	Etat - INAPORC	Association BDPORC
Observatoire du Développement Rural - ODR	Plateforme mutualisée	Toutes	Structure – Techniques – Economiques	Exploitation - Territoire	*	Recherche - Politique	Inra – FEADER - utilisateurs	INRA
Système Professionnel d'Information en Elevage – SPIE	Plateforme mutualisée	Bovins	Structure et Technique	Animal - exploitation	Tous les bovins	Service	FNE	Association SPIE

* L'ODR est une plateforme qui rassemble des données de fichiers nationaux (RPG, INAO, MSA,...) Il n'y a pas d'échantillonnage ** En cours de construction