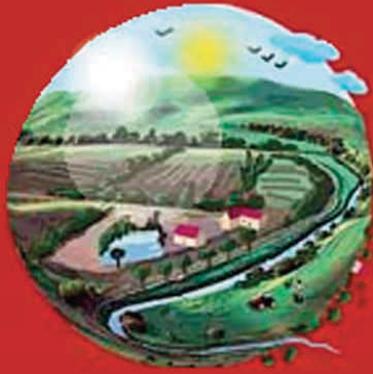
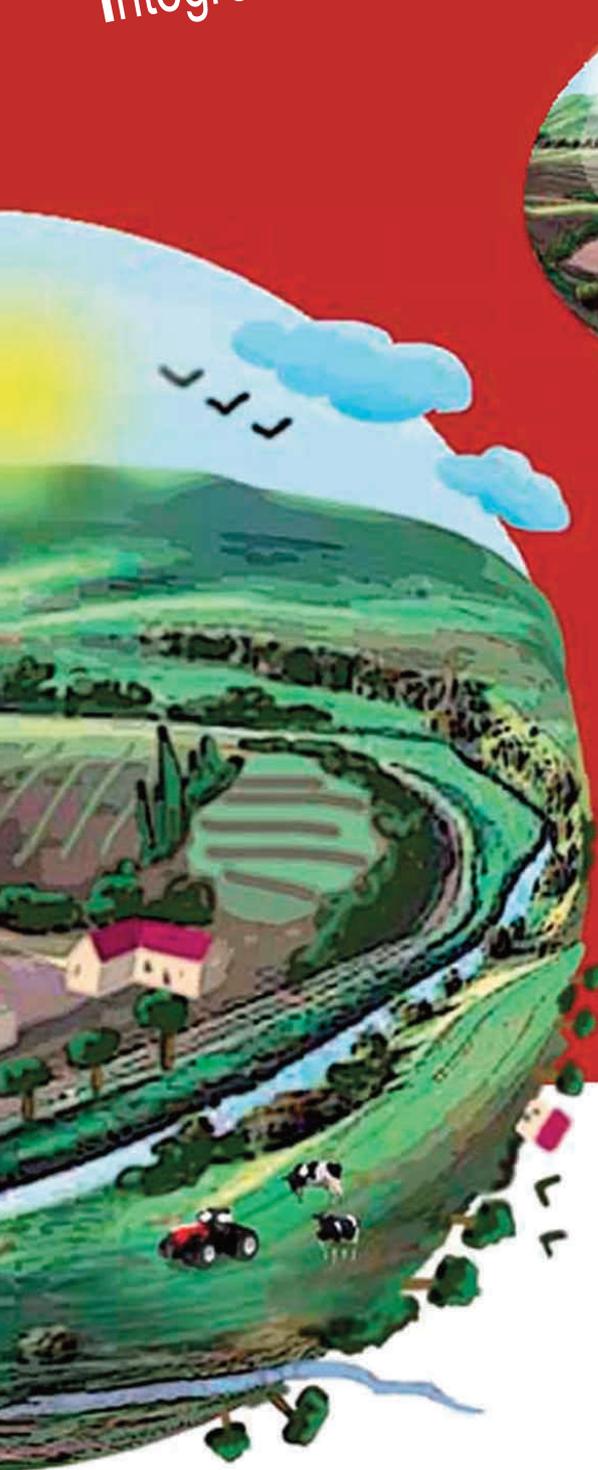


GUIDE  
à destination du conseiller

Intégrer la **biodiversité** dans les **Systèmes d'exploitations agricoles**



# ibis

## Diagnostic

## d'exploitation

Systèmes de production  
en grandes cultures  
et en polyculture-élevage



# Sommaire

<b>Introduction</b>	1
Présentation	1
Comment et par qui cette méthode de diagnostic a-t-elle été élaborée ?	2
En quoi consiste le diagnostic IBIS ?	2
Quelles sont les compétences requises pour l'utiliser ?	3
<b>Déroulement du diagnostic</b>	4
<b>Précisions et variantes possibles</b>	5
Estimation du temps passé	5
Le déroulement proposé est modulable	5
Période de réalisation du diagnostic	6
<b>Les différentes étapes</b>	7
<b>I. Contact avec l'agriculteur, information et transmission des pièces à fournir</b>	7
<b>II. Préparation par le conseiller (au bureau)</b>	8
1. Etude du territoire environnant l'exploitation	8
2. Etude des cartes de l'exploitation	8
3. Analyse du questionnaire préalable	9
4. Calcul du pourcentage de particularités topographiques / SAU	9
5. Analyse des données et pré-diagnostic	10
6. Préparation des documents à emmener pour la visite chez l'agriculteur	10
<b>III. Visite sur l'exploitation</b>	11
1. Discussion spontanée avec l'agriculteur	11
2. Renseignement de la cartographie et discussion	12
3. Visite sur le terrain avec l'agriculteur	14
<b>IV. Compte-rendu</b>	16
1. Rédaction du compte-rendu	16
2. Restitution du compte-rendu à l'agriculteur	17
3. Eventuels retours sur l'exploitation	17
<b>V. Investigations complémentaires naturalistes</b>	18
1. Etape préalable (si le naturaliste n'a pas participé au diagnostic)	19
2. Visite préparatoire de l'expert naturaliste sans l'agriculteur	19
3. Visite terrain en présence du naturaliste, de l'agriculteur et (si possible) du conseiller initial	20
4. Remise du rapport final des investigations complémentaires naturalistes	20
<b>Annexes</b>	
A1 : Liste des sigles	
A2 : Modèle de demande d'un registre parcellaire graphique auprès de la DDT	
A3 : Questionnaire préalable	
A4 : Clé d'interprétation du questionnaire	
A5 : Feuille de recensement des particularités topographiques et calcul de la SET	
A6 : Cadre de synthèse "Diagnostic – conseil"	
A7 : Schéma de synthèse "Diagnostic-conseil"	
A8 : Liste des sources d'informations sur le territoire	
A9 : Exemple de légende pour la cartographie	



Intégrer la biodiversité dans les systèmes d'exploitations agricoles

## Présentation

La méthode de diagnostic d'exploitation IBIS propose une démarche cadrée, des repères et des clés de raisonnement, à destination des agents du développement agricole amenés à conseiller les agriculteurs sur la gestion de la biodiversité. Elle repose sur une **compréhension** et une analyse d'ensemble :

- ▶ **des milieux présents sur l'exploitation et du contexte territorial** : la biodiversité présente sur l'exploitation sera très dépendante des potentialités du territoire environnant (contexte pédo-climatique, habitats présents, corridors écologiques...),
- ▶ **du fonctionnement global de l'exploitation** : une approche systémique est nécessaire pour rester cohérent avec les autres problématiques de l'exploitation (productions, résultats technico-économiques, organisation du travail...),
- ▶ **des pratiques de l'agriculteur** : les itinéraires techniques sur les parcelles cultivées ainsi que l'implantation ou l'entretien d'infrastructures agro-écologiques conditionnent également la biodiversité présente.

Il s'agit d'identifier les enjeux (points forts, points faibles, marges de manœuvre pour améliorer la situation), afin de co-construire avec l'agriculteur un plan d'actions à mettre en œuvre pour aller vers une meilleure gestion de la biodiversité.

Cette méthode s'adresse à des conseillers agricoles qui ne sont pas forcément des spécialistes de l'écologie ou à des naturalistes qui ne sont pas forcément des agronomes. L'objectif est de leur donner des éléments de méthode qui leur permettront de progresser par eux-mêmes, au fur et à mesure qu'ils acquerront de l'expérience : en écoutant les agriculteurs et en observant sur le terrain, en allant chercher les informations qui leur manquent et en sachant s'entourer de spécialistes lorsque cela sera nécessaire.

La méthode de diagnostic IBIS est utilisable sur des exploitations en grandes cultures ou en poly-culture-élevage, situées sur des milieux allant de la plaine ouverte au bocage.



## Comment et par qui cette méthode de diagnostic a-t-elle été élaborée ?

Cette méthode, construite dans le cadre du projet IBIS, est issue d'un consensus entre divers acteurs de différentes régions. En effet, elle est le fruit :

- ▶ des réflexions de 2 groupes de travail composés de techniciens de différents organismes (chambres d'agriculture, conservatoires d'espaces naturels, fédérations de chasseurs, associations, Office national de la chasse et de la faune sauvage, Arvalis, INRA, enseignement agricole...) qui, en s'appuyant sur les méthodes existantes, ont proposé une méthodologie exploratoire à tester,
- ▶ des retours d'expériences de conseillers (techniciens agricoles, cynégétiques, forestiers, agents de l'ONCFS, experts naturalistes...) et d'agriculteurs. En effet, 80 exploitants agricoles (50% éleveurs, 50 % céréaliers) ont été volontaires pour tester la démarche de diagnostic avec les conseillers, ce qui a permis d'améliorer et de préciser la méthode initiale.

## En quoi consiste le diagnostic IBIS ?

Le diagnostic IBIS estime le potentiel de biodiversité à partir de l'étude des milieux présents sur l'exploitation ("milieux" au sens large : parcelles productives et éléments non cultivés gérés par l'agriculteur) et de leurs modes de gestion. L'évaluation se fait donc par une entrée "habitats" (remarquables comme ordinaires) et non par un inventaire de l'état des espèces. Cependant, pour les agriculteurs intéressés, le diagnostic peut être suivi par des investigations complémentaires naturalistes.

Le diagnostic IBIS repose sur :

- ▶ une compréhension globale du fonctionnement du système d'exploitation,
- ▶ une analyse des potentialités d'accueil du territoire (éléments fixes du paysage, milieux présents, corridors écologiques, diversité de l'assolement et agencement des parcelles sur l'exploitation...), appréhendées notamment au travers de la cartographie,
- ▶ une caractérisation des pratiques de l'agriculteur pouvant impacter la biodiversité : pratiques agronomiques sur les parcelles et entretien des éléments fixes du paysage,
- ▶ des éléments d'inventaires naturalistes et d'explications sur l'écologie des milieux, pour les agriculteurs qui sont intéressés pour en savoir plus.

L'agriculteur joue un rôle actif dans le diagnostic et peut ainsi mieux se l'approprier.

La méthode de diagnostic IBIS fait appel à la réflexion et à la capacité d'analyse des conseillers. Le recours à des indicateurs ne constitue pas le cœur de la démarche et reste volontairement limité afin de ne pas orienter vers des conclusions pré-construites. Ce type de méthode ouverte facilite l'interactivité avec l'agriculteur, permet une analyse plus fine et une meilleure adaptation du diagnostic à la situation considérée car le conseiller cible ses questions en fonction des enjeux repérés.



## Quelles sont les compétences requises pour l'utiliser ?

Le diagnostic IBIS fait appel à de multiples compétences et connaissances : compréhension du fonctionnement d'une exploitation agricole et de son contexte (administratif, technico-économique...), agronomie, environnement, écologie (connaissances locales du territoire, habitude d'observer la faune ou la flore...) sans parler des compétences relationnelles en terme de pédagogie, de force de conviction et d'habitude de conseil auprès des agriculteurs...

Cependant, peu de conseillers sont capables de mobiliser l'ensemble de ces compétences.

Pour surmonter cette difficulté, dans le cadre expérimental du projet IBIS, les diagnostics ont été réalisés par des binômes ou trinômes de conseillers, associant à chaque fois un conseiller agricole et un conseiller ayant des compétences naturalistes. Ceci a permis des échanges de connaissances et de savoir-faire complémentaires, très enrichissants pour les conseillers et les agriculteurs. C'est le cas de figure idéal...

Dans la réalité, les contraintes de temps font que généralement, un seul conseiller intervient. L'objectif de ce guide d'utilisation est d'apporter des éléments de méthode et des clés de raisonnement à des conseillers amenés à réaliser de tels diagnostics. Sans prétendre leur apporter toutes les réponses, il peut aider à savoir où chercher les informations nécessaires.

Et c'est en pratiquant, en faisant preuve de curiosité et d'effort pour rassembler les données manquantes, en observant sur le terrain, en écoutant les agriculteurs, avec le soucis de comprendre, qu'un conseiller peut acquérir progressivement l'expérience et les connaissances nécessaires.

Enfin, dans le cadre du projet IBIS, d'autres outils ont été conçus pour aider les conseillers dans cette démarche en leur apportant des références : référentiel sur les pratiques, fiches milieux, fiches espèces...

## Dans ce guide d'utilisation, vous trouverez :



- ▶ un déroulement-type à suivre pour le diagnostic
- ▶ quelques précisions ou variantes possibles à ce déroulement
- ▶ le détail des différentes étapes
- ▶ en annexe : les outils associés (questionnaire, modèle de demande d'un RPG...)



Intégrer la biodiversité dans les systèmes d'exploitations agricoles

Temps (minimum)		Contenu des étapes à réaliser par le conseiller	Annexes (A) ou Outils (O) associés
Conseiller	Agriculteur		
<b>CONTACT AVEC L'AGRICULTEUR, INFORMATION ET TRANSMISSION DES PIÈCES À FOURNIR</b>			
1h	2h	<p><b>Explication</b> du déroulement du diagnostic.  <b>Prise de rendez-vous</b> pour une visite sur l'exploitation.  <b>Transmission</b> à l'agriculteur des <b>pièces à compléter</b> et à retourner préalablement au diagnostic : signature de <b>l'autorisation pour utiliser son RPG</b>, remplissage du <b>questionnaire préalable</b> et de la feuille de recensement des <b>particularités topographiques</b>.</p>	<p>A2 : Modèle de demande de RPG  A3 : Questionnaire préalable  A5 : Particularités topo</p>
<b>PREPARATION PAR LE CONSEILLER AU BUREAU</b>			
½ j		<p><b>Etude du territoire</b> entourant l'exploitation : zonages, corridors écologiques, données d'inventaires connues, contexte agricole.</p>	Listes de sources d'informations (A8)
		<p>Après obtention de l'autorisation d'utilisation du RPG signée par l'agriculteur, <b>contact auprès de la DDT</b> pour récupérer le RPG numérisé de l'agriculteur, sous SIG.  <b>Impression de cartes de l'exploitation</b>.  <b>Analyse des cartes</b> de l'exploitation et du territoire : assolement, éléments fixes du paysage, corridors.</p>	
		<p>Analyse du <b>questionnaire préalable</b>.</p>	<p>O : Application informatique  A4 : Clé d'interprétation du questionnaire</p>
		<p><b>Analyse des données et prédiagnostic</b> : identification des enjeux et des points à préciser, préparation de questions à poser à l'agriculteur, 1<sup>ères</sup> idées d'orientations pour les préconisations. Eventuellement : détermination du conseiller le mieux adapté pour se rendre sur l'exploitation agricole.</p>	
<b>VISITE SUR L'EXPLOITATION</b>			
½ j ou 2 x ½ j		<p>Engager la <b>discussion</b> avec l'agriculteur par quelques questions ouvertes de <b>compréhension globale</b>. Reprendre avec lui les points clés de l'analyse du questionnaire et les questionnements qui en ressortent.  Renseignement de la <b>cartographie</b> et discussion : identifications des éléments potentiellement intéressants ; questionnement sur leur nature, leur mode d'entretien ; éventuels projets de l'agriculteur...  <b>Visite terrain</b> avec l'agriculteur, accompagnée d'une discussion sur les actions qui pourraient être mises en place.</p>	<p>O : Référentiel des pratiques  O : Fiches "milieux"</p>
<i>Plusieurs visites peuvent être nécessaires avant d'aboutir à la formalisation d'un plan d'actions</i>			
<b>COMPTE-RENDU A L'AGRICULTEUR</b>			
1j	2h	<p><b>Mise au propre de la cartographie</b> et rédaction du compte-rendu incluant un plan d'actions.  <b>Transmission du compte-rendu à l'agriculteur</b> accompagnée ou suivie d'une visite pour assurer un suivi technique et financier des actions mises en place.  Selon le calendrier de travail fixé, le compte-rendu peut être rédigé après réalisation des investigations complémentaires naturalistes.</p>	<p>Trames pour le compte-rendu : Cadre (A6)  Schéma de synthèse (A7)  O : Fiches "espèces"</p>
<b>INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES NATURALISTES</b>			
1,5 j	½ j	<p>Si besoin (présence de milieux remarquables ou souhait de l'agriculteur d'en savoir plus), appel à un <b>expert naturaliste</b>.  Informez cet expert des conclusions du diagnostic et précisez la demande.  En période favorable à l'observation (faune-flore), visites de l'expert naturaliste : visite préparatoire seul + visite de présentation des résultats à l'agriculteur.  Compléments de compte-rendu.</p>	



Intégrer la biodiversité dans les systèmes d'exploitations agricoles



## Estimation du temps passé

**Attention** A chaque étape telle qu'indiquée dans le tableau ci-contre, le temps a été estimé au plus bas et pour un conseiller déjà habitué à la démarche. Un compromis est à trouver entre la qualité de l'analyse et la rapidité de réalisation. Une réflexion approfondie nécessite souvent plus de temps que ce qui est indiqué ici. Tout dépend de la complexité du territoire et de l'exploitation considérée ainsi que des objectifs donnés au diagnostic : souhaite-t-on une analyse approfondie ? une première sensibilisation de l'agriculteur ? ou encore expliquer et optimiser la mise en œuvre de mesures déjà en partie prédéfinies dans un cadre contractualisable ? (MATER, contrats de Pays, etc) .

**Suggestion** Une matinée entière au bureau chez l'agriculteur c'est un peu long et fastidieux : il faut se limiter à 2 ou 3 h maxi en salle et aller assez rapidement observer des choses sur le terrain.

## Le déroulement proposé est modulable

- ▶ Plusieurs visites d'exploitation peuvent s'avérer nécessaires.
- ▶ 2 demi-journées de visite en 2 fois, sont plus efficaces qu'une journée entière le même jour. Le mieux étant d'espacer ces deux demi-journées de quelques semaines ou mois. Ainsi l'agriculteur a le temps d'assimiler l'information entre les visites et de mûrir ses projets. Il peut aussi en parler entre temps avec d'autres agriculteurs pour avoir leur avis. De même, cet intermède permet aussi au conseiller de prendre du recul, d'aller chercher les réponses aux questions, éventuellement en se renseignant auprès de collègues ou auprès d'autres acteurs.
- ▶ Ce diagnostic, dans le cas idéal, peut être réalisé en binôme de conseillers aux compétences complémentaires (avec des temps de débriefing et d'analyse en commun : au moment de la pré-analyse et au moment de la formalisation du compte-rendu et des préconisations) :
  - ▶ conseiller agricole,
  - ▶ expert naturaliste.

*Ces temps d'échange s'ajoutent à l'estimation du temps présenté dans le tableau précédent.*

Il est souhaitable, en fonction de la faisabilité locale et en fonction des compétences du conseiller, d'associer un expert naturaliste au moins lors d'une visite d'exploitation

- ▶ Il est possible, si l'agriculteur est d'accord, de lui demander de renseigner la photographie aérienne de son exploitation (assolement + éléments fixes du paysage) et de la transmettre au conseiller avant sa visite : cela permet au conseiller de mieux préparer sa visite et d'arriver chez l'agriculteur avec une cartographie déjà en partie mise en forme.

**Expert naturaliste :**  
Personne ayant des compétences généralistes en écologie, des connaissances locales sur les espèces et les milieux et l'habitude d'observer la faune et/ou la flore.



## Période de réalisation du diagnostic

Cette méthodologie est applicable à tout moment de l'année, sauf lorsque l'on souhaite faire des observations de faune ou de flore. Pour cela, une visite doit avoir lieu en période favorable (généralement entre avril et septembre selon les espèces que l'on compte observer, mises à part quelques exceptions comme les chauves-souris, observables l'hiver).

Un passage en hiver et un retour sur l'exploitation au printemps peuvent être une solution.

Tenir compte également de la disponibilité des agriculteurs (éleveur : généralement moins disponibles l'hiver, quand les animaux sont rentrés, *a contrario* des céréaliers, moins disponibles aux périodes propices aux travaux des champs).





Intégrer la biodiversité dans les systèmes d'exploitations agricoles

## Etape 1

### I. Contact avec l'agriculteur, information et transmission des pièces à fournir



Par téléphone et courrier ou en passant voir l'agriculteur :

- ▶ Lui expliquer les objectifs et le déroulement du diagnostic,
- ▶ Prendre un rendez-vous avec lui pour une visite sur son exploitation pour réaliser le diagnostic,
- ▶ Lui transmettre, les documents suivants, à compléter :
  - ▶ demande d'autorisation pour utiliser son registre parcellaire graphique (RPG) (annexe 2), à signer,
  - ▶ questionnaire préalable (annexe 3),
  - ▶ feuille de recensement des particularités topographiques (annexe 5) de l'exploitation.
- ▶ Lui donner les instructions pour qu'il complète les documents et vous les retourne.

#### Remarques

- ▶ Si vous avez déjà des données sur l'exploitation, vous pouvez pré-remplir les informations correspondantes dans le questionnaire.
- ▶ Vous pouvez proposer à l'agriculteur de vous transmettre une copie du formulaire "S2" jaune de sa déclaration PAC plutôt qu'il renseigne les données concernant l'assolement.
- ▶ Vous pouvez également suggérer à l'agriculteur de joindre d'autres documents qu'il a déjà, susceptibles d'alimenter le diagnostic : inventaires d'espèces réalisés sur son exploitation, cartes de l'assolement, etc.

CONTACT AVEC L'AGRICULTEUR



## II. Préparation par le conseiller au bureau

### Objectif

Analyser les cartes de l'exploitation, les enjeux du territoire et les réponses de l'agriculteur au questionnaire préalable pour repérer à l'avance les enjeux présents sur l'exploitation et préparer votre visite chez l'agriculteur.



En préparant bien votre visite, vous serez plus efficace lors du diagnostic et optimiserez le temps d'échange avec l'agriculteur.

### Déroulement

#### 1. Etude du territoire environnant l'exploitation

- ▶ Se renseigner sur les enjeux du territoire sur lequel est située l'exploitation, par exemple en contactant les acteurs locaux. Pour savoir où vous procurer les données qui vous intéressent, consulter l'annexe 8.
- ▶ Les informations à rassembler en priorité :

Quoi et comment ?	Pourquoi ?
Identifier les enjeux environnementaux du territoire : qualité de l'eau (nitrates, phyto), paysage, érosion..., biodiversité remarquable, en repérant les <b>zonages environnementaux</b> : consulter le site de la DIREN	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prévoir la présence de milieux ou espèces remarquables sur l'exploitation</li> <li>▶ Rester cohérent avec les autres enjeux environnementaux</li> </ul>
Observer les <b>connections du paysage</b> : L'idéal est de se baser sur une carte des corridors écologiques ou de la trame verte si elle existe (cartographie régionale ou à l'échelle des Pays par exemple). Sinon, consulter la carte IGN au 1/25000 (repérer les cours d'eau, les éléments boisés) ou observer le territoire environnant sur Google Map, en mode "photographie aérienne" (par exemple dans un rayon de 5 km autour de l'exploitation).	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Repérer les corridors écologiques et les zones sources de biodiversité</li> </ul>
Observer la <b>cartographie des sols</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Des types de sols dépendront le potentiel agronomique et la flore susceptible d'être présente spontanément</li> </ul>
Prendre connaissance des <b>données d'inventaires locales</b> accessibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Y a-t-il des espèces ou milieux remarquables déjà repérés ?</li> <li>▶ Si oui, se renseigner sur les mesures de gestions adaptées</li> </ul>

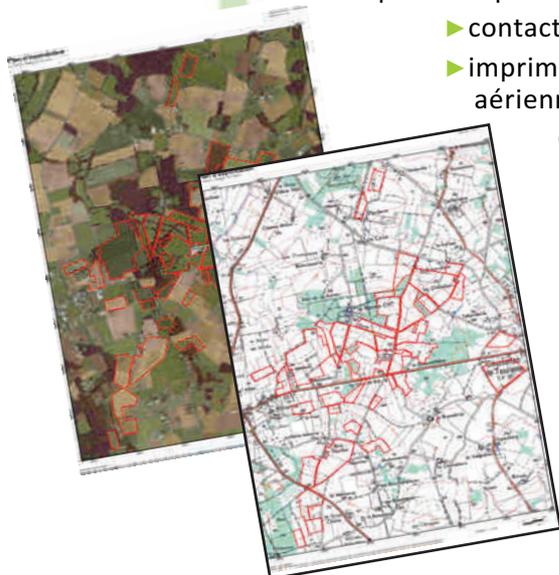
#### 2. Etude des cartes de l'exploitation

Après réception de l'autorisation d'utilisation du RPG, signée par l'agriculteur :

- ▶ contacter la DDT pour récupérer le RPG numérisé de l'agriculteur, sous SIG,
- ▶ imprimer des cartes de l'exploitation, sur différents fonds de cartes : photographies aériennes et fond IGN (échelle 1/10000 environ sur format A3).

On peut déjà y observer certains éléments comme :

- ▶ Répartition du parcellaire (groupé ou dispersé...),
- ▶ Taille et forme des parcelles,
- ▶ Présence et densité d'éléments fixes du paysage (bois, bosquets, haies, cours d'eau, points d'eau, axes routiers ou ferroviaires...),
- ▶ Localisation du siège d'exploitation, présence de zones périurbaines et d'habitations,
- ▶ Courbes de niveau et pentes (carte IGN) : utile pour comprendre les écoulements de l'eau et repérer les zones plus ou moins humides,
- ▶ Sens du travail du sol (photo aérienne) : utile à comprendre, par exemple, lorsque l'on envisage de préconiser l'implantation de linéaires en découpage parcellaire.



## Etape 2

### 3. Analyse du questionnaire préalable

Les données de ce questionnaire permettent :

- ▶ Une première **compréhension d'ensemble** du fonctionnement de l'exploitation (statut, main d'œuvre, productions...),
- ▶ D'avoir une idée de l'**état d'esprit de l'agriculteur** par rapport à la biodiversité et de ses marges de manœuvre :
  - » Est-il déjà ouvert à la thématique ? Déjà sensibilisé ? Ou réfractaire ?
  - » Sera-t-il prêt à mettre en place des actions et de quelle ampleur ?
  - » Y a-t-il des leviers d'actions susceptibles de l'intéresser plus que d'autres ? (chasse, paysage, espèces patrimoniales, auxiliaires...)



Et ainsi d'adapter son attitude lors de la visite pour être plus convaincant.

- ▶ De repérer les **pratiques agricoles** susceptibles d'avoir un impact sur la biodiversité.

Derrière chaque question posée il y a un sens... Pour vous aider à analyser les réponses du questionnaire préalable :



- ▶ L'annexe 4 aide à comprendre la signification des réponses au questionnaire préalable et comment les interpréter.
- ▶ Utiliser l'application informatique IBIS pour faciliter le traitement et la mise en forme des informations.

### 4. Calcul du pourcentage de particularités topographiques / SAU

Les particularités topographiques (cf liste en annexe A5) constituent des habitats potentiels pour la faune et la flore.

A partir de 2010, la conditionnalité impose un pourcentage de particularités topographiques sur l'exploitation (1% de la SAU en 2010, 3% en 2011, 5% en 2012). L'annexe 5 complétée par l'agriculteur permet de réaliser ce calcul et de voir si l'agriculteur doit implanter des éléments pour respecter la réglementation. Il s'agira alors de réfléchir aux aménagements les plus adaptés et à leur localisation. (Bien expliquer qu'il ne s'agit pas là d'un contrôle).



## Etape 2

## 5. Analyse des données et pré-diagnostic

- ▶ A partir des différentes sources de données, prévoir les enjeux présents sur l'exploitation, liés :
  - ▶ au territoire
  - ▶ aux milieux présents sur l'exploitation,
  - ▶ aux pratiques et au raisonnement de l'agriculteur.
- ▶ Des points restent probablement à préciser : préparer vos questions complémentaires à poser à l'agriculteur.
- ▶ Eventuellement, selon les enjeux identifiés, déterminer le conseiller le plus adapté pour se rendre sur l'exploitation agricole (autre conseiller agricole, technicien de fédération de chasseurs ou d'association naturaliste, etc...).
- ▶ Avoir une 1<sup>ère</sup> réflexion sur le type de préconisations qui pourraient être envisagées lors de la visite chez l'agriculteur et préparer ses supports d'explications correspondantes (fiches du référentiel des pratiques, fiches "milieux" et "espèces" ...).

**Pour aller plus loin :**

- ▶ Prendre contact avec un conseiller technique spécialisé (si possible, le conseiller habituel de l'agriculteur) pour conforter les conclusions de l'analyse.

*Cette étape est recommandée pour les agents dont la spécialité n'est pas forcément adaptée au système de production de l'exploitation. Elle permet également d'apporter un avis extérieur sur le travail mené.*

- ▶ Si vous n'avez pas vous-mêmes les compétences nécessaires, prendre contact avec un expert naturaliste local (association, muséum, conservatoire d'espaces naturel, techniciens forestiers ou cynégétiques...) : celui-ci saura signaler les enjeux écologiques à ne pas rater sur le territoire.

## 6. Préparation des documents et matériel à emmener pour la visite chez l'agriculteur

- ▶ Contours de l'exploitation sur photo aérienne (orthophoto 1/10000, format A3),
- ▶ Contours de l'exploitation sur fond IGN à la même échelle que l'orthophoto, éventuellement imprimé sur papier calque (pour pouvoir superposer les cartes),
- ▶ Carte(s) IGN 1 / 25 000 du territoire alentour,
- ▶ Questionnaire préalable complété,
- ▶ Feuille de recensement des éléments topographiques complétée,
- ▶ Bloc-note et stylo,
- ▶ Feutres de couleur adaptés pour la carto, règle graduée, calculatrice,
- ▶ Appareil photo, paire de jumelles,
- ▶ Eventuels documents, en lien avec les enjeux pressentis, qui pourront soit vous aider dans votre analyse et vos explications (référentiel des pratiques, carte des sols, carte des zonages...) soit être remis à l'agriculteur, pour information (plaquettes, documents pédagogiques, fiches "espèces" ...).



## III. Visite sur l'exploitation (1/2 journée)

### Objectifs

- ▶ **Affiner votre compréhension**, au travers d'échanges avec l'agriculteur : du fonctionnement global de son exploitation, de sa stratégie et de ses motivations, de ses projets généraux et de ses pratiques en lien avec la biodiversité.
- ▶ **Renseigner et analyser la cartographie** de son exploitation avec lui afin d'identifier des éléments ou zones à enjeux.
- ▶ **Aller sur le terrain** avec l'agriculteur pour avoir un ressenti général sur l'exploitation et un regard plus ciblé sur les éléments à enjeux afin d'apprécier leur intérêt ou au contraire les points qui posent problème.
- ▶ **Définir des pistes d'amélioration** avec l'agriculteur en fonction des points forts, des points faibles et des marges de manœuvre.
- ▶ **Conclure sur les suites à donner** : compte-rendu, appui technique, besoin d'une 2<sup>ème</sup> visite ?

### Déroulement

#### 1. Discussion spontanée avec l'agriculteur

##### a. Engager la discussion par quelques questions ouvertes de compréhension globale

Adopter une approche globale est nécessaire pour comprendre la logique de l'agriculteur, les blocages... :

- ▶ Commencer par refaire le point avec lui sur l'historique de son exploitation. Ceci est important pour comprendre sa trajectoire.
- ▶ Comprendre ce qu'il fait : ses productions, l'organisation du travail sur l'exploitation, ses objectifs, ses projets...



##### b. Reprendre avec l'agriculteur les points clés de l'analyse du questionnaire et des questionnements qui en ressortent

- ▶ **Reprendre uniquement les éléments d'analyse** (points forts et points faibles identifiés au travers du questionnaire) et cibler ses questions pour aller à l'essentiel. Ne pas vouloir à tout prix ré-éplucher le questionnaire car ça rend l'exercice long et redondant pour l'agriculteur qui l'a déjà complété préalablement...
- ▶ **Adapter sa démarche et son attitude en fonction de l'agriculteur** (notamment selon son niveau d'intérêts par rapport à la thématique) et laisser de la place aux échanges. La discussion ne doit pas devenir fastidieuse.
- ▶ Pour les points faibles pressentis, comprendre les justifications de l'agriculteur et étudier avec lui les alternatives. L'agriculteur fait ce qu'il fait car il a de bonnes raisons de le faire. **Comprendre son raisonnement** est un préalable indispensable avant de tenter de le modifier.

*Exemples : Est-il possible de diversifier l'assolement ? (Débouchés...) De modifier la forme des parcelles culturales ? D'implanter des aménagements paysagers ? Pérennes ? Annuels ? Dans quelle mesure ? Si non, pourquoi ?*

- ▶ **Si des pratiques intéressantes** pour la biodiversité sont repérées, comprendre les motivations de l'agriculteur et lui demander les avantages et inconvénients qu'il en retire et les modalités de mise en œuvre de ces pratiques. En particulier : coûts et temps de travail induits, impacts techniques et agronomiques, éventuels effets observés sur la biodiversité, réaction du voisinage... Cela vous permet d'élargir vos connaissances, et en même temps de faire comprendre à l'agriculteur que les actions ont de l'intérêt (certaines bonnes pratiques sont inconscientes).
- ▶ Creuser la question de **ce que l'agriculteur observe** lui-même sur son exploitation en vous appuyant sur vos connaissances des habitats et espèces susceptibles d'être présents localement et sur la fiche "espèces" de la boîte à outils IBIS.

VISITE SUR L'EXPLOITATION



Etape 3

## Etape 3

## 2. Renseignement de la cartographie et discussion

Une carte est un support de discussion et d'analyse très riche et visuel. Réaliser une cartographie de l'assolement et des éléments fixes du paysage est indispensable.

Utiliser l'orthophoto est le plus simple car on y devine le contour des parcelles culturales.

- ▶ Renseigner à la main la cartographie avec l'agriculteur le plus proprement possible. S'appuyer sur la feuille de recensement des particularités topographiques (annexe 5).

#### A localiser sur la carte

- ☛ **Siège d'exploitation et autre bâti,**
  - ☛ **Assolement** (représenter l'assolement en cours sur le terrain, sauf si celui-ci n'est pas encore défini, dans ce cas vous pouvez représenter l'assolement de la campagne précédente) :
    - » Contour des parcelles culturales et précision des cultures implantées,
    - » Pour les parcelles de plus de 15 ha, indiquer leur taille (en l'inscrivant directement dessus),
    - » Pour les prairies : distinguer prairies permanentes et prairies temporaires
  - ☛ **Éléments fixes du paysage et autres couverts (pérennes ou annuels) non cultivés à des fins de production, constituant des milieux potentiellement intéressants pour la flore et la faune sauvage :**
    - » Bandes tampons et autres bandes enherbées (découpage parcellaire, bords de champs...),
    - » Haies, bosquets, alignements d'arbres, arbres isolés, vergers,
    - » Chemins enherbés,
    - » Jachères : environnement faune sauvage, mellifères, fleuries...
    - » Cultures et aménagements pour le gibier,
    - » Milieux ouverts non cultivés (landes, friches, coteaux, fourrés...)
    - » Fossés, Mares, Murets,
  - ☛ **Autres indications**
    - » Zones à problème d'érosion, Pentes, Zones humides,
    - » Pylônes haute et très haute tension, éoliennes, (et éventuels aménagements implantés en dessous),
    - » Agrainoirs, pièges...
    - » Etc..
- ▶ En même temps que vous complétez la carte, **identifier les milieux potentiellement intéressants** ou susceptibles de poser problème et **interroger l'agriculteur sur leur nature et leur mode d'entretien...**
- ☛ En particulier, interroger l'agriculteur sur le mode d'entretien des jachères, des haies, des chemins enherbés...
  - ☛ Faire apparaître, si nécessaire, sur la carte, des numéros/références renvoyant vers des explications.

## Etape 3

► **Analyser la cartographie** en appréciant **qualitativement les points suivants** :

- **Diversité des éléments paysagers présents** (assolement et éléments fixes) : Présence de différentes familles de cultures ? De légumineuses ? Mosaïque de milieux ou grandes étendues de monoculture ?
- **Quantité d'éléments** (présence, abondance ou au contraire absence) d'éléments : longueur de haie, nombre de mares, importance des surfaces en prairies ou en blé ...
- **Organisation spatiale des éléments** :
  - » Taille et largeur des parcelles (à comparer au contexte agricole local),
  - » Présence de linéaires (chemins, haies, bandes enherbées, cours d'eau...),
  - » Distances entre les éléments et connectivité avec le paysage environnant (proximité de bois, cours d'eau...),
  - » Si présence de cours d'eau : sont-ils protégés (bordés d'une ripisylve, d'une bande tampon de 5 mètres, d'une prairie ou d'une culture non traitée ni fertilisée) ?
  - » Si présence de zones à problème d'érosion : y a-t-il des aménagements anti-érosifs ?
  - » Si présence de lisières de haies ou de bois : sont-elles bordées d'une bande enherbée ?
- **Organisation temporelle** : rotation des cultures, éléments annuels/pérennes, couverture du sol l'hiver, interroger l'agriculteur sur les modifications dans l'assolement d'une année sur l'autre...
- **Qualité des éléments** :
  - » Y a-t-il des éléments a priori source de biodiversité : prairies ou jachères anciennes, haies, autres éléments pérennes (ce qui est en place depuis longtemps risque d'être plus riche) ... ? (cf référentiel des pratiques et fiches "milieux")
  - » Souvent des milieux à faible potentiel (humides, secs...) : essayer de convaincre l'agriculteur de les ménager
  - » Peuvent-ils correspondre à des habitats remarquables potentiellement présents sur le territoire ?
- **Identifier les éléments intéressants à aller observer de plus près sur le terrain**

### Attention !

- **L'interprétation doit se faire par rapport au contexte territorial** : paysage (exemple : la densité du maillage de haie sur l'exploitation, en mètres linéaires/ha, est à comparer à celle de la zone alentour), enjeux environnementaux du territoire, espèces potentiellement présentes et leurs besoins.
- Il n'est pas toujours évident de détecter les habitats (exemple : derrière le terme "pelouse", on peut parfois avoir seulement une petite bande d'herbe en côteau).

### Quelques conseils :

- Prendre en compte, lors de la discussion avec l'agriculteur, **l'attachement (ou la réticence) psychologique** de l'agriculteur vis à vis des éléments considérés : s'il y tient sur le plan affectif il les conservera, sinon, il sera prêt à les supprimer.
- La DIREN/DREAL peut former localement les conseillers à repérer les sites présents (Natura 2000, ZNIEFF...) et leurs principales mesures de gestion.



## Etape 3

### 3. Visite sur le terrain avec l'agriculteur

Il est important d'aller sur le terrain dès la première visite. Et il est souvent utile d'y retourner, en fonction des objectifs du diagnostic et en fonction des compétences naturalistes que vous pouvez mobiliser (vous-même ou avec l'appui d'un autre conseiller).

#### a. La visite terrain doit vous permettre :

- ▶ D'avoir un **ressenti général** sur l'exploitation : paysage alentour, esthétique autour du bâti, qualité du parc de matériel et des équipements, pratiques (désherbage, taille des haies...)
- ▶ D'avoir un **regard plus ciblé sur les éléments à enjeux** : recueillir des observations permettant de mieux qualifier la valeur des milieux potentiellement intéressants sur le plan écologique, repérés à partir de la discussion et de la cartographie. Ces observations doivent être rapides et simples à utiliser.
- ▶ De confirmer/préciser les éléments représentés sur la cartographie. Identifier des éléments que l'agriculteur n'aurait pas signalés.
- ▶ D'avoir une **discussion pragmatique** avec l'agriculteur : sur le **mode de gestion** des éléments, sur ses **éventuels projets**...
- ▶ D'entrevoir des **pistes de préconisation**.
- ▶ De définir des éléments nécessitant un retour sur l'exploitation pour d'éventuelles observations complémentaires (milieu à fort enjeu écologique).



#### b. Où observer ?

- ▶ Définir avec l'agriculteur, les milieux intéressants à observer et les priorités à se donner. Il s'agira d'avoir une vision d'ensemble de l'exploitation en observant les principaux types de milieux et en faisant attention à ne pas négliger des milieux qui a posteriori pourraient avoir de l'importance.
- ▶ Dans le cas où l'exploitation comporte une grande diversité de milieux et où il est impossible de tous les observer, même rapidement, il est nécessaire de se fixer des priorités :
  - ☛ Commencer par **les milieux particulièrement intéressants pour la biodiversité** (milieux remarquables, côteaux, landes, prairies ou jachères anciennes, réseaux de mares ou de fossés, éléments boisés, bandes enherbées, ruisseaux...).
  - ☛ Essayer de définir **un échantillon de milieux à observer représentatif des différents types d'habitats présents**. Exemples : s'il y a un réseau de mares, en observer une, s'il y a beaucoup de haies, aller voir un tronçon par type de haie.
  - ☛ Si vous avez encore des priorités à donner, la hiérarchie se fera en fonction :
    - » de la représentation quantitative de l'habitat considéré sur l'exploitation : s'il y a un réseau de mares, il est important de les étudier,
    - » de la qualité de cet habitat, (localement rare)
    - » des compétences naturalistes du conseiller réalisant le diagnostic,
    - » des points négatifs identifiés par rapport aux modes de gestion,
    - » des zones sur lesquelles l'agriculteur pourrait engager des actions.

VISITE SUR L'EXPLOITATION



## Etape 3

### c. Que faut-il observer sur un milieu ?

Pour vous aider, utiliser les **fiches "milieux"** : ces fiches donnent des critères à observer et des références de base permettant à des non spécialistes de réaliser une première **appréciation des potentialités écologiques** des milieux de l'exploitation et de comprendre leurs intérêts. Elles visent à faire un diagnostic simple et rapide des milieux présents sur l'exploitation et à mettre en évidence les éléments à enjeu afin de proposer des mesures de gestion appropriées. Pour plus de détails, vous pouvez ensuite vous appuyer sur les fiches du **"référentiel des pratiques"**.

Si des milieux à fort enjeu écologique sont repérés, il est recommandé de faire appel à un spécialiste.

#### **Quelques conseils :**

- ▶ Penser à **prendre des photos** de ce qui est observé (en particulier la flore), en repérant les emplacements des prises de vue. Les photos pourront être valorisées ultérieurement dans le compte rendu : y insérer des photos des espèces et milieux observés permet à l'agriculteur d'apprendre à les reconnaître. Les photos permettent aussi de faire un suivi des évolutions dans le temps (avant/après aménagements).
- ▶ Tout ne pouvant être observé, **se baser également sur ce que l'agriculteur déclare voir habituellement** (faune...).



**Important :** si vous n'avez pas (encore) de compétences naturalistes, ayez conscience de vos limites et demander l'appui d'un expert :

- ▶ Soit, dans l'idéal, en lui demandant de venir avec vous lors de la visite terrain.
- ▶ Soit en faisant appel à son avis avant et/ou après la visite d'exploitation.

### d. Tout au long de la visite, avoir une discussion pragmatique avec l'agriculteur sur :

- ▶ le mode de gestion des éléments,
- ▶ ses éventuels projets d'aménagements,
- ▶ les actions et améliorations à mettre en œuvre.

### e. Conclusions de la visite :

**Définir avec l'agriculteur les suites à donner :**

1<sup>er</sup> cas de figure : vous arrivez dès cette 1<sup>ère</sup> visite à cerner les enjeux et à définir des préconisations. Vous précisez alors à l'agriculteur quand vous lui enverrez ou lui remettrez le compte-rendu du diagnostic. Vous lui proposez de repasser le voir pour en rediscuter.

2<sup>ème</sup> cas de figure : une seconde visite est nécessaire :

- ▶ soit pour compléter vous-même l'analyse avec l'agriculteur (en laissant à celui-ci, si besoin, le temps de réfléchir)
- ▶ soit, si des enjeux particuliers de biodiversité sont identifiés et si l'agriculteur veut aller plus loin (avoir un inventaire de l'état de la biodiversité présente par exemple), en faisant appel à un expert adapté (technicien d'association naturaliste, de fédération de chasseurs, forestier, etc.)

Vous prenez alors un rendez-vous pour une seconde visite ou vous lui proposez de contacter un autre expert, à qui vous expliquez les premiers résultats du diagnostic et le type de diagnostic complémentaire à effectuer (voir paragraphe ci-après : "investigations complémentaires naturalistes").



## Etape 4

## IV. Compte-rendu

*Objectifs*

De retour au bureau : **mettre au propre le compte-rendu**, incluant la cartographie mise en forme et le plan d'actions pressenti avec l'agriculteur. **Transmission** du compte-rendu à **l'agriculteur** accompagnée ou suivie d'une visite pour assurer un suivi technique et financier des actions mises en place.

*Déroulement*

## 1. Rédaction du compte-rendu

► Mettre en forme la **cartographie** :

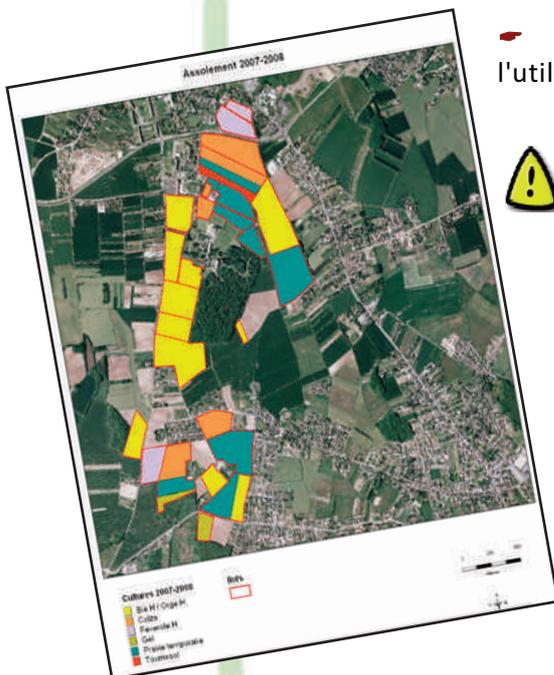
- L'utilisation d'un **SIG** est fortement souhaitée. En cas d'impossibilité, la cartographie sera réalisée sous format papier (format A3 nécessaire, échelle 1/10000 environ)
- Faire une **cartographie initiale** et une **cartographie prévisionnelle**, après réalisation des aménagements préconisés.
- **Eviter les superpositions de légendes**, inutile de recolorier les bois, ne pas représenter les contours d'îlots qui se superposent avec les contours des parcelles...
- Si la carte est chargée, **représenter l'assolement et les éléments fixes sur deux fonds de cartes différents**,
- Les cartes peuvent également être illustrées de **photos et d'explications**.
- En fonction des problématiques identifiées, vous pouvez réaliser des cartes avec **superposition de différentes couches de données** (IGN, photo aérienne, zonages...).
- **Adapter la mise en page en fonction des éléments à faire ressortir**, par exemple changer d'échelle si nécessaire pour zoomer sur une parcelle, afin de mieux voir les aménagements préconisés.
- Le recours à des logiciels, comme "Mes parcelles", peut vous faciliter l'utilisation du SIG.

**Attention !**

La mise en forme de la cartographie peut prendre beaucoup de temps surtout si l'on n'est pas familier avec l'utilisation du SIG... Ce temps est également plus long dans le cas de paysages complexes (exemple : bocage, avec nombreuses mares, fossés, arbres isolés...)

Un compromis entre la précision et le temps passé est à trouver en fonction des objectifs donnés au diagnostic. Si vous n'avez pas besoin d'une représentation exhaustive, vous pouvez choisir de ne faire ressortir que les éléments les plus importants.

COMPTRE RENDU



## Etape 4

► Rédiger les **conclusions** et le **plan d'actions** :

- Si plusieurs conseillers ont participé au diagnostic, un débriefing entre eux est recommandé avant la rédaction du compte-rendu.
- La définition des préconisations est souvent la partie la plus délicate. Celles-ci doivent déjà avoir été co-construites avec l'agriculteur lors de la visite sur l'exploitation. Elles peuvent ensuite être précisées et mises au propre au bureau avec notamment une analyse économique des coûts des préconisations.
- Expliquer les intérêts des préconisations qui sont faites. Vous pouvez pour cela vous appuyer sur le référentiel des pratiques.
- Les annexes 6 et 7 (cadre et schéma de synthèse) proposent des trames pour le compte-rendu, permettant d'organiser les conclusions du diagnostic : données descriptives de l'exploitation, éléments de synthèse, d'interprétation et d'analyse qualitative ainsi que premières propositions de préconisations.

A vous d'adapter ces trames en fonction de ce que vous voulez faire ressortir.

Vous pouvez par exemple choisir de ne pas remplir la partie descriptive du fonctionnement de l'exploitation mais de vous concentrer sur la proposition du plan d'actions et son chiffrage financier.

- N'hésitez pas à insérer dans le compte-rendu des photos prises sur l'exploitation.
- Ajouter éventuellement des annexes au compte-rendu : documents pédagogiques pour l'agriculteur. Vous pouvez par exemple joindre des fiches "espèces" issues de la "boîte à outils" IBIS (adaptées à la situation).

## 2- Restitution du compte-rendu à l'agriculteur

## ► Deux possibilités :

- Remettre directement le compte-rendu à l'agriculteur lors d'une visite qui permet de rediscuter, à cette occasion, de la mise en œuvre du plan d'actions,
- L'envoyer par courrier à l'agriculteur pour lui laisser le temps d'en prendre connaissance avant de retourner le voir pour en rediscuter.
- Dans les 2 cas, il est important de prendre un temps d'échange avec l'agriculteur pour la restitution du compte-rendu afin de préciser avec lui les modalités de mise en œuvre et de financement des actions, et lui proposer un appui technique si nécessaire.
- Si plusieurs conseillers ont participé au diagnostic, la remise du compte-rendu se fera de préférence en présence de l'ensemble des protagonistes.

## 3. Eventuels retours sur l'exploitation et contacts téléphoniques

Suivi technique de la mise en oeuvre des actions et éventuel appui au montage de dossiers de financement.

Réponse aux questions de l'agriculteur, éventuels conseils complémentaires.



## Etape 5

## V. Investigations complémentaires naturalistes

Ces investigations complémentaires seront réalisées si l'agriculteur est intéressé pour en savoir plus sur les espèces présentes sur son exploitation. Elles seront d'autant plus importantes si l'exploitation comporte des milieux susceptibles d'être riches en biodiversité.

### Objectifs

Objectifs généraux : **sensibiliser, affiner les préconisations**. Il ne s'agit pas forcément de chercher à observer de la biodiversité remarquable, il peut s'agir de comprendre le fonctionnement écologique des milieux et de l'expliquer à l'agriculteur. Ajuster et préciser les préconisations du diagnostic.

Objectifs plus spécifiques possibles :

- ▶ Observer des milieux potentiellement intéressants (exemples : flore sur des prairies anciennes, mares ou autres zones humides, vergers...),
- ▶ Vérifier que "les habitats sont habités" : observer la présence d'espèces,
- ▶ Etudier la fonctionnalité des habitats (fonctions écologiques assurées),
- ▶ Sensibiliser l'agriculteur :
  - ▀ Le faire participer,
  - ▀ Lui montrer les richesses présentes sur son exploitation (apport d'un regard naturaliste),
  - ▀ Lui apprendre à identifier quelques espèces par lui-même (viser l'objectif que l'agriculteur ait appris à reconnaître un certain nombre d'espèces à la fin de la journée),
  - ▀ Lui transmettre des notions d'écologie : cycle de vie des espèces...
  - ▀ Expliquer le lien avec ses pratiques et le sens des préconisations faites,
  - ▀ Lui suggérer de faire partie de réseaux de suivi d'espèces (projet d'observatoire national de la biodiversité, piloté par le MNHN),
- ▶ Définir une typologie des milieux par rapport à leurs potentialités d'habitats,
- ▶ Compléter le diagnostic en confirmant l'intérêt de certains éléments ou en identifiant d'autres éléments remarquables oubliés du fait de la saisonnalité des observations.

### Le choix de l'expert naturaliste

Le choix du naturaliste auquel faire appel dépendra de ses compétences (en terme d'identification...) en fonction de la problématique visée.

**Expert naturaliste :**  
 Personne ayant des compétences généralistes en écologie, des connaissances locales sur les espèces et l'habitude des milieux et l'habitude d'observer la faune et/ou la flore.



## Les investigations pouvant être réalisées

Les observations seront à adapter au contexte et aux milieux présents. Il s'agira de :

- ▶ **Cibler les observations** pour ne pas "survoler" l'ensemble des milieux, mais se focaliser sur un nombre réduit d'habitats, voire sur un seul habitat, à bien étudier. Pour cela, reprendre la cartographie et le compte-rendu du diagnostic et, à partir des enjeux identifiés lors de la 1<sup>ère</sup> demi journée d'observations, cibler les milieux intéressants à observer. Les espèces observées dépendront des milieux considérés (flore, oiseaux, amphibiens, insectes, mammifères...). Adapter les périodes d'observation en fonction des habitats/espèces étudiées, vraisemblablement entre mars et juillet.
- ▶ **Prospecter sur les éléments choisis** ; l'étude d'un habitat peut consister à :
  - **Observer son occupation** : réalisation d'inventaires floristiques, identification de nids, traces...
  - **Comprendre son fonctionnement** : les rôles écologiques remplis, son historique, sa gestion actuelle, son évolution...
  - Apporter d'éventuelles **préconisations de gestion**.
- ▶ Les observations s'appuieront sur des **protocoles très allégés**, utilisés à des fins de **sensibilisation** (sans valeur de suivi scientifique) et de définition des mesures de gestion à mettre en place. *Exemples : mise en place de pièges à traces de mammifères ; réalisation de quelques points d'écoute ou d'observation à vue des oiseaux (en 10 minutes, sur différents milieux) ; mise en place d'un circuit au cours duquel on note tout ce que l'on voit et pouvant être reconduit d'année en année. Des visites annuelles sur des lieux de haltes migratoires ou près de plans d'eau peuvent également être imaginés...*
- ▶ **Penser à prendre des photos** : dans le compte-rendu à l'agriculteur, un catalogue photo des espèces observées pourrait être réalisé.



## Déroulement

### 1. Etape préalable (si le naturaliste n'a pas participé au diagnostic)

- ▶ Transmettre les conclusions du diagnostic au naturaliste et expliciter la demande.
- ▶ Le naturaliste fait une proposition précisant son mode d'intervention, le temps passé et le coût. Validation de cette proposition par le conseiller et l'agriculteur.

### 2. Visite préparatoire de l'expert naturaliste sans l'agriculteur

Quelques semaines ou mois après le diagnostic (en période favorable à l'observation faune-flore), prospections sur l'exploitation, dans un premier temps sans l'agriculteur.

Cette visite préparatoire sans l'agriculteur permet au naturaliste :

- ▶ D'avoir un réel temps d'analyse : en effet, lorsque l'agriculteur est présent, c'est la discussion et les explications qui prennent le dessus sur l'analyse objective.
- ▶ De préparer ses arguments et la manière de présenter l'analyse à l'agriculteur. Par exemple : commencer par valoriser ce qui est bien puis aller progressivement vers les points d'amélioration.

Suite à cette visite, le naturaliste prépare un rapport intermédiaire de ses observations et conclusions. Ce rapport est transmis à l'agriculteur et au conseiller initial.

## Etape 5

### 3. Visite terrain en présence du naturaliste, de l'agriculteur et (si possible) du conseiller initial

Au cours de cette visite, le naturaliste présente à l'agriculteur, au cours d'un parcours sur l'exploitation, les éléments importants repérés à l'avance et lui explique les points positifs, les éventuels points posant problème, les intérêts et le fonctionnement des différents milieux, comment les gérer...

Des pistes d'amélioration sont suggérées par le naturaliste et discutées avec l'agriculteur et le conseiller.

### 4. Remise du rapport final des investigations complémentaires naturalistes

- ▶ Contenu : le compte-rendu des investigations complémentaires naturalistes peut s'articuler autour d'une présentation :
  - des milieux rencontrés, en mettant l'accent sur ceux qui ont été étudiés,
  - d'une synthèse des observations,
  - de conclusions sur la faune et la flore à enjeux repérés (exigences écologiques, éventuelles fonctions assurées au sein de l'écosystème...),
  - de préconisations de gestion des milieux complétant celles issues du diagnostic initial.

Il est intéressant de localiser les secteurs à enjeux sur une carte

Des documents pédagogiques (sur les milieux, les espèces...) peuvent être annexés à ce compte-rendu.

- ▶ Prévoir un **débriefing** entre les conseillers ayant participé au diagnostic, pour s'accorder sur les conclusions, ainsi qu'une **visite de restitution** chez l'agriculteur.

### Remarques

- ▶ Des investigations complémentaires « agronomiques » peuvent également être menées à la place si le besoin s'en fait sentir (ex : approfondir les préconisations plus agronomiques : recherche de solutions pour limiter les intrants, réflexion sur le travail du sol, la rotation, le type de couvert le plus intéressant à planter dans une bande enherbée, dans une interculture, observations d'auxiliaires de cultures...), en y associant un agronome si nécessaire.
- ▶ Selon le planning défini avec l'agriculteur (organisation et laps de temps entre les visites du diagnostic et des investigations complémentaires), les conseillers peuvent :
  - soit rédiger un compte-rendu du diagnostic puis, indépendamment, un rapport des investigations naturalistes complémentaires (comme proposé ci-avant),
  - soit rédiger directement un compte-rendu global intégrant les conclusions du diagnostic et des investigations complémentaires. Dans ce cas, conseiller et expert naturaliste se concertent pour la rédaction du compte-rendu.





*Intégrer la biodiversité dans les systèmes d'exploitations agricoles*

### Annexe A1

- ADASEA : Association Départementale pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles  
APPB : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope  
BCAE : Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales (dans le cadre de la conditionnalité des aides PAC)  
CA : Chambre d'Agriculture  
CEZ : Centre d'Enseignement Zootechnique  
CREN : Conservatoire Régional d'Espaces Naturels  
CRPF : Centre Régional de la Propriété Forestière  
DDT : Direction Départementale des Territoires  
DRAAF : Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt  
DIREN : Direction Régionale de l'Environnement  
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
EPCI : Etablissement Public de Coopération Intercommunal (communauté de communes, syndicat intercommunal)  
ESA : Ecole supérieure d'agronomie d'Angers  
FDC / FRC : Fédération Départementale/Régionale des Chasseurs  
GIC : Groupement d'Intérêt Cynégétique  
IBIS : Intégrer la Biodiversité dans les Systèmes d'exploitations agricoles  
IGN : Institut Géographique National  
INRA : Institut National de la Recherche Agronomique  
JEFS : Jachère Environnement et Faune Sauvage  
LPO : Ligue pour la Protection des Oiseaux  
MATER : Mesures Agri-environnementales TERRitorialisées  
MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle  
ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage  
OTPA : Observatoire Territorial des Pratiques Agricoles  
PAC : Politique Agricole Commune  
PNR : Parc Naturel Régional  
RPG : Registre Parcellaire Graphique  
RVB : Rouge Vert Bleu (proportion des teintes composant la couleur)  
SAU : Surface Agricole Utile  
SCOP : Surface en Céréales Oléagineux et Protéagineux  
SET : Surface Equivalente Topographique  
SFP : Surface Fourragère Principale  
SIG : Système d'Information Géographique  
SINP : Système d'Information sur la Nature et le Paysage  
STH : Surface Toujours en Herbe  
UGB : Unité Gros Bétail  
ZICO : Zone d'Intérêt Communautaire Oiseau  
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique ou Faunistique





Intégrer la biodiversité dans les systèmes d'exploitations agricoles

## 1. Vous et votre exploitation

### 1.1 Coordonnées

Prénom NOM .....

Nom et adresse de l'exploitation .....

Statut juridique de l'exploitation

SCEA     Entreprise individuelle     GAEC

SARL     EARL     Autres .....

Téléphone ..... Fax.....

Mail .....

Communes sur lesquelles le parcellaire de l'exploitation est situé .....

### 1.2 Renseignements généraux

Votre date d'installation .....

Votre âge     < 35 ans     35-55 ans     > 55 ans

Mode de faire valoir     En fermage     En propriété

autres .....

Nombre d'UTH sur la ferme (dont salariés) .....

### 1.3 Environnement technique et social

**Avez-vous des engagements en tant qu'élu**  
(commune, association, élu agricole...)     OUI     NON

Si oui, précisez la (les) structure(s) et la(les) fonction(s) remplie(s) ..

Appartenez-vous à     Un GDA/CETA     Une CUMA

Une association de protection de l'environnement

Un groupement d'intérêt cynégétique (GIC)

Autre groupement/réseau auquel vous participez et qu'il vous semble important de mentionner .....

### 1.4 Démarches pour la protection de l'environnement

**Avez-vous déjà contractualisé des mesures liées à l'environnement (CTE, CAD, MAE...)**     OUI     NON

Si oui, précisez les mesures prises et leur contenu .....

**Etes-vous qualifié/certifié en lien avec l'environnement ?**

Agriculture biologique

Agriculture raisonnée ou Quali'Terre

Autres.....

### 1.5 Charge de travail et situation économique

**Comment percevez-vous votre charge de travail ?**

Très élevée     Elevée     Moyenne     Faible

**Selon vous, votre situation économique est**

Satisfaisante     Dans la moyenne

Plutôt difficile     Mauvaise

**A-t-elle tendance**

À s'améliorer     À être stationnaire

À se dégrader

**Votre parc matériel et vos équipements vous semblent-ils adaptés et fonctionnels ?**

OUI     NON

## 2. Parcelle et productions

L'année culturale à considérer pour remplir ce questionnaire est celle pour laquelle les données sont les plus fiables. Précisez l'année considérée .....

### 2.1 Parcelle

SAU totale (ha) .....  
 Date approximative du dernier remembrement foncier .....  
 Y a-t-il d'autres remembrements prévus ou en cours ?  
 OUI     NON  
 Surface drainée de l'exploitation (ha) .....  
 Taille moyenne de vos parcelles culturales .....

### 2.2 Assolement

Remarque : plutôt que de compléter les données des tableaux suivants, concernant vos productions, vous pouvez, si vous le souhaitez, joindre une copie de la partie 5 jaune de votre déclaration PAC correspondante.

#### 2.2.1 Cultures (hors surface fourragère), dont gel

Culture	Surface (ha)	Culture	Surface (ha)
Blés d'hiver (blé dur et blé tendre)		Légumes	
Orge d'hiver		Lin	
Orge de printemps		Féverole	
Colza		Arboriculture	
Tournesol		Agroforesterie	
Maïs grain		Surface en gel PAC	
Pois protéagineux		Autre culture 1 .....	
Pomme de terre		Autre culture 2 .....	
Betterave		Autre culture 3 .....	

Depuis 2007, votre surface en jachère (hors jachère industrielle) a-t-elle diminué ?     OUI     NON

Depuis 2007, votre surface en prairies a-t-elle diminué ?     OUI     NON

Utilisez-vous une partie de vos productions pour l'alimentation de votre troupeau ?     OUI     NON

#### 2.2.2 Pour les jachères/gel et bandes enherbées (obligatoires ou non), complétez le tableau suivant :

Nature du couvert (si implanté, sinon indiquer "spontané")	Surface (ha)	Date d'implantation	Durée d'implantation prévue	Mode d'entretien
			<input type="checkbox"/> 1 an <input type="checkbox"/> 2-5 ans <input type="checkbox"/> >5ans	<input type="checkbox"/> Broyage <input type="checkbox"/> Fauchage <input type="checkbox"/> Utilisation de traitements chimiques <input type="checkbox"/> Pas d'intervention <input type="checkbox"/> Autres modes d'entretien Dates approximatives de broyage et/ou fauchage .....
			<input type="checkbox"/> 1 an <input type="checkbox"/> 2-5 ans <input type="checkbox"/> >5ans	<input type="checkbox"/> Broyage <input type="checkbox"/> Fauchage <input type="checkbox"/> Utilisation de traitements chimiques <input type="checkbox"/> Pas d'intervention <input type="checkbox"/> Autres modes d'entretien Dates approximatives de broyage et/ou fauchage .....
			<input type="checkbox"/> 1 an <input type="checkbox"/> 2-5 ans <input type="checkbox"/> >5ans	<input type="checkbox"/> Broyage <input type="checkbox"/> Fauchage <input type="checkbox"/> Utilisation de traitements chimiques <input type="checkbox"/> Pas d'intervention <input type="checkbox"/> Autres modes d'entretien Dates approximatives de broyage et/ou fauchage .....
			<input type="checkbox"/> 1 an <input type="checkbox"/> 2-5 ans <input type="checkbox"/> >5ans	<input type="checkbox"/> Broyage <input type="checkbox"/> Fauchage <input type="checkbox"/> Utilisation de traitements chimiques <input type="checkbox"/> Pas d'intervention <input type="checkbox"/> Autres modes d'entretien Dates approximatives de broyage et/ou fauchage .....

## 2. Parcelle et productions

### 2.2.3 Surface fourragère principale

<i>Culture</i>	<i>Surface (ha)</i>	<i>Culture</i>	<i>Surface (ha)</i>
Prairies en herbe temporaires de moins de 5 ans		Légumineuses fourragères pures	
Prairies âgées de 5 à 10 ans		Betteraves fourragères	
Prairies permanentes de plus de 10 ans		Autre culture 1 .....	
Maïs ensilage		Autre culture 2 .....	
Associations céréales/protéagineux		Autre culture 3 .....	

Quelle est la composition de vos prairies temporaires .....

Surface en prairies de fauche (ha) ..... Surfaces en prairies uniquement pâturées (ha) .....

Surface en prairies mixtes (fauche + pâture sur les mêmes parcelles) .....

Faites-vous de l'ensilage d'herbe ?  OUI  NON De l'enrubannage ?  OUI  NON

### 2.3 Productions animales

Nombre d'UGB total .....

<i>Type d'atelier</i>	<i>Description sommaire</i> <i>race, nombre d'animaux, productions (nombre de litres de lait ou d'animaux vendus/an), système (ex : engraissement, broutard, plein air...)</i>

### 2.4 Autres productions ou activités de service (transformation, accueil à la ferme, vente directe...)

.....  
 .....

## 3. Vos pratiques agricoles

### 3.1 Assolement et rotation

#### Description des rotations principales

Rotation 1 ..... durée.....

Rotation 2 ..... durée.....

Rotation 3 ..... durée.....

Implantez-vous des couverts en intercultures ?  OUI  NON Si oui, surface totale implantée d'une interculture .....

Laissez-vous des repousses ?  OUI  NON Si oui, de quelles cultures ? .....

Mode de destruction des intercultures et repousses  chimique  mécanique  pas de destruction

Irriguez-vous ?  OUI  NON Si oui, surface totale irriguée .....

Objectif de rendement moyen sur blé (sur l'ensemble de l'exploitation) .....

Faites-vous des associations de cultures ? (ex : céréales/protéagineux)  OUI  NON

Etes-vous engagé dans des cahiers des charges particuliers liés à la qualité de vos produits ?  OUI  NON

### 3.2 Travail du sol

Surface cultivée sans labour (TSL).....

Si labour : profondeur du labour (cm) .....

Périodes des labours.....

Pratiquez-vous le semis direct sous couvert ?  OUI  NON

Si oui, surface concernée (ha).....

### 3.3 Protection des cultures

Utilisez-vous des insecticides sur blé ?  OUI  NON

Observez-vous vos parcelles avant de traiter ?  OUI  NON

Consultez-vous un bulletin d'avertissements agricoles ?  
(ex : Bulletin de Santé du Végétal)  OUI  NON

Avez-vous déjà calculé un indice de fréquence de traitement (IFT)  
sur votre exploitation ?  OUI  NON

Vous arrive-t-il de réaliser un détourage à l'herbicide des 50  
premiers cm à l'extérieur de vos parcelles ?  OUI  NON

Parmi ces méthodes de lutte alternative suivantes, auxquelles  
avez-vous recours ?

- Choix des variétés en fonction de leur résistance aux parasites
- Réflexion par rapport à la date de semis
- Désherbage mécanique (désherbineuse, faux-semis, herse étrille...)
- Méthode de lutte biologique (ex : trichogramme sur maïs)
- Lutte biologique par conservation des habitats (aménagements pour favoriser les auxiliaires naturels)
- Raisonement de la rotation
- Traitement localisé sur le rang
- Réflexion sur la densité de semis
- Autres, précisez .....

### 3.4 Travaux de récolte

#### 3.4.1 Prairies

Si présence de prairies de fauche, dans quel sens  
sont-elles fauchées ?

- De la périphérie vers le centre
- Du centre vers la périphérie
- Par bandes
- Autres

#### 3.4.2 Céréales, après moisson

Pressage de la paille  OUI  NON

Brûlage de la paille  OUI  NON

(sous dérogation, car interdit sinon)

#### 3.4.3 En général

Laissez-vous des zones non récoltées ?  OUI  NON

(exemple : dans un champ de céréales autour d'un nid de rapace, buisson de colza, zones non fauchées sur prairies...)

### 3.5 Cas des exploitations en polyculture-élevage

Mise aux normes des bâtiments d'élevage

Réalisée  Non réalisée  En cours

Réalisation d'un plan d'épandage ?  OUI  NON

Pratique du compostage ?  OUI  NON

## 4. Couverts non destinés à la production et éléments fixes du paysage

Merci de compléter, parallèlement au renseignement de votre cartographie, le tableau des éléments fixes du paysage annexé à ce questionnaire.  
Précisez l'année considérée .....

### 4.1 Implantation ou modifications dans les éléments fixes du paysage

Si des haies/bosquets/arbres sont présents, en avez-vous implantés (au moins une partie)  OUI  NON

Avez-vous des bandes enherbées en plus de celles qui sont obligatoires ?  OUI  NON

Y a-t-il eu des modifications faites sur les éléments fixes du paysage durant les 20 dernières années ? comme :

- Restauration d'éléments sources de biodiversité : recépage d'arbres têtards, réhabilitation de berges...
- Remise en herbe de terres arables
- Arrachage de haies, bosquets, etc...
- Drainage ou mise en culture de zones humides (y compris plantations sylvicoles)
- Curage de mares ou fossés
- Comblement de mares ou fossés
- Retournement de prairies permanentes
- Autre : .....

### 4.2 Particularités topographiques de l'exploitation

(obligation de la conditionnalité PAC à partir de 2010)

Merci de compléter le document ci-joint:

"Liste des particularités topographiques de l'exploitation"

et de calculer votre surface équivalente topographique (SET)

SET de l'exploitation = ..... %

### 4.3 Entretien des chemins et des haies

Les chemins et bords de chemins sont :

- Entretien par vous-même  OUI  NON  En partie
- Non entretenus
- Broyés, précisez périodes de broyage : .....
- Autre

Les haies sont entretenues :

- Par vous-même (ou salarié)
- Par entreprise extérieure
- Pas d'entretien

Matériel utilisé pour la taille :

- Lamier à scie
- Epareuse à rotors
- Autres .....

Fréquence et période de taille des haies : .....

Temps approximativement passé par an pour l'entretien des haies : .....

## 5. Votre vision de l'environnement et de la biodiversité

### 5.1 Enjeux de territoire

Cochez, parmi les enjeux suivants, ceux qui concernent d'après vous le territoire (exploitation et ses alentours) sur lequel vous êtes situé ?

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Qualité de l'eau | <input type="checkbox"/> Fermeture du paysage | <input type="checkbox"/> Diminution de la biodiversité      |
| <input type="checkbox"/> Erosion du sol   | <input type="checkbox"/> Urbanisation         | <input type="checkbox"/> Paysage trop ouvert et/ou monotone |
| <input type="checkbox"/> Tourisme         | <input type="checkbox"/> Autre : .....        |   |

### 5.2 Perception de l'environnement et de la biodiversité

Proposez 3 mots ou idées qui illustrent pour vous la notion de biodiversité :

- 1.....  
2.....  
3.....

Que pensez-vous de la phrase suivante ?

*"Préserver la biodiversité fait partie du métier d'agriculteur"*

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Tout à fait d'accord | <input type="checkbox"/> Plutôt d'accord      |
| <input type="checkbox"/> Moyennement d'accord | <input type="checkbox"/> Pas du tout d'accord |

A quelles conditions seriez-vous prêt à mettre en place des mesures en faveur de l'environnement :

.....  
.....

Avez-vous un intérêt particulier pour certaines formes de biodiversité ?  OUI  NON

Si oui, lesquelles ?.....  
.....

### 5.4 Activité cynégétique

Votre territoire est-il utilisé pour la chasse ?

- OUI  NON

Etes-vous détenteur du droit de chasse des terres de l'exploitation ?

- OUI  NON

Chassez-vous personnellement sur le territoire de l'exploitation ?  OUI  NON

Participez-vous, sur votre territoire, à des actions de gestion du petit gibier (agraineage, opérations de repeuplement, comptages...) ou d'aménagement à vocation cynégétique?  OUI  NON

Si oui, précisez .....  
.....

### 5.3 Connaissances sur la biodiversité de l'exploitation

Avez-vous des connaissances particulières sur la faune et la flore ?  OUI  NON

Si oui, précisez .....

Avez-vous déjà réalisé un diagnostic agri-environnemental sur votre exploitation ?  OUI  NON

Si oui, précisez (de quel type, et par qui).....

Un inventaire faune-flore ?  OUI  NON

Si oui, précisez (quel groupe d'espèces, et par qui).....

Qu'observez-vous comme faune et flore sauvage sur votre exploitation (sur les parcelles ou autour du bâti) ?

.....  
.....  
.....

Y a-t-il, à votre connaissance, sur les terres de votre exploitation ou autour, des espèces rares ou des milieux ayant un intérêt écologique particulier ?

- oui  je pense que non  je ne sais pas

Si oui, lesquels .....

.....





### Intégrer la biodiversité dans les systèmes d'exploitations agricoles

Le tableau suivant vise à expliciter les questions du questionnaire préalable (annexe 3).  
Les explications données ne sont pas exhaustives.

Questions posées	Utilisation / Sens	Commentaires Questions à aborder lors de la discussion
<b>1. Vous et votre exploitation</b>		
<b>1.1 Coordonnées</b>		
<b>Renseignements généraux</b>	Informations de base pour identifier et localiser l'agriculteur.	
<b>Date d'installation, âge</b>	Comprendre où en est la trajectoire d'exploitation, car elle peut conditionner les décisions de l'agriculteur.	<i>Si l'agriculteur est proche de la retraite, il peut être intéressant de lui demander s'il a déjà un successeur et comment ce dernier "voit" la biodiversité.</i>
<b>Mode de faire-valoir</b>	Donne des informations sur les marges de manœuvre de l'agriculteur pour apporter des modifications sur le foncier et les bâtiments (ex : doit avoir l'accord de son propriétaire pour implanter une haie).	
<b>Nombre d'UTH sur la ferme (dont salariés)</b>	Compréhension générale de l'organisation du travail sur la ferme.	<i>Compléter cette question en demandant grossomodo le rôle de chacun. Qui est responsable des cultures : est-ce la même personne que celle avec qui le diagnostic est réalisé?</i>
<b>1.3. Environnement technique et social</b>		
<b>Engagements en tant qu'élu (y compris syndical ou OPA)</b>	Informe sur la capacité/motivation de l'agriculteur à jouer un rôle de meneur, à obtenir ou à transmettre de l'information, à rallier d'autres agriculteurs ou d'autres acteurs.	
<b>Appartenance à un GDA/CETA, une association de protection de l'environnement, une CUMA, un GIC...</b>	Renseigne sur les centres d'intérêts de l'agriculteur et sur ses réseaux, lui permettant d'avoir de l'information (et d'en diffuser).	
<b>1.4. Démarches pour la protection de l'environnement</b>		
<b>Actions contractuelles déjà engagées, qualification, certification</b>	Démarches environnementales déjà engagées et/ou recherche d'une reconnaissance formalisée. Remarque : le choix de l'agriculture biologique témoigne d'un engagement fort à l'échelle du système.	<i>Si l'agriculteur a déjà contractualisé des mesures : lesquelles, précisez la motivation. S'il ne l'a jamais fait, précisez pourquoi. Permet de mesurer les motivations de l'agriculteur par rapport aux MAE.</i>
<b>1.5. Charge de travail et situation économique</b>		
<b>Perception par l'agriculteur de sa charge de travail, de sa situation économique et de son parc de matériel</b>	Donne une idée (même si elle reste subjective) sur les préoccupations de l'agriculteur (en terme de viabilité et de vivabilité de l'exploitation) et sur les marges de manoeuvre qu'il a (temps, argent...) pour se préoccuper d'enjeux qui a priori ne sont pas prioritaires à court terme pour la survie de son exploitation.	<i>Si l'agriculteur signale des difficultés (charge de travail trop importante, situation économique mauvaise...), tenter de comprendre globalement l'importance et l'origine du problème.</i>

Questions posées	Utilisation / Sens	Commentaires Questions à aborder lors de la discussion
<b>2. Parcellaire et productions</b>		
<b>2.1. Parcellaire</b>		
SAU totale (ha)		
Date approximative du dernier remembrement foncier	Un remembrement entraîne des modifications dans la disposition des parcelles et des éléments paysagers. Si le remembrement est à venir, c'est l'occasion de voir comment ces modifications peuvent être raisonnées en prenant en compte la biodiversité...	
Y a-t-il d'autres remembrements prévus ou en cours?		
Surface drainée de l'exploitation (ha)		<i>Demander où les eaux de drainage s'évacuent : les effluents de drainage (potentiellement chargés en phyto et nitrates) sont-ils traités sur un dispositif végétalisé tampon ?</i>
Taille moyenne des parcelles	La taille optimale d'une parcelle dépend du milieu. Sur une grande parcelle sans obstacle au ruissellement, le risque d'érosion est fort, Des facteurs comme la pente, la longueur de la parcelle et certaines textures de sol amplifient le phénomène. Privilégier une forme rectangulaire plutôt que carrée qui, à surface, égale augmente la longueur de bordures. En présence d'éléments semi-naturels (haies, bandes d'herbes ou de jachère...), ceci est favorable à la pénétration des auxiliaires dans les cultures et à la nidification d'espèces comme la perdrix. Les grandes parcelles favorisent souvent des itinéraires techniques simplifiés.	<i>En s'appuyant sur la carte du parcellaire : la forme des parcelles est-elle réfléchie? Si présence de pente, le sens du travail du sol est-il adapté ? Demander s'il existe des problèmes d'érosion sur l'exploitation. Interprétation à mettre en relation avec la rotation et l'assolement.</i>
<b>2.2. Assolement</b>		
Cultures (hors surface fourragère)	Comprendre les productions de l'agriculteur. Evaluer la diversité de l'assolement (nombre d'espèces dans l'assolement et part de la « culture » la plus représentée en surface dans l'assolement). Observer s'il y a présence de légumineuses dans la rotation, de cultures de printemps, de cultures pérennes, s'il y a différentes familles de culture. Détecter des productions particulières, susceptibles de jouer un rôle pour la biodiversité (agroforesterie, cultures énergétiques pluri-annuelles...).	<i>Si l'agriculteur fait de l'agroforesterie : dans quel but ? Essences implantées ? Quels aménagements au pied des arbres (enherbement...) ? Arboriculture, cultures énergétiques : préciser les essences ou les couverts.</i>
Depuis 2007, votre surface en jachère (hors jachère industrielle) a-t-elle diminué ? Depuis 2007, votre surface en prairies a-t-elle diminué ?	Faire prendre conscience de l'intérêt des jachères et des prairies (rappel : la jachère n'est plus obligatoire depuis 2008).	

Questions posées	Utilisation / Sens	Commentaires Questions à aborder lors de la discussion
<b>2. Parcellaire et productions</b>		
<b>2.2. Assolement (suite)</b>		
<p><b>Jachères et bandes enherbées : nature du couvert, surface (ha), durée d'implantation prévue, mode d'entretien :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dates approximatives de broyage et/ou fauchage ?</li> <li>▶ Utilisation de traitements chimiques ?</li> <li>▶ Pas d'intervention ?</li> <li>▶ Autres modes d'entretien</li> </ul>	<p>Les jachères et les bandes enherbées sont des milieux potentiellement propices :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ à l'installation d'une flore spontanée,</li> <li>▶ et/ou à la nidification de la faune,</li> <li>▶ à l'hébergement de divers insectes (dont certains sont des auxiliaires),</li> <li>▶ aux déplacements des espèces.</li> </ul> <p>Une surface importante de ces éléments offre donc des habitats potentiels pour différentes formes de biodiversité.</p> <p>La nature du couvert va grandement conditionner l'utilisation qui pourra en être faite par la faune ou la flore. L'entretien doit se faire en dehors des périodes de nidification de la faune (pas d'intervention de mai à juillet environ).</p> <p>Une fréquence élevée de broyage/fauchage entraîne des perturbations pour la faune et la flore.</p>	<p><i>Si fauchage : la fauche est-elle exportée ? si non, y a-t-il possibilité de le faire ?</i></p> <p><i>Si utilisation de traitement chimique : pourquoi ? est-il possible de s'en passer ?</i></p> <p><i>Si broyage à la mauvaise période : pourquoi ? peut-on faire autrement ?</i></p> <p><i>Si "autre mode d'entretien" : lequel ?</i></p> <p><i>Remarque : parfois, s'il n'y a pas de risque de montée à graine d'adventices indésirables, le broyage n'est pas une obligation. Dans ce cas, ne réaliser aucun entretien peut être la meilleure solution... Une gestion différenciée peut également être intéressante (ex : ne pas faucher au bord des ripisylves, ou sur des zones où une flore remarquable spontanée peut s'installer).</i></p>
<p><b>Surface fourragère principale</b> <b>Cultures et surfaces concernées</b> <b>Prairies multi-espèces</b> <b>Surfaces en prairies de fauche, en prairies pâturées, mixtes</b></p>	<p>Comprendre les productions de l'agriculteur.</p> <p>Estimer le niveau d'intensification des productions fourragères : celles-ci reposent-t-elles plutôt sur des prairies de longues durées (conduites de manière relativement extensive ?), ou sur des prairies temporaires (très productives/fertilisées ?) et un recours important au maïs ensilage.</p> <p>La présence de légumineuses fourragères (trèfle, luzerne, sainfoin, melilot...) ou d'associations céréales/protéagineux est intéressante à la fois sur le plan de l'autonomie alimentaire du troupeau mais aussi sur le plan agronomique (apports d'azote dans la rotation, rupture du cycle des adventices).</p> <p>La diversité floristique des prairies favorise la biodiversité.</p>	<p><i>Questions complémentaires à (se) poser :</i></p> <p><b><i>Quelles sont les espèces semées dans les prairies ? (graminées ? légumineuses ? monospécifiques ? multi-espèces ?).</i></b></p> <p><i>Une flore spontanée s'est-elle développée ?</i></p> <p><i>Y a-t-il des prairies particulièrement anciennes (&gt; 15 ou 20 ans par ex) ?</i></p> <p><i>Y a-t-il des prairies situées sur des sols particulièrement humides (fonds de vallées) ou au contraire secs (côteaux...) ? Sur des zones Natura 2000 ? sur des zones calcaires ?</i></p> <p><i>Ces questions peuvent permettre de repérer des prairies hébergeant une flore remarquable et également potentiellement intéressante du point de vue faunistique (insectes, nidification des oiseaux...).</i></p> <p><i>Demander les périodes de mise à l'herbe du troupeau et la conduite des animaux sur les prairies (mise en lots, dates de pâturage...).</i></p> <p><i>Demander les périodes des premières fauches sur les prairies. Si des prairies hébergent une flore ou une faune remarquables dont le cycle de reproduction est interrompu à cause d'une fauche trop précoce, étudier avec l'agriculteur, les possibilités de retarder la fauche (généralement possible sur des zones remarquables, avec mesures contractualisables pour compenser les pertes financières) ou de laisser certaines zones non fauchées et/ou mises en défens.</i></p>

Questions posées	Utilisation / Sens	Commentaires Questions à aborder lors de la discussion
<b>2. Parcellaire et productions</b>		
<b>2.2. Assolement (suite)</b>		
<p>Surface fourragère principale Cultures et surfaces concernées Prairies multi-espèces Surfaces en prairies de fauche, en prairies pâturées, mixtes (suite)</p>		<p><i>Demander la fertilisation azotée totale sur chaque type de prairies (U azote / ha de SAU). Quelle est la part entre fertilisation organique et minérale ?</i></p> <p><i>Si présence de pâture : faire attention au type d'entretien au pied des clôtures, demander le mode d'abreuvement des animaux. Si c'est à partir de points d'eau naturel : les animaux ne doivent pas descendre directement dans la mare ou le cours d'eau (problème de dégradation des berges, de colmatage des frayères...).</i></p> <p><b>Ratios pouvant être calculés :</b>  <b>% prairies permanentes/SAU</b>  <b>SFP en maïs ensilage/SFP</b>  <b>STH/SFP</b></p> <p><i>Pour aller plus loin : voir fiche milieux et fiche du référentiel des pratiques, concernant les prairies.</i></p>
<p><b>Utilisations des productions pour l'alimentation de troupeau</b></p>	<p>Aborder la notion d'autonomie alimentaire pour les systèmes d'élevage. Il est possible de gagner en autonomie en produisant des protéagineux et/ou en augmentant la surface en herbe. Les solutions doivent être adaptées aux conditions pédoclimatiques du milieu et des surfaces disponibles, Une diversification de l'assolement est bénéfique pour la biodiversité</p>	<p><i>Demander si l'agriculteur est autonome en fourrage, en aliments concentrés et en litière.</i></p> <p><i>Demander quelles sont les potentialités de stockage et de transformation des aliments sur l'exploitation et sur le secteur.</i></p>
<p><b>Réalisation d'ensilage d'herbe</b></p>	<p>Cette pratique cause souvent des dommages pour la faune car elle intervient tôt et donc souvent en pleine période de reproduction (nidification des oiseaux, insectes, petits mammifères...). Importance alors de la fauche centrifuge ou par bandes, de façon à laisser la possibilité aux animaux de s'enfuir. Conseil : effaroucher en utilisant une barre d'envol.</p>	<p><i>Demander comment est réalisée la coupe (centrifuge, centripète, par bandes permettant de repousser la faune vers l'extérieur de la parcelle).</i></p>
<b>2.3. Productions animales</b>		
<p><b>Nombre d'UGB, description des ateliers</b></p>	<p>Comprendre les productions de l'agriculteur. Evaluer le niveau de chargement et les marges de manoeuvre de l'exploitation par rapport notamment à l'évolution du système alimentaire. <b>Calcul du Chargement annuel pour les herbivores, en UGB/ha de SFP.</b> Si l'exploitation a à la fois des cultures annuelles, des cultures pérennes (prairies permanentes) et de l'élevage en pâture : on est souvent sur des systèmes plus autonomes du point de vue des intrants et comportant une diversité d'habitats potentiels pour la biodiversité.</p>	<p><i>Questions complémentaires à poser concernant les traitements antiparasitaires, en lien avec leurs impacts négatifs sur la faune du sol (bousiers...) et la dégradation des bouses :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Utilisation de molécules de la famille des Avermectines (Ivermectine, Abamectine, Doramectine, Eprinomectine...). Ce sont les plus dangereuses car elles ont un large spectre d'action.</i></li> <li>- <i>Traitement systématique du cheptel ?</i></li> <li>- <i>Les recommandations possibles sont une bonne gestion du pâturage : tournant, alternant si possible fauche et pâturage, évitant le surpâturage, l'abreuvement direct à la mare et la mise à l'herbe des jeunes sur des parcelles infestées.</i></li> </ul>
<b>2.4. Autres productions ou activités</b>		
<p><b>Transformation, accueil à la ferme, vente directe...</b></p>	<p>Comprendre les productions de l'agriculteur. L'ouverture de la ferme ou le contact avec le grand public peuvent amener l'agriculteur à soigner plus particulièrement son image (paysage, communication/valorisation de ses bonnes pratiques...).</p>	

Questions posées	Utilisation / Sens	Commentaires Questions à aborder lors de la discussion
<b>3. Pratiques agricoles</b>		
<b>3.1. Assolement et rotation</b>		
<b>Description et durée de la rotation</b>	Une rotation longue (>6 ans par exemple) permet notamment de rompre le cycle des ravageurs des cultures et des adventices et donc d'utiliser moins de produits phytosanitaires.  L'alternance des cultures sur les parcelles permet également d'optimiser l'utilisation et le renouvellement des éléments nutritifs du sol. L'allongement de la rotation est la base de l'agriculture intégrée.	<i>Localisation des rotations sur la carte.</i>
<b>Intercultures et repousses</b>	En plus de l'intérêt des couverts d'interculture comme pièges à nitrates, ils peuvent avoir des effets bénéfiques sur la biodiversité. En effet, ils offrent gîte et couvert à la faune dans une période où il ne reste bien souvent plus grand chose dans les champs.	<i>Natures des couverts d'intercultures. Pour chaque culture : culture précédente et suivante. Période et mode de destruction de l'interculture (chimique, mécanique...) : l'usage du glyphosate pour détruire les couverts d'interculture pose des problèmes par rapport à la qualité des eaux... Préférer une destruction mécanique ou des espèces gélines. Pour aller plus loin : voir fiche du référentiel des pratiques concernant les cultures intermédiaires.</i>
<b>Irrigation</b>	La question est surtout posée par rapport aux risques pour la nidification de l'avifaune, en particulier sur les bords (internes et externes) des champs de céréales.	<i>Matériel d'irrigation : rampe ? pivot ? (avec ce dernier, l'aspersion est plus violente et risque de causer plus de dégâts sur les nids).</i>
<b>Objectif de rendement moyen sur blé</b>	Donne une idée du niveau d'intensification du système de production (le potentiel de rendement sera bien sûr très lié au contexte pédoclimatique...).	<i>L'objectif de rendement fixé est-il généralement atteint ? Ou est-il surestimé ? Si l'objectif de rendement est élevé (par rapport à la moyenne de la zone), attacher une importance particulière aux questions sur le raisonnement des phyto et de l'azote.</i>
<b>Mélanges intraparcellaires</b>	Intérêt en terme de limitation des risques de maladies et de limitation de la fertilisation minérale azotée (si le mélange contient une légumineuse). La diversité d'espèces cultivées présentes peut jouer sur la diversité de la faune inféodée (insectes, etc.).	<i>Dans quel but ? Quelle nature du couvert ? Résultats constatés : avantages, inconvénients...</i>
<b>Cahiers des charges / qualité</b>	Soucis de produire des produits de qualité ou opportunité économique pour les débouchés ?	<i>Comprendre la motivation. Quels cahiers des charges sur quelles productions ? Nature des engagements. Est-ce que cela engendre certaines obligations dans l'assolement et la conduite des cultures?</i>
<b>3.2. Travail du sol</b>		
<b>Surface sans labour</b>	Effet bénéfique par rapport à la faune et micro-faune du sol, mais porter une attention particulière aux pratiques de désherbage.	<i>Précisez ce que l'agriculteur pratique comme TSL : travail superficiel sans retournement ou carrément semis direct ? Sur quelques parcelles de l'exploitations (colza par exemple) ou sur l'ensemble de l'assolement, durablement dans le temps (depuis combien de temps) ? Distinguer le non labour occasionnel du non labour total. Dans le premier cas les motivations sont souvent économiques (gain de temps, diminution des charges de mécanisation...).</i>

Questions posées	Utilisation / Sens	Commentaires Questions à aborder lors de la discussion
<b>3.2. Travail du sol (suite)</b>		
Surface sans labour (suite)		<i>Dans le deuxième, il y a un soucis de préserver le sol et ses qualités agronomiques. Voir fiche "TCS" du référentiel des pratiques. TLS après quelles cultures ? &gt; Comprendre les motivations de l'agriculteur. Chez les agriculteurs partiquant les TSL uniquement pour une succession colza-céréales à paille avec un déchaumage et un semis classique, on parle de simplification partielle du travail du sol. Inciter les agriculteurs à appliquer leur démarche sur une plus grande surface. Si TLS : dans quels buts? Si TLS partielle, quelles en sont les raisons? Aborder les autres fondements de l'agriculture de conservation: intercultures, semis direct et rotations longues Avantages / inconvénients rencontrés. Y a-t-il des parcelles labourées ? (pourquoi ? localisation ?)</i>
<b>Profondeur du labour</b>	Plus le labour est profond, plus il est perturbant pour la faune et micro-faune du sol	
<b>Période des labours</b>	Se renseigner sur la gestion des résidus de récolte : le fait de laisser les chaumes tardivement après la moisson peut être bénéfique pour la faune en conservant un peu d'abris et de nourritures (résidus de cultures non enfouis, grains...). Mais porter une attention particulière à la gestion des adventices et aux limaces...	
<b>Semis direct sous couvert</b>	Combine les intérêts des TCS et des cultures intermédiaires...	<i>Surface consacrée ? Nature des couverts ? De quel type ? (semis sur mulch ? semis sous couvert vivant ? couverture permanente du sol ?) Quels objectifs ?</i>
		<i>Autres questions possibles sur le sol : Réalisez-vous des analyses de sol ? nombre d'analyses réalisées dans les 6 dernières années ? Sur quoi ? Résultats consultables ?</i>
<b>3.3. Protection des cultures</b>		
Remarque : en plus des questions ci-dessous, d'autres questions sur le raisonnement de l'usage des phyto et les bonnes pratiques sont possibles : notamment sur la gestion des effluents (rinçage du pulvérisateur au champ, présence d'une aire de lavage, d'un lit biologique ou autre...) Cf fiche "le raisonnement des produits phyto" du référentiel des pratiques		
<b>Utilisation d'insecticide sur blé</b>	Si non : cela peut indiquer un recours relativement faible aux produits phyto (l'utilisation des insecticides laissent souvent plus de marge de manœuvre que celle des fongicides ou des herbicides... ). A confirmer néanmoins avec les autres types de traitements chimiques. Si oui : le traitement pouvait se justifier.	<i>Pour aller plus loin : calcul d'IFT. Voir détail du calcul en annexe ou utiliser le calculateur informatisé accessible sur le site du Ministère de l'agriculture. Pour avoir les données nécessaires au calcul de l'IFT, demander à l'agriculteur son registre phytosanitaire (dans lequel il enregistre tous ses traitements à l'échelle parcellaire). Rq : le temps nécessaire pour le calcul de l'IFT est très variable selon l'exploitation (en moyenne, approximativement 2h)</i>
<b>Observation des parcelles avant traitement</b>	Indispensable pour une réflexion du traitement seulement quand celui-ci est nécessaire.	<i>Quels seuils de nuisibilité attendus avant recours au traitement ?</i>
<b>Bulletin d'avertissement agricole</b>	Type Bulletin de Santé du Végétal (BSV) ou bulletins réalisés par les organismes de conseil (Chambres, GDA, instituts, coopératives...)	

Questions posées	Utilisation / Sens	Commentaires Questions à aborder lors de la discussion
<b>3.3. Protection des cultures (suite)</b>		
<b>Indice de fréquence de traitement (IFT) déjà calculé</b>	L'IFT évalue le nombre de passages de traitements phytosanitaires à dose homologuée sur les cultures. Il peut être calculé à l'échelle de l'exploitation, à l'échelle de la parcelle, ou à l'échelle d'un type de culture... Il peut être calculé pour tout type de produits phyto confondus ou par catégorie : "IFT herbicides" "IFT hors herbicides". L'IFT est un indicateur pour évaluer et suivre l'évolution de l'usage des produits phytosanitaires. Des IFT de références ont été calculés localement (par cantons par exemple, à partir d'enquêtes de la DRAAF sur les pratiques culturales). L'agriculteur n'a aucune obligation de calculer son IFT, sauf dans le cas d'une MATER "PHYTO". S'il a déjà calculé l'IFT de son exploitation, c'est signe qu'il a déjà eu une réflexion approfondie sur l'usage qu'il fait des produits phyto...	<i>Demande à l'agriculteur dans quel cadre ou dans quel but il a fait ce calcul. Comparer le résultat avec les références locales.</i>
<b>Détourage à l'herbicide</b>	Le passage d'un désherbant total (type glyphosate) sur le pourtour extérieur de la parcelle est une pratique quelquefois utilisée pour éviter une colonisation des adventices provenant du bord de champs vers la parcelle. Outre son impact néfaste pour la biodiversité des bords de champs, cette pratique est également une aberration sur le plan agronomique. En effet, d'une part, dans la majorité des cas, la flore présente sur les bords de champs n'est pas sujette à devenir des adventices capables de coloniser la culture. Ensuite, en mettant le sol à nu, le traitement risque de créer les conditions favorables à l'apparition d'adventices indésirables et autrement plus compétitives vis à vis de la culture adjacente (ex : brome stérile).	
<b>Méthodes de lutte alternative</b>		<i>Voir fiche "méthodes de lutte alternatives" du référentiel des pratiques</i>
<b>3. Pratiques agricoles</b>		
<b>3.4. Travaux de récolte</b>		
<b>Sens de la fauche des prairies</b>	L'idée est de laisser la possibilité à la faune de s'enfuir lors du passage de la machine.	<i>Voir fiche "prairie" du référentiel des pratiques.</i>
<b>Pressage de la paille</b>	Si oui : généralement la paille est laissée plus de 24h en andain sur le sol avant d'être pressée, afin de la laisser sécher au préalable. Ceci crée un risque pour la faune (ex : lièvre) qui a pu se réfugier dans les andains et qui se fait surprendre lors du pressage...	<i>Voir fiche "travaux de récolte" du référentiel des pratiques et "fiche milieu" sur les prairies.</i>
<b>Brulage des pailles</b>	Interdit sauf dérogation, utilisée notamment avant un semis de petites graines (ex : colza) pour éviter que les résidus de culture empêchent la levée des graines. Le brûlage des pailles est catastrophique sur le plan de la biodiversité (tue toute vie sur la parcelle)...	
<b>Zones non récoltées</b>	Permet soit d'épargner une espèce ou un nid repéré, soit de laisser des zones de refuge ou nourrissage.	<i>Demander à l'agriculteur la localisation et l'objectif recherché.</i>
<b>3.5. Cas des exploitations en polyculture-élevage</b>		
<b>Mise aux normes des bâtiments d'élevage</b>	Comprendre où en est l'agriculteur avec les nouvelles contraintes liées à la réglementation.	
<b>Réalisation d'un plan d'épandage</b>	Comprendre la gestion des effluents d'élevage.	
<b>Pratique du compostage</b>	Un tas de compost peut être une source de biodiversité...	<i>Depuis quand ? Intérêts et inconvénients ?</i>

Questions posées	Utilisation / Sens	Commentaires Questions à aborder lors de la discussion
<b>4. Couverts non destinés à la production et éléments fixes du paysage</b>		
<b>4.1. Implantation ou modifications dans les éléments fixes du paysage</b>		
Implantation de haies, bosquets, bandes enherbées ou au contraire suppression d'éléments sources de biodiversité	Estimer les efforts de l'agriculteur pour l'implantation ou le maintien d'éléments sources de biodiversité.	<i>Quelles sont les motivations de l'agriculteur ? La nature et la localisation des éléments seront précisés avec l'agriculteur lors du renseignement de la cartographie.</i>
<b>4.2. Particularités topographiques de l'exploitation</b>		
Surface équivalente	La conditionalité des aides PAC, introduit, à partir de 2010, une surface minimale en éléments topographiques sur l'exploitation (1% de la SAU en 2010, 3% en 2011, 5% en 2012).	<i>Liste et mode de calcul en annexe 5. Bien préciser à l'agriculteur qu'il ne s'agit pas d'un contrôle.</i>
<b>4.3 Entretien des chemins et des haies</b>		
Entretien des chemins	S'ils sont broyés : on fera attention aux périodes de broyage, l'idée étant d'éviter d'intervenir en période de reproduction pour la faune (mi-avril à fin juillet).	
Entretien des haies	Si c'est l'agriculteur qui réalise le travail d'entretien, on peut le conseiller, sinon voir quelle est la marge de manœuvre ?	<i>Voir fiche "haies" du référentiel des pratiques et fiche "milieu" sur les haies.</i>
Matériel utilisé pour la taille des haies	Dans le cas d'un entretien fréquent (1 fois par an) et donc pour couper des petites branches (diamètre < 3cm), une épareuse est appropriée. Sans cela, dès que le diamètre des branches est plus gros, utiliser un lamier à scies pour ne pas éclater les branches des arbres.	<i>Voir fiche "haies" du référentiel des pratiques et fiche.</i>
Fréquence et période de taille des haies	Un entretien des haies est nécessaire pour éviter une homogénéisation et un vieillissement de la haie. Néanmoins, il vaut mieux qu'il ne soit pas trop fréquent (une fois tous les trois ans par exemple) et pas trop intense (ne pas couper trop court), pour laisser la haie prendre sa forme irrégulière et favoriser la floraison. Un entretien à la fin de l'hiver permet de laisser de la nourriture pour la faune (fruits...) en période défavorable.	<i>Voir fiche "haies" du référentiel des pratiques et fiche.</i>
Temps passé par an pour l'entretien des haies	Donne une idée des efforts consentis par l'agriculteur pour l'entretien du paysage.	

Questions posées	Utilisation / Sens	Commentaires Questions à aborder lors de la discussion
<b>5. Vision de l'environnement et de la biodiversité</b>		
<b>5.1. 5.2. 5.3.</b>		
<b>Enjeux du territoire (vus par l'agriculteur)</b>	Les questions de ces parties visent à comprendre la perception que l'agriculteur a de la biodiversité : est-ce que c'est un enjeu important pour lui, comment la définit-il, qu'est-ce que ça représente pour lui, a-t-il des connaissances particulières sur le sujet ?	<i>En fonction des réponses de l'agriculteur, vous pouvez cerner ses centres d'intérêt et motivations ou au contraire ses incertitudes voire ses réticences par rapport à la biodiversité.</i>
<b>Perception de la biodiversité</b>	L'agriculteur peut également apporter au travers de ses réponses des informations sur le territoire, les espèces présentes, etc. Les données concernant le territoire sont à confirmer au bureau. De plus, concernant le territoire, si l'agriculteur n'a pas mentionné des enjeux qui sont présents de manière importante, il faudra lui en faire prendre conscience lors de la visite. Les préconisations devront être cohérentes avec les autres enjeux du territoire.	<i>Cela permet de préparer sa visite pour répondre aux attentes de l'agriculteur, voire de choisir le conseiller le plus adéquat pour y répondre.</i>
<b>Connaissance de la biodiversité de l'exploitation</b>		<i>Si l'érosion est mentionnée comme enjeu de territoire : y a-t-il besoin d'aménagements anti-érosifs ? (bandes enherbées en rupture de pente...) Si l'agriculteur a déjà réalisé un diagnostic ou des inventaires sur son exploitation : se renseigner sur les résultats.</i>
<b>5.4. Activité cynégétique</b>		
	La chasse peut être une motivation pour aménager son territoire (haies, JEFs...) en faveur du petit gibier, ce qui peut être bénéfique pour l'ensemble de la biodiversité.	
<b>6. Projets</b>		
<b>Objectifs, projets</b>	Ces questions visent à identifier les thématiques susceptibles d'intéresser l'agriculteur, ses éventuels projets et les conditions pour leur mise en place .	<i>Ces questions permettent au conseiller de préparer sa visite, notamment en préparant ses informations par rapport aux thèmes qui ont été mentionnés par l'agriculteur.</i>
<b>Thèmes à aborder pendant la visite</b>	Permet de se renseigner au préalable et répondre aux questions et aux attentes de l'agriculteur	



**A partir de 2010, dans le cadre de la conditionnalité des aides PAC, tous les agriculteurs devront détenir un pourcentage de "particularités topographiques" sur leur exploitation : 1% de la SAU en 2010, 3% en 2011 et 5% en 2012. Les différentes particularités topographiques sont listées dans le tableau ci-après. A chacune de ces particularités est attribué une valeur de «Surface Equivalente Topographique » (SET).**



**La liste de particularités topographiques ci-dessous et leurs pondérations se basent sur les valeurs connues en décembre 2009 qui sont susceptibles d'évoluer avec la réglementation.**

Particularités topographiques	Surfaces équivalentes topographiques (SET)	Surface ou longueur des particularités topographiques présentes sur l'exploitation	Coefficient multiplicateur pour le calcul	SET de l'exploitation (ha)
Prairies permanentes, landes, parcours situés en zone Natura 2000	1 ha de surface = 2 ha de SET	.....ha	2	
Bandes tampons en bord de cours d'eau <sup>1</sup> et bande tampon pérennes enherbée <sup>2</sup> hors bordures de cours d'eau (largeur des bandes = 5 m) <sup>3</sup>	1 ha de surface = 2 ha de SET	..... ha	2	
Jachères fixes (hors gel industriel) en bandes de 10 à 20 m de large	1 ha de jachère = 1 ha de SET	..... ha	1	
Jachères mellifères	1 ha de jachère = 2 ha de SET	..... ha	2	
Jachères faune sauvage (y compris jachère fleurie)	1 ha de jachère = 1 ha de SET	..... ha	1	
Zone herbacée mise en défens et retirée de la production (surfaces herbacées en bandes de 5 à 10m, ni fauchées ni pâturées, propices à l'apparition de buissons et ronciers)	1 m de longueur = 100 m <sup>2</sup> de SET	..... ml*	0.01	
Vergers haute-tige	1 ha de vergers = 5 ha de SET	..... ha	5	
Tourbières	1 ha de tourbière = 20 ha de SET	..... ha		
Haies	1 m linéaire = 100 m <sup>2</sup> de SET	..... ml*	0.01	
Alignement d'arbres	1 m linéaire = 10 m <sup>2</sup> de SET	..... ml*	0.001	
Arbres isolés	1 arbre = 50 m <sup>2</sup> de SET	Nombre .....	0.005	
Lisières de bois, bosquets, arbres en groupe	1 m de lisière = 100 m <sup>2</sup> de SET	..... ml*	0.01	
Bordures de champs : bande végétalisée en couvert spontané ou implanté <sup>4</sup> différentiable à l'œil nu de la parcelle cultivée qu'elle borde, d'une largeur de 1 à 5 m, située entre deux parcelles, entre une parcelle et un chemin ou entre une parcelle et une lisière de forêt	1 ha de surface = 1 ha de SET	..... ha	1	
Fossés, cours d'eau, béalières, bordures de champs, lévodons, trous d'eau , affleurement de rochers	1 m linéaire ou de périmètre = 10 m <sup>2</sup> de SET	..... ml*	0.001	
Mares, lavognes	1 m de périmètre = 100 m <sup>2</sup> de SET	..... ml*	0.01	
Certains types de landes, parcours, prairies permanentes, définis au niveau départemental	1 ha de surfaces herbacée = 1 ha de SET	..... ha	1	
"Autres milieux" toutes surfaces ne recevant ni intrants (fertilisants et traitements), ni labour depuis au moins 5 ans	1 m linéaire = 10 m <sup>2</sup> de SET ou 1 ha de surface = 1 ha de SET	..... ml* ou ..... ha	0.001 ou 1	
<b>Total SET (ha)</b>				<b>ha</b>
<b>Total (SET X 100 / SAU) = Pourcentage de SET de l'exploitation</b>				<b>%</b>

<sup>1</sup> Lorsqu'un chemin est compris dans la bande tampon, seule la surface végétalisée est retenue pour le calcul

<sup>2</sup> Comme pour les bandes tampons le long des cours d'eau, les implantations de miscanthus ainsi que d'espèces invasives sont interdites.

<sup>3</sup> Ou largeur prévue au niveau départemental par les 4èmes programmes d'action nitrates

<sup>4</sup> Comme pour les bandes tampons, les implantations de miscanthus ainsi que d'espèces invasives sont interdites. Une bordure de champs ne peut pas être une culture valorisée commercialement.

\* ml = mètres linéaires



Diagnostic réalisé le ....., par le conseiller suivant : .....

Organisme ..... Coordonnées : .....

### 1. Description du fonctionnement de l'exploitation et stratégie de l'agriculteur

- **Coordonnées de l'agriculteur :** .....
- **Caractéristiques générales de l'exploitation :** Statut juridique, mode de faire-valoir...
- **Exploitant(s) :** (Age, élu...)
  -
- **Salarié(s) :** (nombre, rôle de chacun)
  -
- **Historique et trajectoire de l'exploitation :** date et conditions d'installation, faits marquants, modifications de pratiques ou de structure ayant pu impacter la biodiversité, restructuration foncière, stade de la trajectoire (installation, régime de croisière, transmission), projets et perspectives :
  -
- **SAU :** .....
- **Qualification/certification de l'exploitation / démarche qualité :** .....
- **Productions :**
- **Assolement :**

Cultures	Surface (ha)	% de la SAU

Ou diagramme camembert

	Surface (ha)	% de la SAU
SCOP		
SFP		
STH		

- **Animaux :**

Type d'animaux	Nombre	Nombre d'UGB
<b>total</b>		
<b>SFP</b>		
<b>Chargement (UGB/ha de SFP)</b>		

■ **Autres activités :**

- 
-



- **Appréciation globale du matériel, des équipements et des bâtiments**  
(anciens/récents, fonctionnels, en propriétés/en CUMA, adaptés/inadaptés...)
- **Perception, selon l'agriculteur, de sa situation économique et de sa charge de travail** (+ *ressenti du conseiller*)
- **Contexte agricole et rural** (*points suivants à compléter seulement si informations pertinentes*) :
  - Financements présents en lien avec la biodiversité (agences de l'eau, collectivités...)
  - Appui technique
  - Débouchés locaux
  - Relations avec le voisinage
  - Acteurs ou études sur la biodiversité présents localement, experts naturalistes locaux...
- **Objectifs**, finalités, stratégie de l'agriculteur, de manière générale, orientant son système d'exploitation
- **Perspectives** de l'agriculteur et éventuels **projets** importants sur l'exploitation
- **Stratégie de l'agriculteur par rapport à la biodiversité** :
  - **Perception** objectifs et motivation en lien avec la biodiversité (ou au contraire absence de motivation, réticence...)
  - **Eventuels projets d'amélioration liée à la biodiversité**
- **Autres commentaires utiles à la compréhension du système** :

## 2. Etude des milieux présents : potentiel écologique lié au territoire

- **Territoire environnant** :
  - Zonages et enjeux environnementaux particulièrement présents sur le territoire (érosion, eau, habitats et espèces remarquables...)
  - Eléments à décrire ou préciser s'ils existent sur le territoire
  - Eléments de géomorphologie
  - Corridors écologiques
- **Données d'inventaires connues** : à l'échelle de l'exploitation ou du territoire environnant
- **Cartographie détaillée et formalisée de l'exploitation : assolement et éléments paysagers présents sur et autour des parcelles**
- **Analyse cartographique**  
(p 13 du guide de diagnostic)
- **Appréciation de la qualité des éléments présents sur l'exploitation**  
Utilisation des critères définis par le groupe naturaliste (caractérisation des milieux présents, de leur fonctionnalité, de leur état de conservation)



**Résumé des enjeux du territoire par rapport à la biodiversité et de leur déclinaison sur l'exploitation :**

*Quels sont les éléments intéressants, quelle gestion serait appropriée ?*

### 3. Pratiques de l'agriculteur en lien avec la biodiversité

■ Identification des **points forts/points faibles relatifs aux pratiques de l'agriculteur** :

- Pratiques agricoles sur les parcelles cultivées
- Mode de gestion des autres éléments paysagers

Points forts	Points faibles	Observations / justification de l'agriculteur Marges de manœuvre (par rapport à : potentialités du territoire, situation économique de l'exploitation, organisation du travail, matériel disponible...)

### 4. Synthèse du diagnostic et propositions

Points faibles	Améliorations envisagées	Intérêts de la mesure préconisée	Limites/ freins

■ **Pour le plan d'actions envisagé :**

- Positionner les aménagements prévus sur la cartographie.
- Réaliser une étude de la faisabilité technico-économique : estimation du coût et du travail
- Hiérarchiser éventuellement les mesures préconisées et proposer éventuellement un échéancier de mise en place.

■ **Eléments à approfondir pour le diagnostic, incertitudes, questions en suspens.**



Diagnostic réalisé le ....., par : .....  
(nom, organisme)

**Présentation de l'exploitation**

Statut : UTH : SAU : Assolement :  
SCOP : STH : SFP :  
Nombre d'UGB : Quotas :

**Caractéristiques générales de l'exploitation**  
(sur les plans : technique, économique, social, environnemental, territorial...)

*Atouts / contraintes pour l'agriculteur (possibilité de faire 2 colonnes dans la présentation)  
Et autres constats importants pour l'analyse*

**Orientations du système de production**

- Stratégie actuelle de l'agriculteur (choix des conduites, choix concernant l'appareil de production...)
- Perspectives et projets concernant la conduite globale de son exploitation

**Caractéristiques et enjeux du territoire en lien direct ou indirect avec la biodiversité**  
(territoire physique + environnement social, technique, économique...)

**Effets induits sur la biodiversité**  
*Atouts/contraintes de l'exploitation par rapport à la biodiversité (liés aux potentialités du territoire et aux pratiques de l'agriculteur)*

**Sensibilité et projets de l'agriculteur liés à la biodiversité**

**Objectif d'amélioration "biodiversité", complété à la suite du diagnostic**

*Axes de travail et propositions d'actions discutées avec l'agriculteur  
Possibilité de faire 2 colonnes pour distinguer les aménagements paysagers et les pratiques purement agricoles liées aux itinéraires techniques*



## Intégrer la biodiversité dans les systèmes d'exploitations agricoles

Partenaires et autres organisme	Exemples de données pouvant être consultées (à adapter localement)
<b>Chambres d'agriculture</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Contexte pédologique / carte des sols</li> <li>► Etudes sur les régions agricoles : contexte agricole</li> </ul>
<b>DDT / DRAAF / ADASEA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Financements présents en lien avec la biodiversité (MAE, contrats de Pays, Conseil général...)</li> <li>► Mesures agri-environnementales contractualisées (actuelles ou anciennes) et zonages associés</li> </ul>
<b>Fédérations de chasseurs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Cartes et actions des groupements d'intérêt cynégétique (GIC),</li> <li>► Inventaires de faune sauvage (atlas, comptages...), études de territoires,</li> <li>► Cartographie des corridors</li> </ul>
<b>DIREN / DREAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Zonages (biodiversité et eau) : inventaire ZNIEFF, ZICO, Natura 2000 (docob ou non), Réserves naturelles nationales (RNN), Réserves naturelles régionales (RNR), Arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB), Sites classés, Sites inscrits, Parcs naturels régionaux, Parcs nationaux, Opérations grands sites, zones vulnérables... Accessibles notamment par SINP (base de données CARMEN)</li> <li>► Atlas d'espèces (oiseaux, invertébrés...) ou du paysage (bocage...).</li> <li>► Schéma de services collectifs des espaces naturels et ruraux.</li> <li>► Financements présents en lien avec la biodiversité.</li> </ul>
<b>Agences de l'Eau</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Problématiques zones humides, eaux superficielles/ profondes, quantité/qualité (périmètre de captage...), inondations</li> </ul>
<b>Collectivités territoriales (Conseils régionaux, Conseils généraux, EPCI, PNR, Pays...)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Etudes de territoires, éléments disponibles de géomorphologie, zonage du sol et des habitats à l'échelle locale, documents d'urbanisme, autres études, atlas, schémas...</li> <li>► Financements présents en lien avec la biodiversité</li> </ul>
<b>Associations naturalistes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Inventaires espèces, études de territoires, cartographie des corridors écologiques potentiels, inventaires régionaux, étude trame verte/trame bleue</li> </ul>
<b>Conservatoires d'espaces naturels ou du littoral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Actions de maîtrises foncière et d'usage (documentation sur la gestion, documents de communication...)</li> <li>► Informations sur les milieux et les espèces remarquables</li> </ul>
<b>Services départementaux de l'ONCFS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Connaissances sur certaines espèces (faune), études et inventaires ponctuels d'espèces</li> </ul>
<b>Muséum national d'histoire naturelle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Inventaire national du patrimoine naturel (site internet, données accessible à l'échelle communale ou maille de 10km, si données à jour pour la zone)</li> </ul>
<b>Institut forestier national (IFN)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Inventaires nationaux forestiers et en particulier sur les haies</li> </ul>
<b>Ressources locales sur la biodiversité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Etudes, experts naturalistes locaux</li> </ul>

Remarque : tableau à préciser dans un cadre régional.



Type	Codification/ Couleur/	Teintes RVB
Siège d'exploitation + autre bâti	Noir	0, 0, 0
Routes	Trait noir	0, 0, 0
Blé et orge d'hiver (précisez : "printemps" : P ou "hiver" : H)	Jaune	H/P 255, 255, 0
Colza	Orange clair	255, 153, 0
Tournesol	Orange foncé	255, 102, 0
Maïs grain	Bordeaux	153, 0, 51
Pois protéagineux	Rose	255, 153, 153
Pommes de terre	Gris clair	192, 192, 192
Betterave (sucrière ou fourragère)	Gris foncé	115, 115, 115
Lin	Bleu pervenche	153, 153, 255
Féverole (précisez : "printemps" : P ou "hiver" : H)	Violet clair	P/H 204, 153, 255
Luzerne	Violet foncé	128, 0, 128
Prairies temporaires (1 à 5 ans)	Bleu-vert	0, 128, 128
Prairies permanentes (6 à 10 ans)	Vert moyen	51, 204, 51
Prairies de longue durée (plus de 11 ans)	Vert clair	204, 255, 204
Prairies humides	Quadrillage parallèle, superposé à la légende	
Maïs ensilage	Rouge	255, 0, 0
Agroforesterie	Jaune à pois marrons	•• 255, 255, 0 •• 102, 51, 0
Arboriculture - vergers	Pois marrons	•• 102, 51, 0 ••
Autres cultures	Couleurs au choix (différentes des couleurs déjà attribuées)	
JEFS, bandes fleuries, cultures à gibier...	Fuschia	255, 0, 255
Gel PAC (hors jachères industrielles)	Vert kaki	128, 128, 0
Jachères industrielles et cultures énergétiques	Même légende que culture correspondante (ex : colza)	
Taille des parcelles supérieures à 15 ha	Ecrite directement sur la parcelle	16 ha
Bandes enherbées des BCAA	Double trait vert	0, 128, 0
Autres bandes d'herbe : chemins enherbés, découpage parcellaire ...	Trait épais vert	0, 128, 0
Chemins non enherbés et bandes de terre nue	Pointillés noirs	0, 0, 0
Haie basse	Trait épais marron clair	Si trouées > 25%, représenter les haies en pointillés 153, 102, 0
Haie haute	Trait épais marron foncé	102, 51, 0
Bosquets - bois	Marron	102, 51, 0
Cours d'eau	Trait bleu	0, 0, 255
Fossés	Pointillés bleus	0, 0, 255
Points d'eau (mares, étangs...)	Bleu	0, 0, 255
Alignements d'arbres ou arbres isolés	Pois marrons	•• 102, 51, 0
Milieux ouverts non cultivés (landes, friches, coteaux, fourrés...)	Quadrillage sur fond blanc	
Pylônes haute tension ou éolienne	"T"	T
Zones à problème d'érosion	Pointillés superposés à la légende	
Voies ferrée	Ligne avec motif	
Fortes pentes	Flèches	
Autres éléments paysagers vous paraissant importants de mentionner	Légende au choix, différentes des représentations ci-dessus	



# Intégrer la biodiversité dans les systèmes d'exploitations agricoles

## Ont participé à la rédaction de ce travail :

### En région "Ouest"

(Charente Maritime, Deux-Sèvres, Maine et Loire et Lycées agricoles de Bretagne)

Nicolas Beaumont (FDC 49)  
 Grégoire Bouton (FDC 17)  
 Jean-Luc Fort (CRA Poitou Charente)  
 Lionel Grandemange (CA 79)  
 Claire Grimaldi (CA 79)  
 Raphaël Grimaldi (CREN Poitou Charente)  
 Olivier Guérin (CA 17)  
 Virginie Guichard (CA 49)  
 Erwan Guillou (LPO Anjou)  
 Brigitte Lehouerou (Agrocampus Ouest)  
 Sophie Raspail (LPO)  
 Virginie Riou (CA 49)  
 Jean-Luc Toullec (lycée agricole de St Aubin du Cormier)  
 Dominique Vincendeau (FDC 79)

### Partenaires nationaux

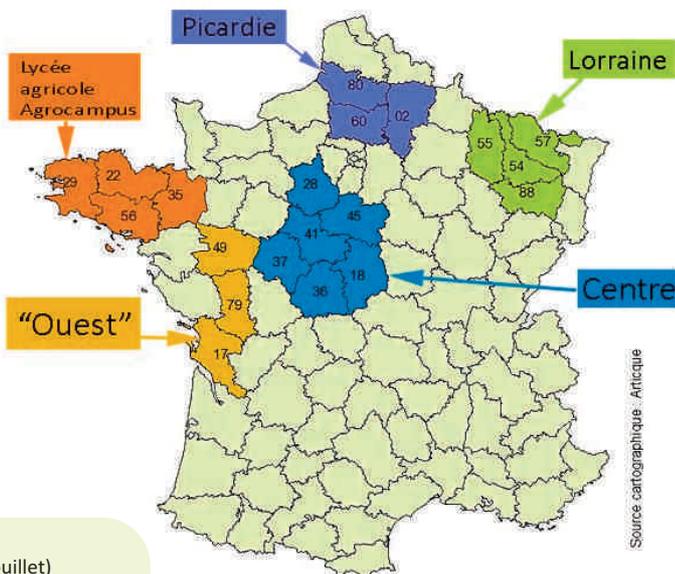
Kevin Boisset (CEZ - Bergerie nationale de Rambouillet)  
 Philippe Desvignes (Arvalis)  
 Joséphine Python (ESA d'Angers)  
 François Reitz (ONCFS, direction des études et de la recherche)  
 Claudine Thenail (INRA SAD Paysage de Rennes)  
 Nathalie Chevallier (ONCFS)

### En Picardie

François Crepin (FDC 80)  
 Yannick Decoster (CA 80)  
 Annick Geoffroy (CA02)  
 Thierry Lemaire (Conseil régional de Picardie)  
 Jérôme Mery (FDC 60)  
 Jean-François Sinet (CRPF Picardie)  
 Virginie Smagacz (CA 60)  
 Damien Top (Conservatoire des sites naturels de Picardie)  
 Régis Wartelle (CRA Picardie)

### En Lorraine

Daniel Adrian (ONCFS)  
 Corinne Barnet (FDC 88)  
 Gilles Frene (CA 55)  
 Bruno Heckenbenner (CA55)  
 Annie Kung Benoit (CA 88)  
 Nicolas Losa (FDC 55)  
 Alice Pierson (CA 57)  
 Pierre-Jean Prévot (ONCFS)  
 Corinne Revest (CA 54)  
 Olivier Schoenstein (FRC Lorraine)  
 Marie-Laure Schwoerer (ONCFS)  
 Denis Thomas (CA 54)  
 José Thomas (ONCFS)



### En région Centre

Jean-Marie Blanvillain (CRA Centre)  
 Sébastien Bodard (FDC 37)  
 Aude Bouron (FRC Centre)  
 André Brouillard (FDC 36)  
 Janick Guy (ONCFS 41)  
 Cécile Hebert (lycée agricole de Châteauvoux)  
 Floriane Lemoine (CA 41)  
 Bernard Leral (ONCFS 45)  
 Céline Lesage (FDC 45)  
 Jérôme Lesage (Hommes et Territoires)  
 Eric Midoux (ONCFS 36)  
 Jean-François Morin (CA 18)  
 Jean-Pierre Nicolet (CA 36)  
 Danièle Olivier (DRAF-SRFD Centre)  
 Myriam Ouy (CA 45)  
 Gérard Picard (CA 37)  
 Sylvie Pousse (CRA Centre)  
 Michel Pringault (ONCFS 28)  
 Christophe Renaud (ONCFS 18)  
 Catherine Romand (CA 28)  
 Etienne Sarazin (LPO Touraine)  
 Stéphane Skibniewski (FDC 28)  
 Jean-Michel Vincent (FDC 41)

Synthèse et rédaction réalisées par Céline CERVEK (Chambre régionale d'agriculture du Centre) dans le cadre du projet DAR IBIS, avec le soutien financier du Compte d'affectation spécial pour le développement agricole et rural du Ministère de l'Agriculture.

Crédit photos : CA 79, CETU INNOPHYT, CRA Centre, CREN Auvergne, CREN Limousin, CREN Picardie, Hommes & Territoires, ONCFS, Photothèque des Chambres d'agriculture.