

6. Les problématiques

6.1. Les problématiques écologiques

Les vallées inondables de l'Indre et de la Vienne, façonnées par l'agriculture, sont traditionnellement occupées par de vastes ensembles prairiaux et notamment par des prairies de fauche.

La modernisation des pratiques agricoles et ses conséquences (fenaison plus précoce, accélération de la vitesse de fauche, resserrement de la période de fenaison sur quelques jours, amendements, retournement des prairies, etc.), conjuguée à une activité d'élevage en déclin, conduisent à des **habitats prairiaux moins nombreux et dans un moins bon état de conservation**, ce qui, par conséquent, peut amener à la disparition d'espèces, notamment celles les plus exigeantes sur le plan écologique.

Or, les **prairies de fauche** accueillent tout un cortège d'espèces floristiques et faunistiques très spécifiques et adaptées à ces milieux. Les oiseaux, et notamment les oiseaux migrateurs, apprécient particulièrement ces écosystèmes, soit en période d'hivernage ou de haltes migratoires (les vastes zones inondées constituent alors des zones de quiétude et d'alimentation pour les anatidés hivernants notamment), soit en période printanière et estivale où les prairies constituent alors l'habitat de reproduction de nombreuses espèces nichant au sol.

Quel devenir pour le Râle des genêts dans les Basses Vallées de la Vienne et de l'Indre ?

Parmi les oiseaux des prairies inondables de la ZPS, le Râle des genêts (*Crex crex*), du fait de son originalité (chant hors du commun, oiseau nocturne...) mais aussi de sa rareté, est sans doute l'espèce migratrice la plus emblématique.

Sa simple présence est signe d'une gestion plutôt extensive des vallées alluviales. En effet, le Râle des genêts manque totalement de souplesse écologique. Il ne se reproduit que dans les secteurs de prairies de fauche voire, à l'occasion, dans les zones de marais. Il privilégie les secteurs à végétation mésohygrophile et à plusieurs strates végétales. D'une manière générale, le Râle des genêts choisit des secteurs de prairies très ouverts. Il n'apprécie guère les prairies pâturées trop tôt en saison.

De plus, son cycle de reproduction est long. De fait, une fauche avant le mois de juillet entraîne à coup sûr la destruction de la nichée, voire des adultes.

Ses exigences strictes en font une espèce peu adaptée voire incompatible avec l'évolution de l'agriculture d'élevage (fauche plus précoce et plus rapide, utilisation d'intrants même en faible quantité...).

Un déclin global

La situation de l'espèce Râle des genêts est alarmante, ce qui lui vaut de faire l'objet de nombreux statuts de protection. En Europe de l'ouest, ses populations se sont effondrées ces dernières décennies (sauf dans quelques secteurs en Angleterre où de lourds moyens ont été mis en œuvre). Les foyers d'Europe de l'est, encore conséquents, sont menacés par le développement d'une agriculture plus intensive. En France, au regard des enquêtes nationales de 1998 et 2006, on remarque que la population nationale a diminué de moitié en 8 ans. Seul un foyer de population, les basses vallées angevines -où les moyens nécessaires à la survie de l'espèce ont été mis en œuvre et où des conditions naturelles lui sont particulièrement favorables- arrive à enrayer le déclin du Râle des genêts. Soulignons que la discrétion des mâles et les prospections sporadiques dans les secteurs à faible densité de Râle des genêts entraînent vraisemblablement une sous-estimation des effectifs, surtout à l'échelle nationale. Cependant l'utilisation d'un protocole standardisé depuis de nombreuses années met en évidence une nette tendance de déclin de l'espèce.

Localement, le seuil d'extinction de l'espèce est donc atteint. Néanmoins, la biologie de cet oiseau souligne qu'il convient de garder quelques espoirs. En effet, la durée de vie des râles des genêts est courte (environ trois ans). Le maintien de la population dépend donc essentiellement de la productivité en jeunes sur un territoire donné (jeunes qui, semble-il, reviennent sur leur lieu de naissance). **La survie de quelques nichées pourrait permettre de relever en quelques années les effectifs locaux.**

Les causes du déclin

Le suivi des populations de Râle des genêts réalisé en France depuis de nombreuses années débouche sur le constat que la **principale cause de déclin de l'espèce est la mortalité sur les lieux de reproduction**. La destruction de l'habitat de reproduction (remplacement des prairies de fauche par des cultures ou des peupleraies, déprise et enrichissement...) et la destruction directe des oiseaux adultes mais surtout des nichées et des jeunes du fait de fauches trop précoces et/ou trop rapides sont les principales causes du déclin.

Les pratiques agricoles dans la basse vallée de la Vienne

Les populations de Râle des genêts sont étroitement liées aux pratiques de fauche. C'est pourquoi, un suivi des pratiques agricoles a été réalisé depuis 1995.

Au regard du suivi de **l'occupation du sol** dans les secteurs les plus fréquentés par l'espèce (zones test de « la Canche » et de « la Prée »), on constate qu'il n'y a pas d'évolution notable, le pourcentage de cultures restant aux alentours de 10 %.

En revanche, concernant les **pratiques de fauche**, le suivi réalisé depuis 1995 permet de faire ressortir que :

1) En moyenne, la fauche des prairies a lieu mi-juin (50 % des prairies sont, en général, fauchées entre le 13 et le 20 juin). Quelques parcelles sont fauchées très tôt. Il s'agit des parcelles de jachères broyées au mois de mai ainsi que de quelques parcelles fauchées pour l'ensilage. A l'inverse, quelques parcelles sont fauchées tardivement en juillet (parcelles souvent les plus humides).

Plusieurs facteurs interviennent sur le choix de la période de fauche. Le principal facteur déclenchant les travaux de fauche est le facteur météorologique. Lors d'années sèches, la date de fauche moyenne se situe aux alentours du 10 juin. Lors d'années très pluvieuses (comme en 2007), la date de fauche moyenne est proche du mois de juillet. Le second facteur influant repose sur **l'existence de mesures contractuelles** retardant les dates de fauche.

2) Les travaux de fauche sont très concentrés dans le temps. Ainsi, la quasi-totalité de la surface en prairie est, en général, fauchée en moins d'une semaine. Ceci est d'autant plus vrai que les conditions météorologiques sont favorables et qu'il n'existe pas de mesures contractuelles retardant les dates de fauche.

Dans tous les cas, au regard des pratiques agricoles actuelles, la réussite de la reproduction de l'espèce a été fortement compromise ces douze dernières années.

Des mesures encore insuffisantes

Même si les contrats proposés dans le cadre de l'Opération Locale Agro-Environnementale « Maintien des écosystèmes prairiaux et bocagers de la basse vallée de la Vienne » (1996 à 2003) n'ont pas rencontré un franc succès et que les mesures proposées n'étaient pas à la hauteur de l'enjeu de conservation du Râle des genêts, l'impact de ces contrats n'a pas été négligeable. En effet, dès l'arrêt de l'opération locale, une brusque chute des effectifs a été observée.

L'étalement dans le temps des dates de fauche est donc un élément indispensable pour la survie du Râle des genêts mais aussi de toutes les autres espèces du cortège prairial (Tariet des prés, Bruant proyer...).

Aujourd'hui, les toutes nouvelles **mesures agro-environnementales** proposées en 2007, sur les Basses Vallées de la Vienne et de l'Indre, ne sont toujours pas suffisantes pour garantir la survie de l'espèce (un seul contrat propose un retard de fauche au 1^{er} juillet). En outre, même si la mise en place de mesures contractuelles (retards de fauche...) est indispensable aux espèces des prairies de fauche, d'autres mesures spécifiques au Rôle des genêts devraient être proposées.

La menace de disparition de l'espèce des les Basses Vallées est réelle à court terme. Les mesures devront s'affranchir des rigidités administratives. En effet, compte tenu des faibles effectifs encore présents dans ce secteur, il serait inefficace de vouloir généraliser des mesures de gestion très contraignantes sur de grandes surfaces (fauche au 15 juillet par exemple) alors que seulement quelques secteurs accueillent encore régulièrement des oiseaux.

Par contre, des **mesures d'urgence** doivent être mises en œuvre rapidement là où des individus sont encore contactés :

1) le suivi régulier et précis des populations mais aussi des travaux de fauche se révèle être indispensable pour cibler les efforts à mettre en œuvre,

2) une sensibilisation des agriculteurs sur la nécessité de la fauche « sympa » (ou fauche centrifuge) et de la diminution de la vitesse de fauche dans le dernier passage est primordiale,

3) le maintien ou la création de zones refuge (bandes herbacées non fauchées, parcelles assimilées à des jachère et fauchées très tardivement...) constitue une solution incontournable pour la survie des dernières nichées.

Même si les causes de sa régression et les moyens d'y faire face sont bien connus, **l'avenir de l'espèce est compromis** tant qu'une réelle **volonté de changement** de la politique agricole actuelle ne sera pas pratiquée. Cette politique devra être nationale (proposition de mesures-cadres ambitieuses) mais aussi et surtout locale (réelle volonté des acteurs locaux de préserver leur richesse et leur originalité biologique).

6.2. Les problématiques socio-économiques

6.2.1. Problématiques agricoles

Sur le site Natura 2000 des Basses Vallées de la Vienne et de l'Indre, les principales problématiques se posent autour de la conciliation entre une activité agricole d'élevage, d'exploitation des prairies inondables, et la préservation d'espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire typiques des vallées.

En effet, l'agriculture représente l'une des activités majeures sur le site aussi bien en terme d'occupation de l'espace qu'en terme d'enjeux économiques pour la vie locale. En outre, ce sont les parcelles agricoles qui correspondent aux habitats des espèces visées.

Dans cette zone, on observe donc clairement qu'une activité humaine particulière, en l'occurrence l'agriculture, a joué un rôle majeur dans la mise en place d'une diversité avifaunistique que l'on cherche aujourd'hui à protéger. Néanmoins, au cours de ces dernières décennies, ce sont également les changements forts qui sont survenus au niveau des pratiques agricoles (changements influencés par les orientations nationales et européennes) qui ont participé (dans des proportions cependant difficiles à évaluer) à la raréfaction de certaines de ces espèces d'oiseaux. Les problématiques actuelles qui se posent pour chaque exploitant éleveur des Basses Vallées au niveau de l'exercice de son activité, sont donc essentielles à prendre en compte.

Pour les Basses Vallées, l'enjeu agricole primordial est de **conserver l'élevage**, seule production valorisant les prairies de la zone. Sans élevage, les prairies sont vouées à disparaître pour être mises en culture, pour devenir des friches, des peupleraies,... Cependant, même s'il veut conserver son activité économique, sous-entendu son activité d'élevage, l'agriculteur doit répondre tous les jours à un certain nombre de contraintes extérieures.

Facteurs extérieurs influant fortement sur les conditions de production

L'activité agricole est dépendante de **facteurs extérieurs** qui influent fortement sur les conditions de production et la valorisation économique des produits.

Il y a tout d'abord des **facteurs naturels** comme les conditions climatiques (avec le risque important des crues dont l'influence est déterminante) ainsi que le potentiel agronomique des sols et leurs aptitudes culturales.

Ainsi par exemple, le pâturage, la fauche et la récolte des fourrages ne sont pas possibles tous les jours de l'année. Les conditions climatiques jouent un rôle important. Les crues sont imprévisibles et constituent un blocage important pour les activités de pâturage et de fauche des prairies. En effet, le pâturage est seulement possible sur un sol sec, sol qui ne s'abîmera pas sous le poids et l'activité du troupeau. La fauche et la récolte du fourrage nécessitent au moins 5 jours consécutifs de beau temps pour rentrer un foin ou une herbe de bonne qualité. Les dates de récolte peuvent fluctuer de plusieurs semaines au cours du printemps et de l'été, selon les conditions climatiques de l'année. Les marges de manœuvre des exploitants sont très étroites à cet égard. C'est donc à la fin du printemps et au cours de l'été que l'activité agricole est la plus importante. C'est à ce moment que l'agriculteur se donne les moyens de réussir l'année suivante, par la constitution de stocks importants et de qualité.

De même, les **facteurs d'ordre économique**, déterminés aujourd'hui dans un contexte de mondialisation des marchés, s'imposent dans les choix de gestion effectués par les agriculteurs. Dans les Basses Vallées, la récolte d'un foin de qualité est l'enjeu des éleveurs pour tenter de réussir l'année suivante. Des stocks importants et de qualité permettent de soigner les animaux avec un maximum de denrées issues de l'exploitation, ce qui permet de limiter les achats extérieurs. Avec une récolte repoussée dans le temps (de moins bonne qualité fourragère), l'agriculteur doit compléter la ration journalière de ses animaux avec des aliments achetés à l'extérieur. Le coût de production par kg de viande ou par litre de lait est alors fortement augmenté.

Les **exigences sociétales** vis à vis de l'agriculture sont bien réelles et les exploitants les ressentent au quotidien. Les pouvoirs publics, les acteurs associatifs, les divers usagers de la nature manifestent des attentes, et parfois de véritables exigences à l'égard des agriculteurs. Ces sollicitations sont d'autant plus difficiles à satisfaire qu'elles sont parfois, dans une certaine mesure, contradictoires entre elles.

Ainsi, par exemple, une ouverture accrue des espaces agricoles aux activités de loisirs de plein air, et en particulier de certains espaces agricoles, peut entrer en contradiction, non seulement avec des préoccupations spécifiquement agricoles, mais aussi avec des impératifs de protection de certains milieux ou espèces, comme par exemple le nécessaire respect des sites de nidification du Râle des genêts.

Par ailleurs, les **facteurs environnementaux** sont également devenus fortement déterminants, qu'il s'agisse du respect du milieu naturel (entretien des haies, des grands arbres vis-à-vis du risque de crues, biodiversité, qualité de l'eau notamment) ou encore des relations avec un environnement rural en mutation (évolution de la population résidente, développement de zones résidentielles, d'activités économiques, d'infrastructures de transport,...). Dans les Basses Vallées, du fait du caractère inondable, le développement résidentiel et économique n'exerce pas encore de pression forte sur l'activité agricole.

L'**encadrement réglementaire** de l'agriculture s'est également considérablement développé au cours de ces dernières décennies, dans de nombreux domaines : contrôle des structures foncières des exploitations, contrôle des autorisations d'exploiter, des conditions de production et de mise en marché des produits agricoles,... Il s'agit notamment d'un encadrement lié à la Politique Agricole Commune et au respect imposé de bonnes conditions environnementales.

Dans ces conditions, la conduite des exploitations agricoles est devenue particulièrement complexe et les agriculteurs se trouvent parfois confrontés à de véritables « casse-têtes » du fait de la multiplication des réglementations et d'interférences parfois difficiles à maîtriser entre les différentes contraintes imposées !

Ce contexte détermine nécessairement le positionnement des agriculteurs à l'égard d'une démarche comme Natura 2000.

6.2.2. Problématiques hors agriculture

En plus des problématiques agricoles, trois grands ensembles de problématiques socio-économiques ont été soulevées dans les Basses Vallées de l'Indre et de la Vienne.

1- Des problématiques concernant l'activité populicole

D'une façon générale, les questions posées par la populiculture tournent autour de la place à accorder à cette activité dans les basses vallées inondables de la Vienne et de l'Indre. Un enjeu populicole important apparaît autour de la nature même du milieu et de l'occupation du sol concernant les surfaces occupées, la localisation et la disposition des parcelles, ainsi que le mode d'entretien et de gestion des peupleraies. Les questions suscitées portent sur :

- la compatibilité entre les surfaces en peupleraies et le maintien des prairies,
- les transformations paysagères et écosystémiques générées par le « boum » de la populiculture dans les Basses Vallées dans les années 1960 et 1970,
- les incertitudes actuelles quant au maintien local de cette filière avec un désintérêt grandissant qui crée des problèmes d'entretien, de remise en état et même d'abandon des parcelles.

2- Des problématiques concernant la gestion du réseau hydrographique des Basses Vallées

Qu'il s'agisse des cours d'eau domaniaux ou des cours d'eau et fossés privés, des questions importantes se posent dans les Basses Vallées. Elles concernent à la fois :

➤ le choix du mode de gestion à adopter : en fonction des perceptions et des priorités retenues (sécurité des personnes, préservation des champs naturels d'expansion des crues, limitation des contraintes vis-à-vis des activités agricoles et sylvicoles, restauration de la qualité des eaux, développement des loisirs nautiques...), les différentes catégories de personnes enquêtées ne sont pas toujours en accord sur la manière de gérer les lits, berges, rives et ouvrages hydrauliques des cours d'eau.

Quel mode de gestion optimal permettrait de concilier tous les intérêts et serait susceptible d'être mis en œuvre d'une façon globale et cohérente ?

➤ les acteurs en charge de cette gestion : les responsabilités et les marges d'action des différents acteurs publics et privés sont à discuter et à clarifier.

3- Des problématiques concernant le développement des activités de loisir et la fréquentation des basses vallées (randonnées cyclistes, pédestres, activités nautiques, quads, motos, 4×4, fréquentation sauvage du site...)

Certaines de ces activités se rattachent à une logique économique car elles sont organisées par des professionnels qui en tirent leurs revenus principaux. Les conditions d'exercice de leur activité sont donc à prendre en considération (rentabilité, emplois...).

Cependant, l'essentiel de cette problématique relève de la dimension sociale. Elle se rapporte en effet aux conflits d'usage générés par le développement de ces usages particuliers de l'espace rural. Les questions suscitées par cette problématique tournent donc autour du « partage » des basses vallées entre tous ses usagers, de la cohabitation possible entre acteurs aux perceptions différentes. En outre, cette problématique relève également de la dimension environnementale avec les risques encourus par les espèces et leurs habitats lors d'une fréquentation trop massive et des comportements irrespectueux trop nombreux.

Enfin, il est ressorti de cette phase de diagnostic que, dans les Basses Vallées, au-delà de la seule profession agricole, habitants et usagers sont très attachés au maintien d'un système prairial bocager. Cet attachement fort aux prairies bocagères est en lien avec des valeurs identitaires, culturelles et sociales et même économiques, car il en dépend un tourisme « de nature » ou « vert » dont l'impact est grandissant dans les Basses Vallées. Cette volonté commune est très encourageante quant à l'avancée future de la démarche Natura 2000 dans les Basses Vallées de l'Indre et de la Vienne.

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Réseau Natura 2000 en France au 1 ^{er} mai 2007	5
Figure 2 : Régions biogéographiques de l'Union Européenne des vingt-sept.....	8
Figure 3 : Le réseau Natura 2000 d'Indre-et-Loire	14
Figure 4 : Réseau Natura 2000 départemental	15
Figure 5 : Carte de localisation de la zone Natura 2000 « Basses Vallées de la Vienne et de l'Indre »	18
Figure 6 : Carte altimétrique de la zone Natura 2000 « Basses Vallées de la Vienne et de l'Indre »..	19
Figure 7 : Coupe géomorphologique schématique de la vallée de la Vienne en aval de Chinon.....	20
Figure 8 : Coupe géomorphologique schématique de la vallée de l'Indre en aval de Saché	21
Figure 9 : Carte pédologique de la zone Natura 2000 « Basses Vallées de la Vienne et de l'Indre ».	21
Figure 10 : Données climatiques en Indre-et-Loire	24
Figure 11 : Répartition type de la végétation dans le Vieux-Cher.....	28
Figure 12 : Liste des ZNIEFF présentes sur la ZPS des Basses Vallées de la Vienne et de l'Indre ...	29
Figure 13 : ZICO sur le périmètre de la ZPS « Basses Vallées de la Vienne et de l'Indre »	30
Figure 14 : Périmètres d'inventaire et de protection en Basses Vallées de la Vienne et de l'Indre	30
Figure 15 : Sites classés sur le périmètre de la ZPS « Basses Vallées de la Vienne et de l'Indre »...	31
Figure 16 : Sites inscrits sur le périmètre de la ZPS « Basses Vallées de la Vienne et de l'Indre » ...	31
Figure 17 : Sites inscrits à proximité immédiate du périmètre de la ZPS « Basses Vallées de la Vienne et de l'Indre »	32
Figure 18 : Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles d'Inondations de la vallée de l'Indre	33
Figure 19 : Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles d'Inondations sur la portion de la Loire « Val de Bréhémont- val de Langeais »	33
Figure 20 : Périmètres de protection des captages AEP	34
Figure 21 : Densité de population des communes de la ZPS en 1999.....	36
Figure 22 : Evolution de la population de la ZPS entre 1990 et 1999	37
Figure 23 : indice de vieillissement de la population de la ZPS en 1999.....	38
Figure 24 : Pays dont relève la ZPS	39
Figure 25 : Communautés de Communes dont relève la ZPS	39
Figure 26 : Les différentes structures intercommunales de la ZPS	40
Figure 27 : Etat des documents d'urbanisme des communes de la ZPS	41
Figure 28 : Les réseaux linéaires de la ZPS.....	42
Figure 29 : Peupleraies communales de la ZPS gérées par l'ONF	51
Figure 30 : Présentation des associations environnementales intervenant sur la ZPS	67
Figure 31 : Modes d'utilisation de la surface Natura 2000 sur les deux vallées	75
Figure 32 : Principales orientations économiques en Indre-et-Loire.....	85
Figure 33 : Les zones d'activités à proximité de la ZPS	88
Figure 34 : Fréquentation de l'Ecomusée du Véron.....	93
Figure 35 : Répartition de la surface contractualisée par contrat	96
Figure 36 : Localisation des contrats OLAE	97
Figure 37 : Répartition des exploitations enquêtées selon leurs orientations économiques.....	105
Figure 38 : Répartition des exploitations d'élevage enquêtées selon la nature de leurs productions	105
Figure 39 : Répartition des exploitations enquêtées selon leur surface	106
Figure 40 : Répartition des surfaces agricoles de la ZPS entre les 2 vallées	107
Figure 41 : Périodes d'interdiction d'épandage pour les prairies de plus de 6 mois en fonction des effluents	109
Figure 42 : Evolution des valeurs énergétiques au cours de la saison de 2003 à 2005	112
Figure 43 : Evolution des protéines digestibles dans l'intestin au cours de la saison de 2003 à 2005	112
Figure 44 : Calendrier des interventions en prairies.....	114

Figure 46 : Réglementation des plantations dans le PPRI du Val de l'Indre	130
Figure 47 : Organismes sollicités pour leur connaissance ornithologique des Basses Vallées de la Vienne et de l'Indre	134
Figure 48 : Définition d'un habitat d'espèce	135
Figure 49 : Référentiel typologique simplifié utilisé pour la cartographie des habitats biologiques de la ZPS.....	137
Figure 50 : Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire, régulières dans la ZPS : effectifs et statut biologique	141
Figure 51 : Statut de conservation des oiseaux nicheurs	145
Figure 52 : Statut de conservation des oiseaux hivernants	145
Figure 53 : Evolution de l'effectif national du Rôle des genêts	168
Figure 54 : Evolution des effectifs du Rôle des genêts dans les basses vallées de la Vienne et de l'Indre.....	168
Figure 55 : Evolution des effectifs du Rôle des genêts dans les Basses Vallées de la Vienne et de l'Indre.....	170
Figure 56 : Objectifs et actions proposés par le Plan National de Restauration du Rôle des genêts	172
Figure 57 : Utilisation de l'habitat « oiseaux des prairies » par les espèces d'intérêt patrimonial	188
Figure 58 : Utilisation de l'habitat « oiseaux des prairies » par d'autres espèces remarquables	188
Figure 59 : Utilisation de l'habitat « oiseaux des boisements alluviaux et bocage » par les espèces d'intérêt communautaire.....	192
Figure 60 : Utilisation de l'habitat « oiseaux des boisements alluviaux et bocage » par d'autres espèces remarquables.....	193
Figure 61 : Utilisation de l'habitat « oiseaux des rivières, boires et fossés» par les espèces d'intérêt communautaire.....	196
Figure 62 : Utilisation de l'habitat « oiseaux des rivières, boires et fossés » par d'autres espèces remarquables	197