



Document d'objectifs Natura 2000

SITE "GRANDE BRENNE"

TOME I/III : Document synthétique

Février 1998



SOMMAIRE

PRÉAMBULE.....	4
PARTIE A : ÉLÉMENTS DE GÉOGRAPHIE DU SITE.....	6
I. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SITE.....	6
1. 1. <i>La Brenne en quelques mots.....</i>	6
1. 2. <i>Caractéristiques du site.....</i>	6
I.2. 1. Périmètre	6
I.2. 2. Situation administrative	7
1. 3. <i>Le Parc naturel régional de la Brenne</i>	7
I.3. 1. Généralités	7
I.3. 2. Missions.....	7
I.3. 3. Fonctionnement	7
II. CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES	8
II. 1. <i>Topographie et hydrographie.....</i>	8
II. 2. <i>Géologie</i>	8
II. 3. <i>Pédologie</i>	8
II. 4. <i>Climat.....</i>	9
III. LES PATRIMOINES	9
III. 1. <i>Patrimoine paysager.....</i>	9
III. 2. <i>Patrimoine naturel.....</i>	10
III.2. 1. Milieux naturels	10
III.2. 2. Espèces	11
III.2. 3. Connaissance du patrimoine naturel.....	12
III.2. 4. Initiatives en faveur de la préservation du patrimoine naturel.....	13
III. 3. <i>Patrimoine culturel.....</i>	14
IV. CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE.....	14
IV. 1. <i>Population.....</i>	14
IV. 2. <i>Utilisation du sol.....</i>	15
IV. 3. <i>Principales activités humaines.....</i>	15
IV.3. 1. Agriculture	16
IV.3. 2. Pisciculture	17
IV.3. 3. Sylviculture	18
IV.3. 4. Chasse.....	18
IV.3. 5. Tourisme	19
IV. 4. <i>Cadre de vie.....</i>	19
V. CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES RELATIVES À LA BIODIVERSITÉ SUR LE SITE.....	20
V. 1. <i>Quelques faits illustrant un constat d'évolution</i>	20
V. 2. <i>Quelques facteurs explicatifs</i>	21
V. 3. <i>Quelques perspectives.....</i>	21
PARTIE B : HABITATS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE.....	23
I. INVENTAIRE.....	23
I. 1. <i>Généralités</i>	23
I. 2. <i>Habitats naturels inscrits à l'Annexe I de la directive 92/43</i>	23
I. 3. <i>Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43</i>	25
I. 4. <i>Réflexions.....</i>	26
II. ANALYSE.....	28
II. 1. <i>Principales problématiques de conservation.....</i>	28
II.1. 1. Problématiques liées aux activités humaines.....	28
II.1. 2. Problématiques liées à l'évolution naturelle	38
II.1. 3. Synthèse des problématiques	38
II. 2. <i>Objectifs de conservation pour les habitats.....</i>	38
II.2. 1. Principes de base.....	39
II.2. 2. Objectifs majeurs pour le site.....	40
II.2. 3. Objectifs de conservation pour les habitats/espèces	40

PARTIE C : STRATÉGIES DE CONSERVATION.....	43
I. STRATÉGIES À L'ÉCHELLE DU SITE.....	43
II. STRATÉGIES À L'ÉCHELLE DES HABITATS.....	44
II. 1. Type de zonage.....	44
II. 2. Type de conservation.....	45
II. 3. Définition de priorités d'intervention.....	45
II.3. 1. Hiérarchisation inter-habitats.....	45
II.3. 2. Priorités d'interventions.....	46
II.3. 3. Hiérarchisation intra-habitats.....	47
II. 4. Facteurs influençant la mise en œuvre de la conservation.....	48
II. 5. Clefs d'intervention.....	49
II.5. 1. Contact.....	49
II.5. 2. Logique de d'intervention.....	49
II.5. 3. Stratégies d'intervention.....	50
PARTIE D : PROPOSITIONS D' ACTIONS SUR LE SITE.....	52
I. CONNAÎTRE !.....	53
I. 1. Poursuite des programmes d'études en cours.....	53
I. 2. Inventaires complémentaires.....	54
I. 3. Réalisation d'études complémentaires.....	55
II. INFORMER !.....	56
II. 1. Sensibilisation.....	56
II. 2. Communication.....	57
II. 3. Formation.....	58
III. MAÎTRISER !.....	59
IV. PRÉSERVER !.....	60
IV. 1. Aménagements.....	60
IV. 2. Limitation de certaines espèces animales.....	61
IV. 3. Chasse.....	61
IV. 4. Utilisation des sols.....	62
IV. 5. Déchets.....	62
V. GÉRER !.....	63
VI. EXPÉRIMENTER !.....	67
VII. AUTRES ACTIONS.....	68
VIII. SYNTHÈSES.....	69
VIII. 1. Actions par secteur économique.....	69
VIII. 2. Actions par habitat/entité de gestion.....	72
PARTIE E : MISE EN OEUVRE DU DOCUMENT D'OBJECTIFS.....	73
I. ÉTAPES DE MISE EN OEUVRE.....	73
I. 1. Présentation générale.....	73
I. 2. Suivi scientifique.....	74
I.2. 1. Principes de la méthode de suivi.....	74
I.2. 2. Moyens.....	75
I. 3. Principes sur l'audit de l'application de la Directive « Habitats ».....	75
II. RÔLE DES ACTEURS.....	75
II. 1. Comité de pilotage.....	75
II. 2. Parc naturel régional de la Brenne.....	76
II. 3. Administration.....	76
II. 4. Ateliers LIFE-Natura 2000.....	76
CONCLUSION.....	77
Sigles et acronymes	
Bibliographie	
Liste des Annexes (TOME II)	
Liste des Cartes (TOME III)	

PRÉAMBULE

Le « Sommet de la Terre » qui se déroula à Rio (Brésil) en 1992 mit en avant la notion de diversité biologique, le constat de sa régression au niveau mondial et l'importance que requiert sa préservation (cf. Annexe 1).

En parallèle, au niveau européen, la Directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage (cf. Annexe 2) est adoptée le 21 mai de la même année à l'unanimité par les pays membres de l'Union Européenne. Cette directive affiche comme ambition de favoriser le maintien de la biodiversité. Caractéristique fondamentale de la Directive « Habitats », elle ne s'intéresse plus uniquement à la protection stricte d'espèces mais, au delà, à la préservation de milieux naturels et de biotopes [cf. Article 2, 1.]¹ ; ces habitats sont alors jugés d'intérêt communautaire et inscrits respectivement à ses annexes I et II.

Les modalités de mise en oeuvre de la directive sont laissées à la discrétion de chaque état membre avec, comme seul impératif, l'obligation de résultat.

Afin de permettre le maintien de la biodiversité, des zones spéciales de conservation (ZSC) sont définies, à savoir des enveloppes au sein desquelles des habitats d'intérêt communautaire sont présents, le plus souvent en bonne densité.²

C'est au sein de ces ZSC que la préservation des habitats doit être assurée par le biais d'une gestion adaptée.

En France, l'assurance de cette préservation se traduit sous la forme d'un document cadre dit « d'objectifs » qui devrait être défini pour tout ou partie des futures ZSC.

Le présent document d'objectifs du site « Grande Brenne » a été établi dans le cadre de l'opération LIFE-Natura 2000 (1996-1997). Cette opération s'est déroulée sur 37 sites pilotes représentatifs des différents cas de figure nationaux avec, comme objet, l'expérimentation de la réalisation de documents d'objectifs et la rédaction d'un guide méthodologique national, synthèse des expériences.

Fruit de la concertation et du partenariat avec les acteurs locaux, l'élaboration de ce document s'est effectuée dans le cadre du Parc naturel régional de la Brenne sous le suivi d'un comité de pilotage regroupant des représentants de tous les acteurs concernés et présidé par M. le Préfet de l'Indre (cf. Annexe 3).

Il a pour ambition de présenter les motivations d'un maintien local de la biodiversité, les voies à emprunter, mais aussi l'esprit dans lequel est abordée l'application de la Directive 92/43.

¹ Les insertions entre crochets [] renvoient à des articles de la Directive 92/43 présentée en Annexe 2.

² Ces ZSC seront ajoutées, à terme, aux zones de protection spéciale (ZPS) issues de la Directive 79/409/CEE concernant la conservation des oiseaux sauvages, pour constituer le réseau européen « Natura 2000 » [cf. Article 3, 1.].

Avertissement

- Ce document présente les caractéristiques du site «Grande Brenne », les principales problématiques de préservation des habitats d'intérêt communautaire, les objectifs de conservation ainsi que les bases d'un certain nombre d'actions à mettre en place pour atteindre ces objectifs.
- Cependant, eu égard à la complexité du monde vivant en général et du site en particulier, il est clair que le contenu de ce document, fondé sur l'état actuel des connaissances, notamment dans le domaine scientifique, ne peut être considéré comme définitif et figé.
- En conséquence, que ce soit au niveau de l'inventaire des habitats naturels ou des habitats d'espèces ou celui des préconisations de gestion, il est important de garder à l'esprit que le savoir est amené à progresser dans le temps et que l'aspect expérimental, dans la gestion du milieu naturel, reste incontournable.
- Afin de permettre sa cohérence future, ce document, volontairement synthétique et consensuel, se veut avant tout une véritable base commune de réflexion pour la mise en oeuvre du maintien de la biodiversité sur le site.

PARTIE A : ÉLÉMENTS DE GÉOGRAPHIE DU SITE

I. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SITE

I. 1. LA BRENNE EN QUELQUES MOTS

L'intitulé du site, « Grande Brenne », fait référence à l'une des trois parties distinctes qui, avec la Petite Brenne au Sud et la Queue de Brenne à l'Est, constituent la région naturelle connue sous le nom de Brenne et couvrant environ 145000 ha.

Caractérisée par sa forte densité d'étangs qui lui vaut sa renommée de « Pays des Mille étangs », la Brenne se situe au Sud de la Région Centre, dans la partie la plus occidentale du Berry.

La *Saltus Brionis* qui a donné son nom à la Brenne actuelle s'étendait sur une région de marécages, de brandes et de bois ; dès le VII^{ème} siècle, les moines des abbayes de Saint-Cyran et Méobecq, profitant de l'imperméabilité des sols, établirent les premiers étangs en barrant d'une simple levée de terres, une « coulée » à l'endroit le plus étroit.

La création des étangs, destinée à l'assainissement des terres, au développement de l'élevage et de la pisciculture est, avec les défrichements, la première grande marque de l'homme sur ce territoire.

Malgré cela, la Brenne reste pendant longtemps une région malsaine où règne le paludisme. Il faut attendre le programme de développement agricole mis en place sous Napoléon III et ses travaux d'assèchement d'étang, curage, création de routes agricoles, creusement de puits pour mettre un terme à cette insalubrité.

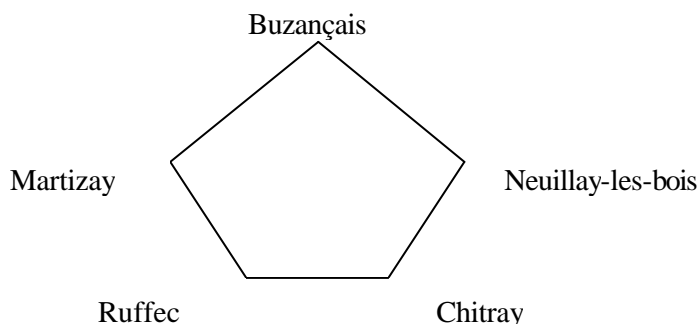
Après une période de relative prospérité durant la seconde partie du XVIII^{ème} siècle, la Brenne redevient progressivement un espace rural défavorisé, à l'équilibre humain et économique fragile.

Aujourd'hui, le caractère relativement extensif de ses productions, l'absence d'infrastructures routières développées, de villes et d'industries expliquent en grande partie la richesse biologique de cette zone humide.

I. 2. CARACTÉRISTIQUES DU SITE

I.2. 1. PÉRIMÈTRE

Les 160 km du périmètre du site délimitent une surface d'environ 58000 ha, formant une sorte de pentagone entre les communes suivantes et limité au Sud par la rivière Creuse :



Ce périmètre définit une indéniable unité paysagère, écologique et même économique basée sur la présence en son sein du complexe « étang-prairie » : il isole ainsi un territoire à forte concentration

de surface en eau et en herbe par rapport à une périphérie de grande plaine où les surfaces cultivées sont nettement plus importantes.

Les contours du site reprennent des tracés facilement identifiables (ex : routes, limites de commune) et ont été établis essentiellement sur la base de photos aériennes ou satellites par des membres du CSRPN assistés d'autres scientifiques et experts du milieu naturel.

Ce périmètre est écologiquement cohérent et conforme aux attentes de la Directive 92/43.

I.2. 2. SITUATION ADMINISTRATIVE

Le site « Grande Brenne » concerne uniquement la région Centre et presque exclusivement le département de l'Indre : seules quelques dizaines d'hectares sont situées en Indre et Loire à la pointe Ouest du site (cf. Carte 1).

23 communes sont incluses pour tout ou partie dans le périmètre et 19 d'entre-elles adhèrent au Parc naturel régional de la Brenne (cf. Cartes 2 & 3).

I.3. LE PARC NATUREL RÉGIONAL DE LA BRENNNE

I.3. 1. GÉNÉRALITÉS

Créé en 1989, le PNR Brenne se fixe pour principale vocation la préservation et la valorisation de son patrimoine.

Il regroupe 47 communes sur une surface de 166000 ha pour une population d'environ 32000 habitants, soit une densité inférieure à 20 hab./Km², décrivant ainsi un territoire fortement rural aux foyers dispersés.

I.3. 2. MISSIONS

La Charte du PNR Brenne affirme les principales missions de celui-ci :

- la protection et la mise en valeur des patrimoines naturel, culturel et paysager,
- la contribution à l'aménagement du territoire,
- la contribution au développement économique, social, culturel et à la qualité de la vie,
- l'accueil, l'éducation et l'information du public,
- la réalisation d'actions expérimentales ou exemplaires dans les domaines cités ci-dessus et la contribution à des programmes de recherche.

I.3. 3. FONCTIONNEMENT

L'organisme de gestion est un syndicat mixte composé de représentants de la région Centre, du département de l'Indre et des communes adhérentes.

Différentes commissions de travail, présidées chacune par un élu du syndicat mixte, élaborent les propositions d'action qui sont validées par le bureau puis par le comité syndical avant une mise en application. Ces programmes sont ensuite gérés par une équipe technique.

En complète adéquation avec les missions exprimées dans sa Charte, fort de son expérience de concertation et de gestion du milieu naturel, le PNR Brenne a constitué le cadre logique pour la réalisation de ce document d'objectifs.

II. CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

II. 1. TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE

Le site se situe sur un plateau peu accidenté d'une altitude moyenne de 100 m, coupé selon un axe Est-Ouest par un anticlinal de grès dur s'élevant à 115 - 125 m. Hormis cette arête centrale, l'ambiance plane de la Grande Brenne n'est guère perturbée que par des monticules de grès, ou « buttons », de hauteur variable et pouvant atteindre 30 m, situés principalement le long de la ligne de crête. Issus de l'érosion ou, comme le veut la légende, des « dépatures » des bottes de Gargantua, les buttons sont caractéristiques du paysage et permettent au château du Bouchet de culminer à 133 m sur le plus haut d'entre-eux.

Au Nord du site, la Claise, rivière peu profonde qui se jette dans la Creuse plus à l'Ouest, en Indre et Loire, possède trois principaux affluents : le canal des Cinq bondes, l'Yoson et le Suin. Ces cours d'eau constituent, avec le chevelu de rus et fossés qui courent d'étangs en étangs, les seuls éléments du réseau hydrographique. Ce réseau peu organisé, où les sources sont absentes, associé à la faiblesse des pentes a facilité la création des étangs (cf. Carte 4). A noter que le Sud du site se situe sur le bassin versant de la Creuse.

II. 2. GÉOLOGIE

Au cours de l'ère secondaire, plusieurs transgressions marines se succèdent en Brenne. La mer dépose alors des sédiments calcaires, des marnes, des argiles et, pour finir, de la craie. A la fin du Crétacé, la mer se retire définitivement.

Au tertiaire, des mouvements tectoniques aboutissent à la création d'une vaste cuvette en Brenne, cuvette limitée au Nord comme au Sud par une cuesta. Des phénomènes karstiques se produisent alors pendant 20 millions d'années. A l'Éocène, de puissants cours d'eau en provenance du Massif Central drainent des arènes granitiques qui viennent combler la dépression. À l'exception de quelques affleurements calcaires ou marneux, la Brenne se retrouve ainsi recouverte de dépôts siliceux, riches en concrétions ferrugineuses. Qualifiés de « formation de Brenne », ces sédiments sont principalement constitués de sable, grès et argile et peuvent atteindre jusqu'à 30 m d'épaisseur. Suite à une phase de pédogenèse, ces dépôts détritiques se sont consolidés pour former différents types de grès caractéristiques de la région. Les processus d'érosion reprenant, seuls subsistent de la surface initiale les zones de grès les plus durs (rouge ferrugineux), les fameux buttons.

Au quaternaire, hormis la formation des vallées et des terrasses alluviales, la géologie du site ne subira plus que de légères modifications.

L'historique de cette formation explique la complexité des sols et l'hétérogénéité des dépôts sur de très faibles distances.

II. 3. PÉDOLOGIE

Les sols forment une mosaïque à dominante sableuse et reposent, pour la plupart, sur un sous-sol imperméable de grès ou d'argile situé à faible profondeur (40 à 80 cm) : on constate ainsi une grande hétérogénéité des sols au niveau du site mais aussi, dans bien des cas, au niveau de la parcelle.

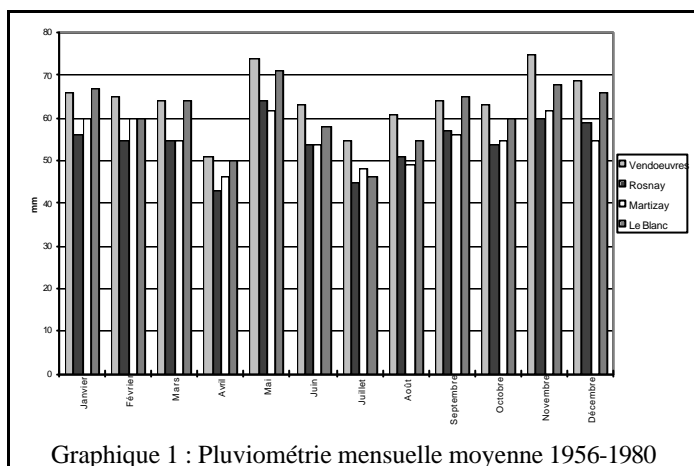
Deux types de sol se distinguent principalement :

- les sols hydromorphes (pseudogleys, planosols) liés à l'imperméabilité du terrain, riches en matière organique et très acides (pH=5),
- les sols primitifs (lithosols, sols podzolisants) sur les buttons et affleurements de grès.

La Grande Brenne présente généralement des sols pauvres en éléments nutritifs, mal structurés, à faible capacité de rétention d'eau et à perméabilité quasi nulle : leur valeur agronomique est donc limitée. Ennoyées l'hiver et, à l'opposé, très secs l'été, ils cumulent des contraintes difficilement surmontables lorsque l'on sait, en outre, que la proximité du grès rend le drainage coûteux et aléatoire...

Ces caractéristiques du sol et du sous-sol sont à garder à l'esprit dans la mesure où elles conditionnent à la fois la diversité du milieu naturel et les faibles potentialités économiques.

II. 4. CLIMAT



Graphique 1 : Pluviométrie mensuelle moyenne 1956-1980

La Brenne présente un climat tempéré de type océanique balayé par des vents d'Ouest ou de Sud-Ouest.

La pluviométrie moyenne se caractérise par de faibles variations au cours de l'année, avec une amplitude d'environ 20 à 30 mm. Les pluies sont donc bien réparties dans l'année, sous la forme d'averses fréquentes mais de faible intensité, avec cependant un pic caractéristique en mai et un déficit en avril. A noter que, d'une part la pluviométrie annuelle peut varier du simple au double

d'une année sur l'autre et que, d'autre part, une hétérogénéité spatiale est perceptible sur le site, entre le centre, moins arrosé, et la périphérie où la pluviométrie est supérieure et culmine avec 770 mm au Nord-Ouest, en raison peut-être des importants massifs boisés sur ce secteur.

En ce qui concerne la température, la moyenne annuelle avoisine les 11 °C avec des hivers assez doux (entre 3 et 5 °C en moyenne mensuelle) et ce, malgré une soixantaine de jours de gel par an.

III. LES PATRIMOINES

III. 1. PATRIMOINE PAYSAGER

Lorsque l'on parcourt le site, il est aisé de constater que le paysage, pourtant modelé par l'homme au cours des siècles, offre un aspect naturel et secret qui lui vaut son surnom de «terre sauvage».

Comment ne pas tomber sous le charme de cette multitude d'étangs qu'accompagnent prairies, landes, brandes³, bosquets et buttons, entremêlés en un nombre infini de combinaisons ? L'habitat, traditionnel et dispersé, vient ponctuer ce paysage et s'y incorpore harmonieusement.

Quatre grandes unités peuvent être isolées sur le site :

- une unité dominée par les étangs : elle recouvre la majeure partie du site et en constitue le cœur ; situés dans un paysage relativement ouvert, les étangs sont ici bien apparents et, accompagnés de leur cortège végétal, bonde et chaussée, caractérisent l'unité,

³ Brande : nom local désignant aussi bien la lande à Bruyère à balais (*Erica scoparia*) que la Bruyère à balais elle-même.

- une unité ouverte : située en périphérie du site (Nord et Ouest), elle se compose d'une plus grande densité de cultures et de prairies, rendant un paysage plat à la qualité esthétique moindre,
- un massif boisé de grande étendue où la surface du massif suffit à le considérer comme unité paysagère à part entière : la forêt de Lancosme,
- une unité à dominante boisée, située entre Mézières-en-Brenne et Vendoeuvres.

III. 2. PATRIMOINE NATUREL

La richesse biologique indéniable du site tient à deux principaux facteurs non indépendants : une diversité exceptionnelle de milieux et une activité humaine qui a permis son expression.

III.2. 1. MILIEUX NATURELS

Le terme qui qualifie le mieux les milieux naturels du site est celui de « mosaïque » (cf. Carte 5). D'une part les différents milieux brillent par leur nombre, ainsi que le signale un texte de l'Amicale phytosociologique (1969) indiquant que « la Brenne possède 25 des quelque 56 classes de végétation présentes en France métropolitaine, régions littorales, méditerranéennes et alpines comprises » ; d'autre part, les milieux sont imbriqués, entremêlés les uns dans les autres, et il n'est pas rare de rencontrer sur quelques mètres une gradation allant d'associations xérophiles sur button à celles hydrophiles d'étang.

Le site forme donc un écosystème qui tire toute sa richesse naturelle de la juxtaposition de tous les milieux associés.

L'étang

Les étangs du site, au nombre de 1000 à 1300 pour une surface de plus de 8500 ha, sont tous artificiels. De fond plat et peu profond, mais reposant sur des substrats variés, la plupart ont une surface de moins de 10 ha et une poignée seulement dépasse les 100 ha ; l'étang de la Mer Rouge domine avec ses 160 ha.

Soumis à de nombreux facteurs naturels et anthropiques, les étangs, bien que liés les uns aux autres au sein de chaînes, sont des milieux complexes qui fonctionnent tous plus ou moins de manière unique.

Végétation des étangs

Elle se caractérise par des ceintures successives du centre de l'étang vers sa périphérie, des végétations aquatiques flottantes (nénuphars, potamots, renouées) ou herbiers immergés, aux zones d'hélophytes (phragmitaie, typhaie, scirpaie, cariçaie, jonçaie, moliniaie, etc.).

A noter que la saulaie, que l'on rencontre aussi le long de ruisseaux, constitue un stade d'évolution avancé de la végétation de ceinture d'étang.

Prairies

En fonction des caractéristiques du sol, trois grands types de prairie se rencontrent sur le site :

- la prairie humide : cette végétation, souvent présente en périphérie de l'étang, peut fréquemment abriter des zones tourbeuses plus ou moins développées sur sol acide ou basique comme celles à *Jonc acutiflore*,
- la prairie mésophile, où le gradient d'humidité-sécheresse des sols est moyen,
- la prairie sèche ou pelouse.

☐ Landes et fourrés

Tout comme les prairies, les landes se développent sur sol humide à sec et constituent le plus souvent des stades transitoires entre la prairie et le bois. Ainsi, des landes à Callune, Ajonc d'Europe et Genêt à balais s'étendent sur les terres abandonnées. D'autres espèces peuvent s'ajouter dans un contexte de friche comme le Prunellier, l'Aubépine épineuse et le Robinier faux-acacia.

Trois types de landes se distinguent particulièrement :

- la lande humide, rare, diffuse et localisée aux endroits très humides, caractérisée par la Bruyère à 4 angles,
- la lande mésophile : bien représentée en Brenne et caractéristique du paysage, cette lande comprend la brande (Bruyère à balais) et le Genêt à balais entre autres espèces,
- la lande sèche à Bruyère cendrée.

☐ Buttons

Présentant une flore diversifiée allant de la végétation sur dôme rocheux à base de mousses et lichens, à la lande sèche au pied en passant par la pelouse sèche, les buttons et affleurements de grès contribuent à diversifier un peu plus le milieu naturel sur le site, notamment au niveau des groupements xérophiles.

☐ Forêts

La dominante forestière du site est celle du Chêne pédonculé qui pousse de manière préférentielle sur les sols plus ou moins dégradés à forte hydromorphie. On le trouve parfois en association avec le Chêne sessile et, le plus souvent, avec le Charme. Sur certains secteurs, comme la forêt de Lancosme, les plantations de pins (Pins maritimes, Pins sylvestres et Pins laricio) ont remplacé le peuplement forestier précédent.

Fort de cette mosaïque de milieux qui sont autant d'habitats, le site abrite logiquement un grand nombre d'espèces faunistiques et floristiques, dont de nombreuses remarquables.

III.2. 2. ESPÈCES

III.2.2. 1. Faune

☐ Mammifères

La principale caractéristique reste l'abondance de grands animaux comme le sanglier et le cerf. A noter cependant la présence d'un grand nombre de Ragondins, Rats musqués (espèces introduites), Putois et, très rare, de la Genette et du Chat sauvage (en expansion).

☐ Oiseaux

L'avifaune constitue le groupe le plus étudié à ce jour. Son importance est bien sûr liée aux étangs, mais aussi à la multitude des biotopes associés.

◆ Oiseaux aquatiques

La Brenne figure au 4ème rang des « zones humides françaises d'importance internationale » selon la classification UICN, avec plus de 200 espèces d'oiseaux visibles au cours de l'année. Son intérêt pour les oiseaux aquatiques concerne avant tout les espèces nicheuses dont 11 figurent à

l'annexe I de la Directive « oiseaux », comme le Grand butor, le Grèbe à cou noir ou la Guifette noire... (cf. Annexe 4)

En période de migration, la Brenne joue un rôle d'importance nationale et internationale tandis qu'en hivernage, ses étangs retiennent en année normale environ 10000 canards, plusieurs milliers de Vanneaux huppés, plusieurs centaines de Grèbes huppés, Hérons cendrés, Grands cormorans et quelques dizaines de Busards des roseaux, etc.

♦ Oiseaux terrestres

La Brenne abrite un nombre important d'espèces nicheuses remarquables dont 13 figurent à l'annexe I de la Directive « oiseaux » comme le Busard St-Martin ou l'Engoulevent d'Europe. A noter sur le site les populations importantes de Courlis cendré, Pie grièche écorcheur et Huppe fasciée.

☐ Reptiles

10 espèces de reptiles sont présentes sur le site, soit environ 1/3 des espèces nationales. En particulier, la Brenne possède la plus belle population française de Cistudes d'Europe avec plusieurs dizaines de milliers de tortues.

☐ Amphibiens

12 des 28 espèces françaises se rencontrent en Brenne, dont le rarissime Pélobate brun ; de belles populations de Grenouille verte, Rainette verte, Crapaud calamite et Pélodyte ponctué peuplent les étangs en période de reproduction.

☐ Poissons et crustacés

Compte tenu de la faiblesse du réseau hydrographique, le site n'abrite pas d'espèces particulièrement remarquables mais celles-ci sont présentes à proximité dans la Creuse ou l'Anglin (ex : Lamproie de Planer, Lamproie de rivière, Écrevisses à pieds blancs, etc.).

☐ Insectes

Environ 2000 espèces sont référencées à ce jour (dont 4 protégée nationalement et 132 d'intérêt patrimonial), principalement des Lépidoptères et des Coléoptères, sur une estimation d'environ 12 à 15000 insectes potentiellement présents. A noter tout particulièrement la présence sur le site de 60 espèces de libellules, sur les 91 que compte la France, de belles populations de Cétoines liées aux vieux chênes, ainsi que des papillons rares comme le Grand cuivré, l'Azuré des mouillères, etc.

III.2.2. 2. Flore

Véritable carrefour biogéographique, où se côtoient des éléments méditerranéens et, majoritairement, euro-sibériens, la flore du site dépasse le millier d'espèces. Son intérêt réside notamment en des peuplements liés :

- aux prés maigres, avec une trentaine d'espèces d'orchidées dont Ophrys brun et Sérapias langue,
- aux landes humides,
- aux milieux aquatiques (eaux libres, zones de battement des eaux, roselières, etc.).

Ainsi, pas moins de 15 espèces parmi les 23 locales protégées nationalement (cf. Annexe 5) sont liées à ce dernier milieu particulièrement riche.

III.2. 3. CONNAISSANCE DU PATRIMOINE NATUREL

Contrairement à ce que d'aucuns peuvent penser, les connaissances en terme d'inventaire d'espèces sur la Brenne en général sont relativement faibles comparativement à d'autres régions et, qui plus est, très inégales selon les domaines.

Connaître les espèces présentes, leur localisation, leur écologie et leur dynamique reste et restera longtemps un sujet d'actualité. Parmi les actions qui contribuent de manière importante à améliorer les connaissances, il faut citer :

- l'inventaire communal du patrimoine naturel: inventaire essentiellement botanique des communes de la Grande Brenne sur la base du volontariat des propriétaires (6 communes déjà prospectées depuis 1995),
- l'inventaire des insectes depuis 1993 en partenariat avec l'Entomologie tourangelle et ligérienne,
- le suivi des sites ou parcelles sous contrat ou convention de gestion (programmes LIFE ou OGAF environnement).

A ces travaux s'ajoutent des études ponctuelles sur des espaces ou espèces particuliers.

III.2. 4. INITIATIVES EN FAVEUR DE LA PRÉSERVATION DU PATRIMOINE NATUREL

III.4. 1. Statuts d'inventaire

♦ *Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)*

Le site compte 27 ZNIEFF de type I et se situe en totalité dans une ZNIEFF de type II (cf. Annexe 6 & Carte 6).

♦ *Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)*

En application de la Directive «oiseaux » relative à la protection des oiseaux sauvages, cinq zones sont définies par inventaire sur le site et concernent la grande majorité de sa surface (cf. Carte 7).

III.4. 2. Engagements international et européen

♦ *Convention internationale pour la conservation des zones humides (Ramsar, 1971)*

Désignée en 1991, la Brenne dispose d'un périmètre Ramsar d'environ 145000 ha incluant la quasi totalité du site (cf. Carte 8).

A noter que le comité local de suivi de la zone Ramsar, regroupant l'ensemble des partenaires concernés, forme le comité de pilotage LIFE-Natura 2000.

♦ *Zone de protection spéciale (ZPS)*

Seule l'intégralité de la réserve Naturelle de Chérine est classée en ZPS à ce jour (cf. Carte 9).

III.4. 3. Protection réglementaire

♦ *Réserve Naturelle de Chérine*

Créée en 1985, les 145 ha du domaine de Chérine constituent la seule protection réglementaire sur le site avec, entre autre, l'une des dernières grandes roselières de Brenne. Vaches casta et chevaux camarguais participent à l'entretien du territoire de la réserve.

III.4. 4. Actions

♦ *Conventions de gestion ACNAT-LIFE Nature*

Plus de 800 ha sous convention pluriannuelle avec 23 propriétaires volontaires pour la restauration, la gestion et le suivi scientifique de milieux naturels remarquables.

♦ *Opération Groupée d'Aménagement Foncier (OGAF) environnement*

Débutée en 1991, cette mesure de type agri-environnemental a pour objectif le maintien de la prairie naturelle. Avec les conventions ACNAT, l'OGAF, qui concerne aujourd'hui 5000 ha, est un bon témoin d'une politique de préservation de la nature fondée sur une démarche contractuelle. Arrivée à terme, l'OGAF, présentant un bilan positif tant du point de vue environnemental que de l'aide au maintien des exploitations, est renouvelée en Opération Locale Agriculture - Environnement (OLAE) dès 1998 (cf. Carte 10).

♦ *Acquisitions de terrains*

- Étangs Foucault (110 ha), propriété du PNRB, espace destiné à la conservation du milieu naturel et à l'accueil du public,
- Étang de la Touche (17 ha), propriété de la LPO,
- « Étang de Bellebouche » (314 ha), base de loisir, projet d'acquisition en partie et de gestion en totalité par le Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Région Centre.

♦ *Réserve de chasse de l'étang Massé*

Deux conventions sur cet étang :

- convention LPO - PNR Brenne - Propriétaire dans le cadre de l'ACNAT-LIFE Nature,
- convention FDCI - Propriétaire pour la location de la chasse.

Accueil du public et relance du partenariat naturalistes - chasseurs après l'échec sur l'étang de la Gabrière.

III. 3. PATRIMOINE CULTUREL

Outre une culture rurale qui s'est maintenue et adaptée au monde moderne, la Brenne dispose, en plus de ce patrimoine ethnologique souvent mal connu, d'un patrimoine culturel qui mérite attention.

Aux maisons étroites et basses aux toits de tuiles plates typiques du Berry, souvent installées et bâties avec le même matériau gréseux rouge, s'ajoute un patrimoine religieux particulièrement remarquable. Témoins de l'importance de la vie religieuse dans la mise en valeur du territoire, citons les abbayes romanes de St-Cyran et Méobecq.

Quelques châteaux, commanderies ou maisons fortes témoignant du rôle historique de la région, frontière entre le Berry et l'Aquitaine, complètent l'ensemble (cf. Carte 11).

A noter le rôle important de l'Écomusée du Blanc dans la valorisation du patrimoine culturel.

IV. CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE

IV. 1. POPULATION

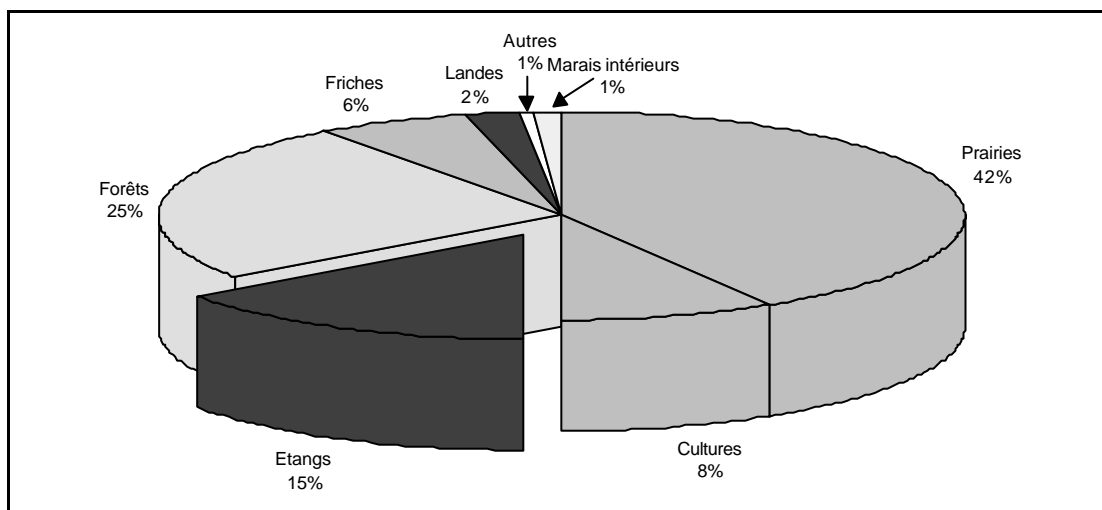
Bien que variable selon les communes (de + 1,8 % à - 1,6 %), la variation de population est globalement négative : - 0,47 % de 1975 à 1990. Cette diminution de la population est essentiellement due au déficit du solde naturel: le site continue donc à se dépeupler et sa population à vieillir (cf. Cartes 12 & 13).

Au niveau de la densité de population, les communes sont très hétérogènes : de 134 à 4,9 hab./Km². La densité moyenne est de 16,6 mais, sur les communes du centre du site, celle-ci est inférieure à 10 hab./Km² (cf. Carte 14).

Avec un taux d'activité inférieur à 40 % et un niveau de revenu des ménages nettement inférieur aux moyennes départementales et régionales, une industrialisation quasi-inexistante entraînant un faible revenu aux communes, le site fait clairement partie des zones rurales fragiles de la Région Centre (cf Cartes 15, 16 & 17).

Malgré cela, il faut noter l'existence d'un certain dynamisme local qui se concrétise à travers l'action de développement économique du Parc naturel régional de la Brenne : c'est ainsi que des programmes aux bilans très positifs comme le CRIL, LEADER I, l'ORAC, l'OPAH, ont pu être conduits tandis que d'autres prennent la relève (LEADER II, ADAPT, etc.).

IV. 2. UTILISATION DU SOL



Graphique 2 : Occupation du sol sur le site (d'après cartographie Corine Land Cover⁴, 1995)

Cette répartition met en évidence l'importance des prairies - bois - étangs comme composantes caractéristiques du site (cf. Carte 18). Elle consacre l'importance de l'élevage en tant qu'orientation économique et, à travers elle, la vocation agricole. A noter que les deux principaux bourgs des communes du site sont situés en dehors du périmètre, ce qui renforce cet aspect rural.

En ce qui concerne la gestion du sol, seules les communes situées à l'Ouest d'une ligne Saulnay-Ruffec ont bénéficiées d'un remembrement à ce jour, toutes avant 1975 (cf. Carte 19).

Le foncier du site se caractérise par l'importance du statut privé : à l'exception de cinq communes où les surfaces privées représentent entre 92 et 98 % , les 18 restantes possèdent un foncier privé sur plus de 99 % de leur surface.

IV. 3. PRINCIPALES ACTIVITÉS HUMAINES

⁴ Cartographie du Centre Brenne d'après la méthodologie Corine Land Cover affinée au 1/25 000 : 54 types d'occupation biophysique du sol identifiés avec des unités cartographiées de 0,5 ha au minimum. Cette cartographie couvre 98% de la surface du site.

IV.3. 1. AGRICULTURE

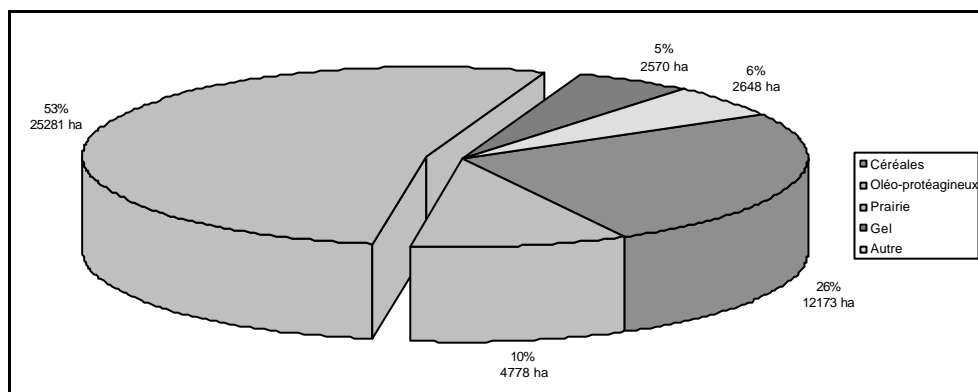
La présence de surfaces importantes en prairie sur le site (cf. Carte 20) est relativement récente : au début du siècle, ce sont les cultures céréalières qui prédominaient largement. Ce n'est qu'après la Seconde Guerre Mondiale que la surface en herbe a commencé à progresser de manière rapide, allant jusqu'à augmenter de près de 50 % entre 1955 et 1970. Aujourd'hui, la surface en prairie est en constante régression sous l'effet de la déprise agricole (ex : la STH a diminué de 1600 ha sur 4 communes représentatives du site, Méobecq, Migné, Rosnay, St-Michel-en-Brenne entre 1979 et 1988, cédant la place à la friche ou aux étangs.

☐ Caractéristiques (d'après relevés PAC, 1997)

Les 20 communes du site⁵ comptent 471 exploitations pour une SAU de 47500 ha, soit une moyenne de 100 ha par exploitation. A noter que, comme dans de nombreuses régions, le nombre d'exploitations a chuté de 50 % sur les 4 communes représentatives du site entre 1956 et 1988.

337 exploitations ont une orientation d'élevage bovin allaitant, qui reste l'activité agricole dominante avec la production de brouards vendus à l'âge de 8-9 mois.

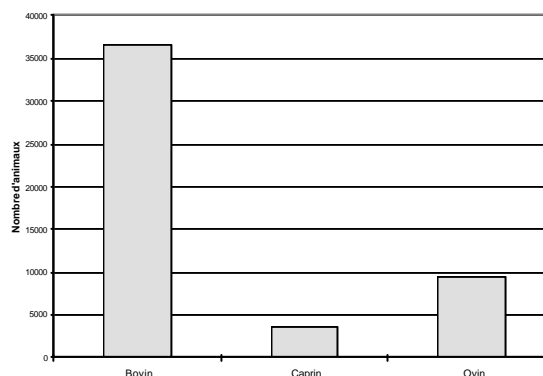
☐ Assolement



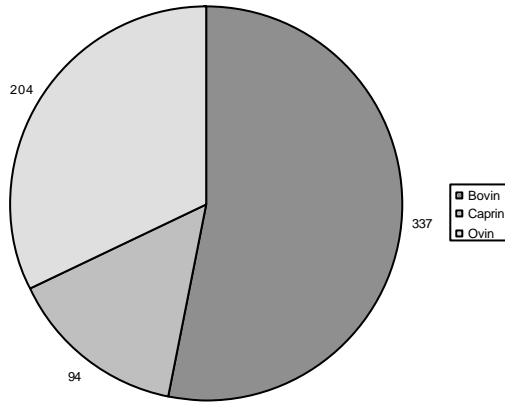
Graphique 3 : Assolement sur 20 communes du site (source : relevés PAC 97)

Ces informations, communales, doivent être comparées avec celles issues de la cartographie Corine Land Cover (cf. Carte 21), où la prairie représente 83% de la surface. On constate donc que les cultures se situent principalement sur les communes périphériques, le plus souvent en dehors des limites du site.

☐ Élevages (source : GDMA, 1997)



⁵ Les communes de Buzançais, St Genou et Bossay-sur-Claise, ayant une faible surface sur le site, sont exclues de l'analyse



Graphique 4 : Répartition des élevages

Graphique 5 : Répartition du cheptel

□ Filières

Le site peut être considéré comme produisant une matière première animale et végétale qui est valorisée à l'extérieur.

- En viande bovine, la majeure partie de la production est commercialisée en maigre pour être engraisnée à l'extérieur du site. Cependant, certains éleveurs se sont récemment orientés vers l'engraissement de génisses et vers des circuits courts de distribution. Cette orientation s'inscrit parfaitement dans un contexte où le consommateur recherche avant tout une assurance de la qualité et de l'origine de la viande.
- En viande ovine, cette assurance est déjà fournie par la marque « agneau de Brenne », traduction locale de la marque PNR, aux agneaux « nés, élevés et abattus » sur le territoire du Parc et respectant le cahier des charges spécifique.
- La filière caprine s'appuie, elle, sur l'A.O.C. « Pouligny-St-Pierre » qui existe depuis 25 ans et concerne le Sud-Ouest du site. En développement, cette filière est structurée par un syndicat AOC qui regroupe producteurs fermiers, affineurs, entreprises de transformation et producteurs de lait.

Le secteur agricole, pénalisé par les conditions naturelles du site, reste à dominante extensive mais son équilibre est encore bien plus précaire que celui du secteur national ; il oscille entre une désertification ou une évolution vers la mise en culture du fait de la trop faible rentabilité de la production bovine allaitante. En conséquence, la réforme de la PAC en 1999 conditionnera particulièrement l'avenir de l'agriculture sur le site.

IV.3. 2. PISCICULTURE

La Brenne est la 3^{ème} région d'étang de France en superficie (11000 ha d'eau au total, ITAVI 1997), mais la première si l'on considère l'abondance des étangs par rapport aux terres et aux bois.

La filière piscicole brennoise concerne plus de 200 exploitants d'étangs pour une production d'environ 2000 tonnes de poisson par an. La production est constituée à 60 % de carpes et à 40 % de gardons, tanches et brochets principalement.

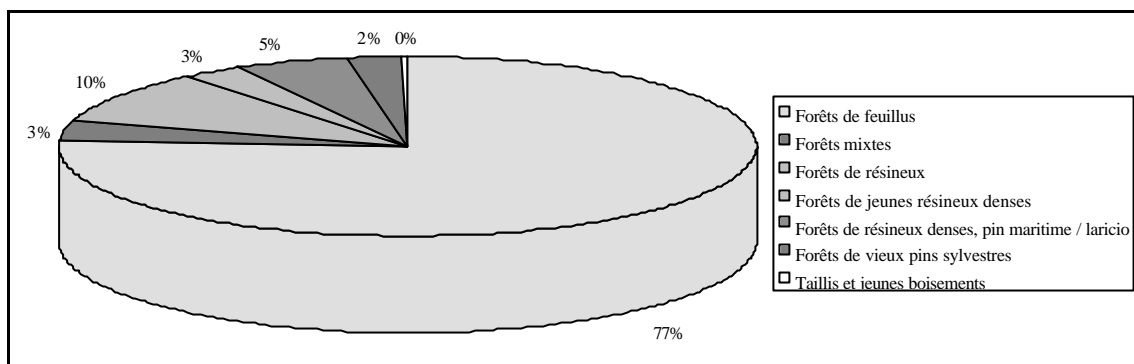
La filière a connu une modernisation importante ces dernières années, mais son développement reste soumis à un marché jusqu'à présent limité et pour lequel des perspectives semblent s'ouvrir à l'étranger pour quelques années.

Une augmentation de la production sur le site est donc à envisager, entraînant celle de l'empoissonnement et, essentiellement, celle du complément de nourrissage par céréales. Ce développement de la production peut engendrer de grands bouleversements dans le système de production, comme une augmentation des bassins piscicoles.

IV.3.3. SYLVICULTURE

La forêt occupe une surface de 14000 ha, avec une nette prédominance des taillis simples et des taillis sous futaie.

Les peuplements se répartissent de la façon suivante (cf. Carte 22) :



Graphique 6 : Répartition des boisements (source : CLC, 1995)

Sous l'aspect économique, la qualité des boisements est très inégale, souvent médiocre, la productivité se heurtant aux problèmes suivants :

- des stations à faible potentiel (séchante, hydromorphe, à faible profondeur de sol, etc.)
- un héritage difficile où les peuplements, morcelés, sont souvent issus du boisement naturel de parcelles agricoles abandonnées,
- une conduite « ancienne » avec des peuplements clairs,
- des objectifs de production variables selon les propriétaires,
- un gibier abondant posant problème pour la régénération naturelle ou artificielle.

Notons cependant qu'il existe des stations à fort potentiel qui pourraient être améliorées dans une optique de production.

La propriété forestière sur le site est uniquement privée. A noter qu'environ 4000 ha en forêt de Lancosme appartiennent à deux propriétaires, et sont gérés par la Société Forestière de la Caisse des Dépôts et Consignations.

On compte 48 Plans Simples de Gestion (PSG) en Grande Brenne, couvrant une surface d'environ 8500 ha.

Depuis les années 50, la sylviculture s'est surtout caractérisée par des transformations de peuplement, en particulier l'enrésinement. A partir des années 90, l'objectif consiste essentiellement en l'amélioration de l'existant, par l'éclaircie de taillis vers la futaie par exemple, en limitant les investissements.

Cette filière témoigne aujourd'hui, tout comme les précédentes, d'un certain dynamisme : ainsi, ADEFIBOIS 36, structure interprofessionnelle départementale, travaille en collaboration avec Arbocentre au niveau régional pour la mise au point de projets concertés entre les différents partenaires économiques.

IV.3.4. CHASSE

Ce secteur d'activité n'est pas réellement dissociable des précédents avec lesquels il entretient des rapports étroits, tant du point de vue écologique, économique que sociologique.

Les chasseurs, dont le nombre de visas sur 20 communes du site peut être estimé à environ 2000, s'intéressent bien évidemment au gibier d'eau, mais aussi au faisan, au sanglier et à la chasse à courre. A noter la présence sur le site de deux groupement d'intérêt cynégétique (GIC) : un pour le

lièvre sur 3 communes du site, un pour le chevreuil sur 20 communes de la région blancoise (cf. Carte 23).

On distingue trois grands types de chasses en Brenne :

- la chasse en grande propriété ou le propriétaire est chasseur,
- la chasse louée en grande et moyenne propriété,
- la chasse dans le cadre de sociétés communales de chasse pour les petites propriétés.

Difficilement appréhendable d'un point de vue économique, il est certain que la chasse constitue une source de revenu non négligeable localement, ne serait-ce que par le biais direct des locations.

En développement, la chasse conditionne désormais fortement la valeur foncière du territoire : ainsi, la valeur d'une terre médiocre, aux alentours de 10000 F/ha, peut être multiplié par 3 à 5 du fait de la pression des demandes, pouvant pénaliser d'autant le secteur agricole.

IV.3.5. TOURISME

D'une manière générale, le tourisme pouvait être considéré comme marginal en Brenne jusqu'à ces dernières années, où il concernait essentiellement une clientèle de spécialistes, chasseurs et ornithologues.

Peu quantifiable, ce secteur s'organise depuis quelques années sous l'impulsion du « Pays d'accueil touristique » puis du PNR Brenne. L'axe privilégié est la découverte de la nature, notamment au travers de la randonnée sous toutes ses formes, bénéficiant d'un réseau développé de chemins ruraux. Il s'agit donc avant tout de s'orienter vers un tourisme vert, diffus et respectueux de l'environnement.

Les principaux lieux de visite sur le site sont la base de loisir de Bellebouche (1^{er} site touristique de l'Indre avec plus de 100000 visiteurs en 1997), la Maison du Parc (50000 visiteurs) et la Réserve naturelle de Chérine.

Aujourd'hui, après les efforts portés sur le développement des circuits pédestres, VTT ou autres, c'est vers l'augmentation des accès aux espaces de découverte ou d'observation de la nature, et vers le développement en nombre et en qualité des hébergements (ex : gîtes Panda) que s'oriente notamment le secteur touristique. (cf. Carte 24)

IV.4. CADRE DE VIE

☐ Infrastructures

Le réseau routier est peu développé en Brenne. L'axe le plus important, la RN 151, est situé à l'extérieur du site, en limite Sud (cf. Carte 25).

Les principales gares ferroviaires les plus proches, tout comme le futur échangeur d'autoroute, se situent à environ 60 km du centre du site.

☐ Équipements et services

Que ce soit au niveau des commerces, services (cf. Carte 26), de l'éducation, ou des services publics, la faible densité de population est à l'origine de la fermeture continue de nombreux établissements et les perspectives pour l'avenir ne permettent pas l'inversion à court terme de cette tendance.

☐ Logement et urbanisme

Caractérisé par son ancienneté, le parc immobilier sur le site est en augmentation avec :

- une faible progression des résidences principales due en partie à la fragmentation des foyers,
- une forte progression des résidences secondaires,
- une augmentation sensible des logements vacants.

En ce qui concerne les documents d'urbanisme (POS, GARNU), seules 12 communes en possèdent un à ce jour (cf. Carte 27).

☐ Eau et déchets

A l'exception de la Claise en aval de Mézières-en-Brenne, la qualité des eaux superficielles est bonne à très bonne (source : agence de l'eau). Le site n'est pas identifié comme prioritaire dans le SDAGE pour la mise en place de SAGE. (cf. Carte 28)

Les communes du site dépendent du four d'incinération du Blanc, des centres d'enfouissement technique (CET) de Gournay et Chatillon, et du centre de tri-compostage de Châteauroux. En ce qui concerne le Blanc, la pérennité de l'installation n'est pas assurée : des solutions restent donc à trouver dans le cadre de plan départemental d'élimination des déchets sur ce SICTOM (ex : tri-compostage des déchets, envoi des déchets ultimes vers un CET ou un incinérateur) (cf. Carte 29).

V. CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES RELATIVES À LA BIODIVERSITÉ SUR LE SITE

La présentation succincte des principales caractéristiques de la grande Brenne permet, avant d'aborder plus en détail la conservation des habitats d'intérêt communautaire, de fixer un certain nombre de réflexions globales à l'échelle du site, sur sa diversité biologique et ses perspectives.

S'il est vrai et toujours utile de rappeler que la biodiversité observable aujourd'hui ne peut être dissociée d'une activité humaine qui a modelé ce territoire, il reste que l'évolution récente de ces activités peut s'avérer préoccupante. Ainsi, il serait péremptoire et erroné de considérer le site comme un espace préservé dont la biodiversité est pérenne.

V. 1. QUELQUES FAITS ILLUSTRANT UN CONSTAT D'ÉVOLUTION

L'impact de l'évolution récente des activités humaines sur le milieu naturel est très sensible. Sans qu'il soit réellement possible d'évaluer si le solde de la diversité biologique est négatif ou positif, certains indicateurs tendent à indiquer une banalisation du milieu ces dernières années :

- disparition d'espèces floristiques ou faunistiques rares, observées il y a quelques années sur le site et qui sont à redécouvrir aujourd'hui, malgré une pression d'observation au moins équivalente ; ces espèces, exigeantes, ne trouvent probablement plus les conditions de vie nécessaires, comme certains herbiers aquatiques par exemple ; d'autres, comme la Caldésie à feuilles de Parnassie, sont en régression très sensible,
- régression de milieux naturels remarquables ou abritant une flore ou faune remarquable : le meilleur témoin est ici la végétation liée aux étangs (cariçaie, roselière, zone à nénuphars et à potamots, radeaux de sphaignes, etc.) mais aussi les landes, la prairie et certains boisements ; ainsi, dans le cas des roselières à phragmite, les grandes étendues de plusieurs hectares se comptent désormais sur les doigts de la main...
- développement de la friche qui, même si elle présente un intérêt pour certaines espèces - comme tous types de milieux - n'en demeure pas moins un facteur d'appauvrissement de la diversité du vivant : sa richesse spécifique est faible et elle ronge progressivement des milieux potentiellement beaucoup plus riches comme les prairies naturelles et les landes.

V. 2. QUELQUES FACTEURS EXPLICATIFS

Déterminer les causes exhaustives de ce constat est une gageure et y voir le résultat de l'intensification des productions est par trop réducteur.

Plusieurs faits, dont l'influence est reconnue et significative, sont cependant à signaler :

L'intensification de la pisciculture

Bien que l'ensemble de la production sur le site puisse être qualifié « d'extensif » à la vue des techniques et rendements observables sur d'autres régions, il est clair cependant que la professionnalisation du secteur à partir des années 50 a entraîné une modification parfois profonde de l'écosystème étang.

Ainsi, l'utilisation de moyens mécaniques ou chimiques destinés à augmenter une surface en eau alors souvent restreinte, l'apport de chaux ou d'engrais minéraux destinés essentiellement à augmenter la production de phytoplancton, ont bouleversé l'équilibre du milieu. Dans les cas extrêmes, l'étang de Brenne se transforme alors en un milieu pauvre en flore et en faune sauvage.

L'abandon des terres

La déprise agricole entraîne dans son sillage le problème de l'utilisation du sol dont l'entretien n'est plus assuré. De faible valeur économique, les terres du site, privées de fauche ou de pâturage, s'enrichissent naturellement en l'absence des deux alternatives possibles : leur transformation en bois ou en plans d'eau. En parallèle de ce processus d'abandon, il faut signaler une problématique d'intensification ponctuelle des pratiques agricoles.

En ce qui concerne le boisement naturel, il faut souligner déjà ici qu'il n'est pas possible ni souhaitable de lutter contre ce processus sur la totalité du site : il faut ainsi bien différencier les boisements spontanés à partir d'espèces sans intérêt économique (ex : prunellier, aubépine, saule, etc.) des extensions naturelles de boisements à valeur économique potentielle (ex : Chênaie).

La « solognisation »

A la fois cause et conséquence de la déprise, la « solognisation » caractérise la pression foncière qui s'exerce sur le site depuis plusieurs années. Ceci est dû à l'attrait cynégétique de la Brenne après la Sologne et se caractérise par une inflation du prix des terres. Les conséquences de ce phénomène sont multiples, la première étant la création de plans d'eau à vocation de chasse ou de loisir, souvent peu propice à la diversité biologique de par leurs pentes abruptes, parfois mal situés et entraînant une gestion de l'eau plus difficile.

Prolifération d'étangs et fermeture du paysage, signes extérieurs de la « solognisation » modifient progressivement l'aspect du site et, parallèlement, contribuent à son homogénéisation.

Ces trois grandes évolutions ne sont certes pas les seules causes d'une éventuelle régression de la biodiversité sur le site, mais témoignent bien des risques qui pèsent sur le patrimoine naturel et de leur caractère récent.

V. 3. QUELQUES PERSPECTIVES

Conjonction de multiples facteurs biotiques et abiotiques, l'état du milieu naturel et son avenir sont trop complexes pour pouvoir être jamais tracés avec certitude, en toute rationalité. Quelques perspectives ou scénarii d'évolution générale sont toutefois formulables :

- la dévitalisation qui s'exprime globalement aujourd'hui sur le site se poursuit, le maintien de la biodiversité prend donc un aspect de plus en plus « artificiel », faute d'acteurs à tous les niveaux, le concept de gestion durable est caduc,
- suite à la réforme de la PAC 99, les exploitations agricoles, trop peu d'atouts en main, continuent à disparaître : le paysage se ferme, se banalise, le tissu social du site se désagrège,
- la « solognisation » se poursuit jusqu'à un plafond : l'enfrichement n'est pas maîtrisé mais les bois et les étangs continuent à se développer avec, au final, un paysage proche de la Sologne et un territoire qui perd son identité avec la disparition des milieux ouverts,
- l'ouverture de nouveaux marchés pour le poisson en Europe permet l'augmentation des cours et celle de la production avec, pour corollaire, l'intensification des pratiques, l'application de ces pratiques sur un plus grand nombre d'étangs, la modification des systèmes d'exploitation avec la création de bassins hors ou en queue d'étang : en définitive, un risque sérieux qui pèse sur le maintien de nombreuses espèces remarquables.

Ces quatre scénarii volontairement pessimistes possèdent bien évidemment leur inverse mais tous sont déjà amorcés et, aujourd'hui, personne sur le site ne peut les infirmer. Ils soulignent que rien n'est donc assuré pour l'avenir en matière de préservation du milieu naturel si l'on considère les secteurs de manières indépendante.

Cependant, les perspectives d'actions concertées qui s'offrent à la Brenne aujourd'hui permettent un regard plus positif sur l'avenir, reposant sur une synergie entre les politiques sectorielles grâce au dialogue et à la concertation : la multiplication des PNR sur le territoire national n'en est-il pas le meilleur exemple ?

Il en résulte que le maintien de la biodiversité nécessite l'intégration de nombreux processus, où les activités humaines apparaissent au premier plan avec la nécessité de maintenir l'équilibre économique-environnement et donc de ne pas multiplier les contraintes, mais aussi celle de rester ouvert aux différents types de gestion envisageables, à leur expérimentation et à leur évaluation. La biodiversité demeure ainsi un enjeu tout à fait actuel au sein duquel la conservation des habitats d'intérêt communautaire ne doit constituer que la partie visible de l'iceberg.

PARTIE B : HABITATS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE

I. INVENTAIRE

I. 1. GÉNÉRALITÉS

La diversité des milieux naturels rencontrés sur le site, à l'origine de sa richesse biologique, se traduit logiquement par la présence d'un grand nombre d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire : on dénombre ainsi pas moins de 22 habitats naturels et 24 espèces inscrits respectivement aux annexes I et II de la Directive 92/43 « Faune, Flore, Habitats ».

Avant d'aborder plus en détail ces habitats et espèces, il est important de souligner que, vu la nature complexe du milieu, sa vaste superficie et le statut privé du foncier, l'inventaire qui suit (cf. Annexe 7) présente un certain nombre de limites dont, en particulier :

- la non-exhaustivité des localisations d'habitats et d'espèces,
- l'imprécision relative dans la description ou la localisation de certaines observations,
- l'ancienneté de certaines données,
- le niveau de connaissance très variable selon les milieux ou les espèces.

Il faut donc d'avantage considérer l'inventaire comme le reflet des connaissances à ce jour, que comme la réalité du site. Cependant, les types d'habitats naturels ou d'espèces recensés actuellement peuvent être envisagés, eux, comme très probablement complets.

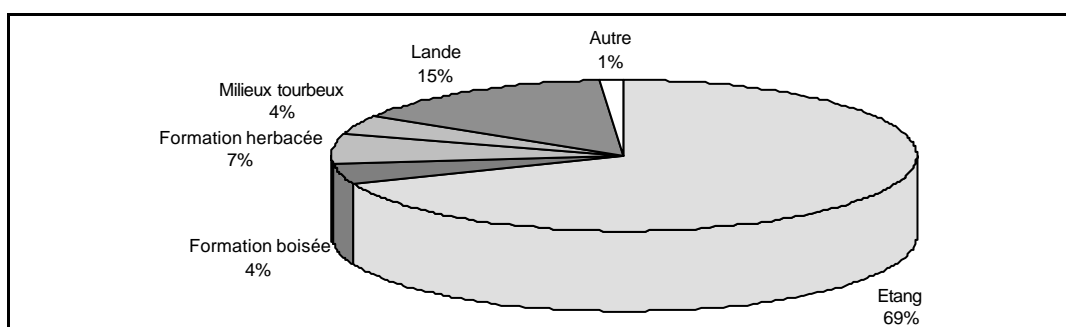
C'est à partir de cet état, considéré comme échantillon de travail, que s'effectue la réflexion sur la conservation.

Les listes et fiches descriptives figurant en Annexes 8 et 9 présentent et analysent les différents habitats et espèces.

Les espèces bénéficiant d'une protection stricte et inscrites à l'annexe IV [cf. Articles 12 & 13] sont citées en Annexe 10.

I. 2. HABITATS NATURELS INSCRITS À L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE 92/43

La surface couverte par les habitats inventoriés à ce jour selon un guide d'interprétation local (cf. Annexe 11) est d'environ 4000 ha. Cette surface n'est donnée qu'à titre indicatif et ne signifie pas que la surface restante du site soit exempte d'habitats d'intérêt communautaire. Les surfaces inventoriées se répartissent globalement comme suit (cf. Cartes 30 & 31) :



Graphique 7 : Répartition des surfaces d'habitats de l'annexe I par milieu dominant

Les habitats naturels occupent des surfaces très variables, de quelques m² à plusieurs centaines de m², mais rarement de grandes étendues d'un seul tenant : on est donc en présence d'un faciès dispersé mais bien réparti à l'échelle du site. Les vastes espaces du site où l'inventaire n'indique pas d'habitat restent souvent *terra incognita* : le meilleur exemple est donné par le massif forestier de Lancosme où les connaissances sont faibles ou confidentielles et n'ont pas été intégrées ici.

Pour donner toute leur valeur aux résultats, les habitats inventoriés qui suivent sont présentés avec un indice estimant le niveau de connaissance de l'habitat sur le site en terme de localisation : de ★ (très faible), ★★ (faible), ★★★ (moyenne), ★★★★ (bonne) à ★★★★★ (très bonne connaissance) :

- très peu de végétations sur dômes rocheux sont inventoriées alors que celle-ci est potentiellement très présente, on lui attribuera donc un indice = ★ ; probablement plus rares sur le site, les dépressions sur substrat tourbeux sont qualifiées du même indice pour cause de difficulté d'observation conduisant à un manque de données.
- les formations à Genévrier commun, peu fréquentes et facilement observables ont un indice = ★★★★★

MILIEU DOMINANT	HABITATS NATURELS	Indice
Etangs et mares	Eaux oligotrophes de l'espace médio-européen et péri-alpin avec végétation à Littorelles ou Isoètes	★★
	Eaux oligotrophes de l'espace médio-européen et péri-alpin avec végétation annuelle des rives exondées (<i>Nanocyperetalia</i>)	★★
	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Characées	★★
	Lacs eutrophes naturels (+ étangs et mares) avec végétation du type <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i>	★★★
	Mares temporaires méditerranéennes (*)	★★
Landes	Landes psammophiles sèches à Callune et Genêt	★★★★
	Landes humides atlantiques septentrionales à Bruyère à quatre angles	★★★
	Landes sèches européennes	★★★★
	Formation à Genévrier commun sur landes ou pelouses calcaires	★★★★★
Prairies et pelouses	Formations herbeuses à Nard, riches en espèces, sur substrat siliceux (*).	★
	Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	★★
	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Vulpin des prés et Sanguisorbe officinale)	★★★
	Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à Corynéphore et Agrostis	★★★
	Pelouses sub-atlantiques xéroclines calcicoles	★★★★★
	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	★
Milieux tourbeux	Tourbières hautes dégradées	★
	Dépressions sur substrats tourbeux (<i>Rhynchosporion</i>)	★
	Marais calcaires à Marisque et espèces du <i>Caricion davallianae</i> (*)	★★★★★
	Tourbières basses alcalines	★★★★
Forêts	Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Chêne pédonculé	★★
	Chênaies galicio-portugaise à Chêne pédonculé et Chêne tauzin	★★★
	Forêts alluviales à Aulne glutineux et Frêne commun (*)	★★

Tableau 1 : Présentation des habitats inscrits à l'annexe I de la Directive 92/43

Sur ces 22 habitats présentés plus en détail en Annexe 9, 4 sont donnés comme prioritaires par la Directive 92/43 [cf. Article 1, d.] et sont suivis du signe (*).

I. 3. ESPÈCES INSCRITES À L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43

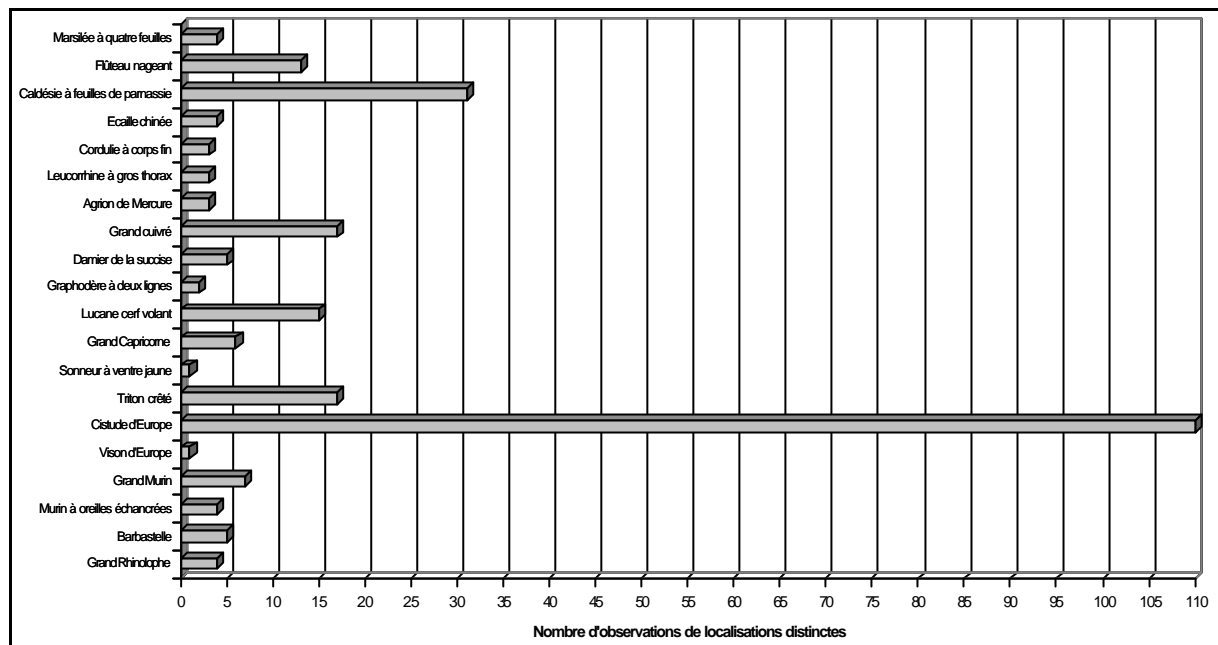
Les espèces figurant à l'annexe II observées sur le site sont les suivantes (cf. Carte 32) :

TYPE	ESPÈCES	Indice
Chauves-souris	Grand Rhinolophe	★★
	Barbastelle	★★
	Murin à oreilles échancrées	★★
	Grand Murin	★★
Petits carnivores	Loutre (?)	
	Vison d'Europe (?)	
Rongeur	Castor d'Eurasie (?)	
Reptile	Cistude d'Europe	★★★
Amphibiens	Triton crêté	★★★
	Sonneur à ventre jaune	★
Coléoptère	Grand Capricorne	★
	Lucane cerf volant	★
	Graphodère à deux lignes (?)	
Papillons	Ecaille chinée (*)	★★
	Damier de la succise	★
	Grand cuivré	★★
Libellules	Agrion de Mercure	★
	Leucorrhine à gros thorax	★
	Cordulie à corps fin	★
Plantes aquatiques	Marsilée à quatre feuilles	★★
	Caldésie à feuilles de Parnassie	★★★
	Flûteau nageant	★★★
	Ache rampante (?)	
	Faux-cresson de Thore (?)	

Tableau 2 : Présentation des espèces inscrites à l'annexe II de la Directive 92/43

Parmi ces espèces (cf. Annexe 8), une seule est prioritaire (*) [cf. Article 1, h.] et 5 sont à redécouvrir sur le site (?). Par espèce à redécouvrir, on entend d'une part des espèces qui n'ont pas été observées depuis plus de 15 ou 20 ans mais qu'une pression d'observation insuffisante ne permet pas d'occulter définitivement, d'autre part des espèces pour lesquelles des recherches spécifiques ont été effectuées sans résultat : c'est le cas du Castor d'Eurasie en recolonisation après disparition ancienne), de la Loutre (en voie de recolonisation après disparition datant des années 60) et du Vison d'Europe (en régression drastique en France).

Les observations effectuées sur le site, depuis années 80, sont les suivantes :



Graphique 8 : Répartition des observations des espèces de l'annexe II

Faute de possibilité de recherche poussée sur le terrain, l'inventaire des espèces de l'annexe II se limite, dans la majorité des cas, au recensement des observations effectuées jusqu'à ce jour : les biotopes sont donc rarement délimités. Ainsi, le passage de l'observation à l'habitat n'a été résolu que pour quelques espèces, les plus évidentes étant les Chauves-souris et leur gîte d'hivernage ou de reproduction, certains papillons et leur prairie ou la Cistude et « son » étang. Cependant, déjà dans ce dernier cas, l'approche par délimitation stricte de l'habitat montre ses faiblesses, l'animal pouvant fréquenter plusieurs étangs proches et la femelle parcourant jusqu'à plusieurs centaines de mètres sur la terre ferme pour aller pondre (cf. Carte 33).

I. 4. RÉFLEXIONS

L'inventaire des espèces et des habitats naturels, même s'il présente de nombreuses limites de par les caractéristiques intrinsèques du site, constitue une base nécessaire et suffisante pour entreprendre une réflexion locale sur la conservation des habitats dans un état favorable.

S'il ne peut être considéré dans l'état comme permettant l'application optimale de la Directive 92/43, il faut garder à l'esprit que :

- la dynamique de certains milieux ne permet pas d'établir une vision statique et définitive des habitats,
- une localisation complète de tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur le site ne sera certainement jamais réalisée mais restera asymptotique,
- les inventaires ou travaux en cours sur le milieu naturel contribuent à améliorer le niveau général des connaissances et permettent de compléter le présent inventaire,
- l'inventaire des habitats et espèces n'est pas figé et est amené à être constamment mis à jour et complété en fonction des opportunités.

Afin de prolonger les résultats de l'inventaire, deux notions peuvent être formulées : l'une concernant la finalité des données, l'autre leur caractère.

□ Notion d'entité

Deux types d'entités sont définis en Grande Brenne :

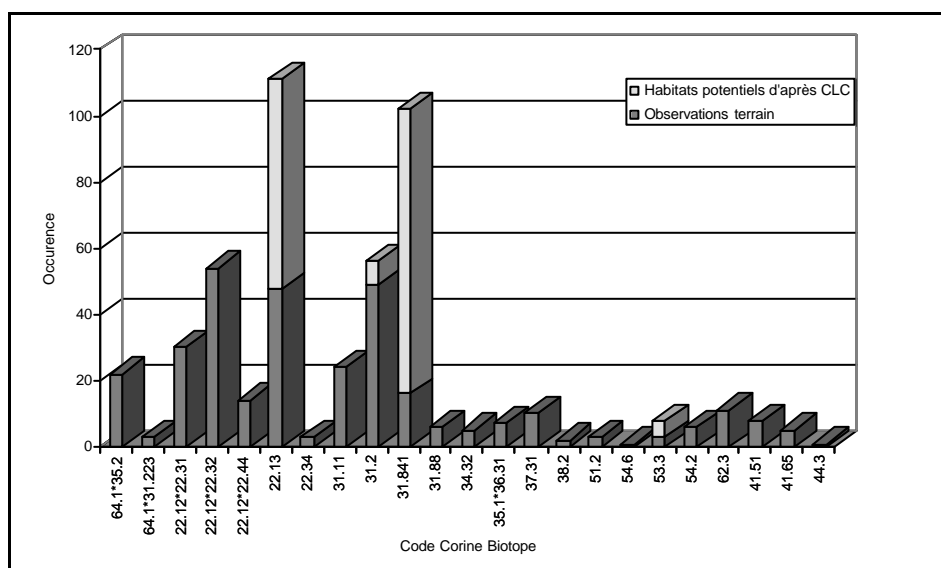
- **l'entité « cartographique »** : issue des limites de l'inventaire, elle témoigne de la complexité du milieu naturel et de l'imbrication des habitats ; une entité cartographique peut regrouper plusieurs types d'habitats que seul un inventaire précis pourrait au final individualiser (ex : délimitation d'un complexe de pelouse calcicole et de formation à Genévrier). *La cartographie des habitats naturels du site a été effectuée sur cette base et 212 entités cartographiques distinctes sont à ce jour recensées,*
- **l'entité de « gestion »** : cette entité décrit un milieu bien individualisé où se pratique une gestion traditionnelle, et qui peut comporter plusieurs types d'habitats ; ces habitats sont intégrables au sein d'un même schéma de gestion conservatoire. Le bouton, la forêt et l'étang en constituent les meilleures représentations sur le site.

□ Notion de potentialité

Si l'inventaire se borne à relater au mieux l'état des connaissances, il n'en n'est pas moins vrai que de nombreuses surfaces où aucun habitat ou espèce n'ont été observés, soit du fait de leur absence à l'instant donné, soit du fait de l'absence d'inventaire, peuvent receler potentiellement un habitat d'intérêt communautaire. Prenons, pour illustrer, l'exemple des gazons amphibies ou des plantes aquatiques : observées sur un nombre restreint d'étangs, ils sont néanmoins potentiels sur la plupart et recouvrent le fond de l'étang l'année d'assec.

Cette notion de potentialité est fondamentale en Grande Brenne : elle ouvre de nombreuses perspectives, tant sur l'inventaire des habitats que sur les priorités et stratégies de conservation sur le site.

On peut distinguer plusieurs niveaux de potentialité, de l'absolu, comme dans l'exemple des étangs, aux potentialités induites par des « d'indices de présence », comme ceux fournis par la typologie Corine Land Cover où des indications sont données et peuvent être rapprochées des clefs de détermination des habitats (ex : présence de végétation aquatique flottante sur un étang) : le graphique ci-dessous illustre cet aspect de la notion de potentialités.



Graphique 9 : Occurrence des habitats de l'annexe I inventoriés et potentiels estimés d'après CLC

En prenant en compte les données potentielles, ce sont déjà plus de 1000 ha de surface d'habitat qu'il faut ajouter à l'inventaire de terrain.

En définitive, l'inventaire des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire témoigne de l'importance de la diversité biologique en Grande Brenne et rejoint une reconnaissance du site déjà existante, aux niveaux national (ZNIEFF) et international (Ramsar, 4^{ème} zone humide française d'importance internationale UICN).

Certes incomplet d'un point de vue quantitatif, il constitue cependant une base de réflexion sur les problématiques de conservation et est jugé à ce titre représentatif des différents cas de figure présents sur le site.

II. ANALYSE

II. 1. PRINCIPALES PROBLÉMATIQUES DE CONSERVATION

Par problématique de conservation, on entend ici la mise en évidence des facteurs qui influent sur le maintien ou non d'un habitat ou d'une espèce dans un état de conservation favorable [cf. Article 1, e & i.] : il peut s'agir de facteurs extrinsèques comme les actions anthropiques existantes ou potentielles qui s'exercent sur ce milieu, ou bien de facteurs intrinsèques liés à la qualité et à la dynamique propre du milieu.

Une fois les problématiques de conservation cernées, il est alors possible de définir des préconisations de gestion adaptées conciliant les différents intérêts.

II.1. 1. PROBLÉMATIQUES LIÉES AUX ACTIVITÉS HUMAINES

L'objectif est ici d'évaluer les impacts des différentes activités humaines sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site à partir des connaissances disponibles sur les pratiques en cours. Bien qu'en interrelation, ces pratiques sont présentées par secteur d'activité pour une meilleure lisibilité.

II.1.1. 1. L'agriculture

Comme nous l'avons vu, l'agriculture est une pièce importante en terme de gestion du territoire sur la Grande Brenne. Plus précisément, c'est au travers de l'élevage que l'impact est le plus significatif : il est donc choisi à ce niveau de ne considérer que cette orientation de l'activité agricole. Compte tenu des faibles surfaces concernées, les cultures, n'abritant pas d'habitat, sont écartées de l'analyse, de même que l'impact lié aux bâtiments d'élevage, considéré actuellement comme négligeable et amené à disparaître avec le processus de mise aux normes.

L'élevage bovin allaitant, en particulier charolais, est la dominante agricole du site ; des élevages bovins et caprins laitiers ou ovins viande sont aussi présents mais en faible proportion et l'importance de leur impact sur le milieu est négligeable en comparaison.

C'est donc au travers des pratiques liées directement à l'élevage, à l'impact plus ou moins diffus, que va s'envisager la conservation des habitats.

□ Présentation des pratiques et lien avec les habitats/espèces d'intérêt communautaire

♦ Fertilisation & amendements

D'une manière générale, toutes les prairies reçoivent des amendements (scories, chaux, etc.) et une fertilisation minérale ou organique. Cependant, la quantité des apports est en général peu élevée comme en témoigne ces estimations :

- prairie de fauche en entretien : K/P = 60/50 U, N = 80 U, 1 t/ha de CaO tous les 5 ans,
- prairie naturelle à faible potentiel : K/P = 50/50 U, N = 30 U.

Vu le faible potentiel des sols, ces apports limités ont souvent pour simple objectif de stimuler la pousse.

En modifiant le niveau trophique du substrat ou son pH, ces intrants modifient par extension la flore présente, soit directement, soit indirectement en favorisant certaines espèces banales au dépend d'autres. Peu d'habitats sont sujets à ce type de pratique, il s'agit plus de considérer les effets de proximité dus à leur utilisation, soit par apport direct (exemple : végétation de bord d'étangs « bénéficiant » d'apports lors de la fertilisation de la prairie), soit par lixiviation dans le cas des nitrates. Il s'agit donc à la fois de veiller à ce que les quantités apportées ne pénalisent pas les éléments remarquables du milieu et de faire en sorte que les apports « épargnent » les secteurs à conserver.

♦ *Fauche*

On distingue les prairies temporaires des prairies naturelles. Les premières, à base de fétuques, ray grass et légumineuses, sont semées aux alentours du 25 août et sont fauchées entre fin mai et début juin de l'année suivante ; les repousses sont ensuite pâturées vers le 15 juillet et, en cas d'année humide, une seconde fois vers le 20 septembre. Les prairies naturelles, à base de graminées (fétuque, flouve, houlque, etc.) sont fauchées après les premières, à partir de début juin, ou, en cas de moins bonne qualité sont justes pâturées. A noter que l'ensilage d'herbe concerne moins de 10 % des exploitations pour 5-10 % des surfaces fauchées ; il se déroule du 10 au 25 mai et peut être suivi en cas d'année précoce, d'une seconde coupe en foin.

La prairie maigre de fauche est directement concernée par cette pratique ainsi que plusieurs espèces, en particulier de papillons. Assurant bien souvent un entretien indispensable des milieux prairiaux, cette pratique doit cependant respecter le cycle biologique de la flore à conserver et permettre sa reproduction. C'est donc essentiellement ici une problématique de période d'intervention ou de zonage qui se posent.

♦ *Pâturage*

Le caractère extensif de la production s'illustre par un chargement « zootechnique » moyen variant de 0,6 à 1,1 UGB/ha sur toutes les exploitations du site, la plupart se situant vers 0,8. De par les prélèvements de matière végétale, le piétinement, mais aussi les déjections, le pâturage permet de conserver un milieu ouvert et diversifié : cette pratique est souvent favorable au maintien de nombreux habitats. Si les chargements en vigueur sur le site restent faibles, ils peuvent cependant s'avérer parfois encore trop élevé dans certains cas. En fait, plus que le chargement, c'est la question de la pression instantanée de pâturage qui est à résoudre avec, en particulier, la notion de durée de pâturage. De même, l'accès des animaux à certaines zones particulièrement sensibles doit être limité afin d'éviter, à l'inverse, l'enrichissement en matière organique, le surpiétinement - notamment dans les secteurs humides - ou même la turbidité de l'eau causée lors de l'abreuvement.

♦ *Phytosanitaires et produits vétérinaires*

L'usage de produits phytosanitaires est très réduit sur la majeure partie du site et, une fois encore, les habitats concernés le sont pour la plupart de manière indirecte ; ils sont très peu employés sur les prairies et se limitent le plus souvent à des traitements du sol contre les taupins ou tipules. Cependant, la nature très toxique des matières actives utilisées est à signaler, en particulier le Lindane ou la Deltaméthrine : ceux-ci restent peu fréquents (traitement du sol avant mise en culture d'une prairie) et le Lindane sera d'ailleurs interdit en mars 1998. Il s'agit donc d'éviter leur utilisation à proximité des milieux remarquables et de privilégier des matières à l'écotoxicité moindre.

Par ailleurs, l'impact des traitements anti-parasitaires sur la micro-faune reste à évaluer.

♦ *Drainage enterré*

Même si l'on peut considérer que le drainage n'est plus d'actualité aujourd'hui sur le site, cette pratique a été à l'origine de la disparition de nombreux milieux naturels humides, avec souvent un succès agronomique très relatif à la clef. Il est évident que le drainage est rédhibitoire pour tous les habitats où il est susceptible de pouvoir être pratiqué, sur les prairies humides bien sûr, mais aussi les milieux tourbeux : cette mise en valeur agronomique correspond le plus souvent à une mise en culture ou au semis d'une prairie temporaire. De plus, son influence sur l'hydrologie des milieux environnant la parcelle drainée doit être prise en compte lorsque l'on connaît la sensibilité de certains habitats à toute modification du régime hydrique.

□ **Synthèse des pratiques et des habitats concernés**

Le tableau ci-dessous indique les interactions présentes et potentielles entre les habitats/espèces et les pratiques agricoles.

On distingue deux grands cas de figure :

→ l'habitat est directement lié à l'activité agricole,

→ l'habitat est indirectement ou potentiellement lié à l'activité agricole, c'est-à-dire qu'il ne présente pas directement un intérêt économique pour l'exploitant, du moins dans l'état.

L'impact d'une pratique sur un habitat peut prendre trois valeurs :

☺ : la pratique est favorable, quelles que soient les modalités raisonnées envisageables sur le site,

☹ : la pratique peut présenter un risque pour l'habitat ou, au contraire, être favorable, selon sa modalité d'application

⊗ : la pratique est défavorable à l'habitat.

On distinguera enfin les cas observés sur le site (en caractère gras) de ceux qui restent surtout potentiels, ainsi que les pratiques effectuées sur les milieux adjacents entre parenthèses.

HABITATS NATURELS inscrits à l'Annexe I	PRATIQUES AGRICOLES						
	Fertilisation	Amendements	Fauche	Pâturage	Herbicides	Drainage	Travail du sol
<i>Milieux directement liés à l'activité agricole</i>							
Pelouses sèche et calcicole	⊗	⊗	☹	☹			⊗
Prairie à molinie	☹	☹	☹	☹		⊗	⊗
Prairie de fauche	☹	☹	☹	☹		⊗	⊗
<i>Milieux indirectement liés à l'activité agricole</i>							
Gazons amphibies	(⊗)	(⊗)	(☹)	☹	(⊗)		
Gazons amphibies / végétation d'assec	(⊗)	(⊗)	(☹)	(☹)	(⊗)		⊗
Herbier à characées	(⊗)	(⊗)	(☹)	(☹)	(⊗)		
Prairie à Nard	⊗	⊗	☹	☹	⊗		⊗
Végétation sur dôme rocheux	⊗	⊗		☹	⊗		
<i>Milieux potentiellement liés à l'activité agricole</i>							
Lande à callune et genêt			☹	☹			⊗
Mare temporaire	(⊗)	(⊗)	☹	☹	⊗	⊗	⊗
Lande humide				☹		⊗	⊗
Lande sèche				☹			
Formation à genévrier			☹	☹			⊗
Formations tourbeuses (toutes)	⊗	⊗	☹	☹	⊗	⊗	⊗

Tableau 3 : évaluation de l'impact des pratiques agricoles sur les habitats naturels

ESPÈCES inscrites à l'Annexe II	PRATIQUES AGRICOLES							
	Fertilisati on	Amendemen ts	Fauche	Pâturage	Drainag e	Herbicid e	Pesticide	Travail du sol
Chauves souris (toutes)				☺			☹	
Triton crêté	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	
Sonneur à ventre jaune	☹	☹		☹	☹	☹	☹	
Cistude			☹	☹				☹
Papillons	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹
Agrion de Mercure	☹	☹	☹	☹			☹	
Leucorrhine à gros thorax	☹	☹	☹	☹	☹			
Plantes aquatiques (toutes)	☹	☹		☹		☹		

Tableau 4 : évaluation de l'impact des pratiques agricoles sur les espèces

Cette représentation synthétique « pratiques agricoles - habitats » appelle plusieurs remarques :

- les relations directes ou indirectes concernent la plupart des habitats et espèces du site, ce qui confirme si besoin était la place prépondérante que doit tenir l'agriculture dans un quelconque schéma de conservation.
- les résultats en terme de pratique favorable ou non indiquent que, bien souvent, une pratique adaptée, c'est-à-dire plus ou moins modifiée, permet de minimiser les risques de dégradation, voire d'améliorer la gestion de l'habitat ; cette notion *d'adaptation* passe par une connaissance fine de l'exploitation des parcelles concernées.
- indépendamment de ces milieux et pratiques bien isolées, la gestion de l'agriculteur sur l'ensemble de ses terres doit être aussi considérée, comme par exemple le maintien de vieux arbres et d'arbres morts, celui de mares, de haies, etc.

En conclusion, **les pratiques agricoles actuelles sur le site témoignent d'une activité extensive qui permet le maintien de la diversité biologique dans la plupart des cas et soulignent l'importance de la poursuite d'une activité d'élevage extensif sur le site.** Cependant, ce constat ne permet pas d'affirmer que la conservation des habitats ou espèces d'intérêt communautaire est assurée pour le présent et dans l'avenir, mais plutôt que la préservation au mieux du milieu naturel passe par le maintien d'une activité agricole similaire, l'effort devant surtout porter sur l'adaptation des pratiques qui posent problème sur des zones bien délimitées.

II.1.1. 2. La pisciculture

La pisciculture constitue une autre grande activité humaine façonnant le site, pièce maîtresse pour la partie aquatique.

Tout comme l'agriculture, ce secteur peut être qualifié « d'extensif », les méthodes de production sont pour la plupart traditionnelles, tant dans l'empoissonnement majoritairement à base de carpe, que dans le système d'exploitation encore presque exclusivement basé sur l'étang. La moyenne de production ainsi obtenue varie entre 150 et 300 kg/ha.

Cependant, derrière le mot « extensif » qui caractérise globalement le site, se cache une très grande disparité de pratiques piscicoles : rien de comparable en effet entre la gestion qu'effectue un pisciculteur dont le poisson reste la principale source de revenu et celle d'un retraité exploitant son étang dans une optique cynégétique (cf. Annexe 12).

La présentation générale des pratiques qui suit a donc pour but de tracer un portrait du site et non de détailler l'ensemble des cas de figure que l'on peut y rencontrer.

□ Présentation des pratiques et lien avec les habitats/espèces d'intérêt communautaire

♦ *Assec estival*

La fréquence de l'assec estival en Brenne tend à diminuer et la période séparant 2 asssecs serait généralement au minimum de 7 ans aujourd'hui : l'étang n'est plus mis en assec de manière régulière mais, de plus en plus, seulement en cas de besoin. Lors de l'assec, peu d'étangs sont mis en culture et la proportion tend même à régresser ces dernières années par manque de productivité.

Le chaulage du fond est assez fréquent et, d'un point de vue piscicole, devrait même se pratiquer régulièrement. Il se pratique plutôt en fin d'été quand la portance est meilleure, la chaux est épanchée au centre de l'étang, là où se situe le maximum de sédiment puis enterrée : cette pratique peut donc épargner la flore remarquable située en bordure.

En ce qui concerne la végétation, une intervention est nécessaire sur le fond de l'étang lorsque la végétation est trop haute afin d'éviter les problèmes liés à la décomposition de la matière organique l'année suivante : cette intervention est pour l'instant mécanique (ex : cover crop).

Parallèlement, les interventions pour le démottage des grandes cariçaies semblent globalement en régression aujourd'hui : elles s'effectuent avec des bulldozers, l'ensemble de la terre et des végétaux refoulés étant entassés dans un secteur de bordure d'étang, avec un risque de dégradation des habitats situés dans ce secteur. Auparavant, les mottes étaient sciées puis brûlées, mais cette pratique, plus longue (et donc plus coûteuse !), n'est plus utilisée par les entrepreneurs actuels.

Enfin, l'assec est l'occasion de travaux divers, du curage à la réparation des digues.

La pratique de l'assec présente de nombreux aspects favorables au milieu naturel, comme la germination des graines, l'accès à la nourriture pour les oiseaux et la limitation des hydrophytes. Les interventions qui s'effectuent sur l'étang à cette occasion sont multiples, mécaniques ou chimiques, et peuvent avoir un impact négatif sur la végétation exprimée ou la banque de graines et ce, de manière définitive. Il s'agit ici essentiellement d'une problématique de zonage des interventions.

♦ *Limitation de la végétation aquatique*

D'un avis général, la végétation aquatique a considérablement régressé en Brenne depuis plusieurs années, sous l'action des exploitants sans doute, mais aussi du fait de la prolifération de Ragondins.

Quoiqu'il en soit, la pratique du faucardage, destinée à augmenter la surface en eau et donc la productivité de l'étang, a fortement régressé en Brenne, faute de végétation à couper !

De même, l'utilisation d'herbicides, même si elle se rencontre encore avec, parfois, des conséquences dramatiques sur l'étang dans son ensemble, du phytoplancton aux sites de nidification pour les oiseaux, serait de moins en moins répandue. En cas d'envahissement (ex : algues filamenteuses), seule une partie de l'étang est théoriquement traitée, mais des exemples de destruction massive, volontaire ou non, sont à souligner.

Enfin, il faut signaler que les poissons « herbivores » semblent avoir un impact difficile à estimer ; ils sont actuellement peu répandus sur le site et leur utilisation ne fait pas l'unanimité parmi les exploitants.

Le maintien de la végétation aquatique va souvent à l'encontre directe de la recherche de productivité maximale : il constitue donc une des principales problématiques de conservation de la biodiversité liée à l'étang.

♦ *Chaulage annuel*

Tous les étangs de Brenne ne sont pas chaulés : certains ne le sont jamais, d'autres selon les analyses ou bien régulièrement. La surface concernée par ces épandages en Brenne pourrait se situer entre 2000 et 2500 ha. Pratique nécessaire à l'amélioration de la production, le chaulage moyen est d'environ 200 kg/ha épanchés sur la zone la plus riche en sédiment, mais les quantités, très variables,

peuvent être bien supérieures. L'impact du chaulage se situe essentiellement au niveau de la concentration en éléments calciques, celui sur le pH est considéré comme très temporaire et peu recherché, les étangs du site ayant déjà un pH basique proche de 8.

♦ *Apports d'engrais*

Les pisciculteurs qui fertilisent leur étang sont en général les mêmes que ceux qui chaulent, mais des étangs non chaulés reçoivent aussi des engrais ; ainsi, plus de 20% des étangs de Brenne pourraient recevoir des intrants, sous forme liquide essentiellement. Les apports consistent en azote et phosphore, la concentration de ce dernier élément étant déjà assez élevée dans la plupart des cas.

A noter que la fertilisation organique avec des dépôts de fumier déposés sur le bord des étangs ou des épandages se limite souvent aux étangs de pré-grossissement et se montre peu répandue.

Comme en agriculture, les apports de fertilisants modifient de manière importante l'équilibre écologique de l'étang, pouvant aller dans les cas extrêmes jusqu'à « l'accident » d'eutrophisation.

♦ *Nourrissage*

Bien qu'en développement, le nourrissage (céréales, granulés...) concerne principalement les petits étangs destinés à la production de nourains. Cette pratique tend à augmenter le niveau trophique de l'étang de manière non négligeable et peut présenter un impact défavorable sur la flore oligotrophe en particulier.

♦ *Entretien des berges*

Qu'il soit effectué par des moyens mécaniques ou par le bétail, l'entretien des berges permet de conserver le milieu ouvert favorable à la plupart des espèces de l'Annexe II concernées. Cependant, des remodelages trop abrupts et leur impact souvent défavorable sur la biodiversité sont à signaler sur le site.

Ce bref aperçu des pratiques piscicoles actuellement en vigueur sur le site indique combien l'étang est soumis à une gestion active dont toutes les implications sur le milieu ne sont pas connues. De même, malgré une tendance à l'uniformisation, la gestion est encore très variable d'un étang à un autre, ce qui constitue un aspect positif d'un point de vue biodiversité, mais rend difficile la réalisation d'un portrait quantifié de la réalité de la pisciculture à l'échelle du site.

□ **Synthèse des pratiques et des habitats concernés**

Suivant le même principe que celui initié pour l'agriculture, les tableaux ci-dessous présentent de manière succincte les interactions entre la gestion piscicole et les habitats ou espèces.

HABITATS NATURELS inscrits à l'Annexe I	PRATIQUES PISCICOLES				
	Fertilisation Nourrissage	Herbicide	Faucardage	Entretien mécanique des berges	Assec (travaux, cultures)
<i>Milieus directement liés à la gestion piscicole</i>					
Gazons amphibies	☺	☺		☺	☺
Gazons amphibies et végétation d'assec	☺	☺		☺	☺
Herbier à characées	☹	☹		☺	☺
Végétation aquatique flottante		☹	☹	☺	☹
<i>Milieus indirectement liés à la gestion piscicole</i>					
Mare temporaire	(☺)	(☹)		(☺)	☺
Lande humide				☺	☺

Milieux tourbeux (tous)				☺	☺
-------------------------	--	--	--	---	---

Tableau 5 : évaluation de l'impact des pratiques piscicoles sur les habitats naturels

ESPECES inscrites à l'Annexe II	PRATIQUES PISCICOLES				
	Fertilisation Nourrissage	Herbicide	Faucardage	Entretien mécanique des berges	Assec (travaux, cultures)
<i>Espèces directement liées à la gestion piscicole</i>					
Cistude	☺	☹	☹	☺	☺
Sonneur	☺	☺			
Graphodère à 2 lignes	☺	☹	☺	☺	
Leucorrhine à gros thorax	☺			☺	
Cordulie à corps fin				☺	
Plantes aquatiques (toutes)	☺	☹	☺	☺	☺
<i>Espèces indirectement liées à la gestion piscicole</i>					
Grand cuivré				☺	

Tableau 6 : évaluation de l'impact des pratiques piscicoles sur les espèces

Pour compléter ces tableaux, il est nécessaire de citer les mammifères aujourd'hui probablement disparus du site (Vison, Castor, Loutre) et pour lesquels ces différentes pratiques ont bien sûr un impact non négligeable. De même, d'une manière plus globale, la gestion de l'eau est aussi à intégrer dans les problématiques de conservation, que ce soit les étangs remplis avec des forages et qui ont un niveau constant peu propice à l'expression de la végétation amphibie, ou encore les assècs simultanés sur plusieurs étangs proches.

D'une manière générale, il apparaît que la conservation des habitats et espèces liées à la gestion piscicole doit tenir compte d'une évolution allant vers l'augmentation de productivité, que se soit au niveau de l'intensification des pratiques ou de l'apparition de nouveaux systèmes d'exploitation en bassins. **Ainsi, il faut considérer que certaines gestions jouent un rôle primordial pour la conservation d'une biodiversité liée à un milieu d'étang piscicole, malgré un certain constat de dégradation et les menaces qui pèsent sur la qualité de l'eau et la végétation aquatique en général.**

II.1.1. 3. La sylviculture

La sylviculture occupe une place différente des deux secteurs précédents : on distingue en effet ici très clairement les habitats et espèces relevant de la gestion forestière de ceux qui peuvent potentiellement en bénéficier.

Gestion des habitats forestiers

L'habitat est ici totalement dépendant de l'itinéraire technique qui lui est imposé, celui-ci variant en fonction des potentialités forestières du milieu et des objectifs du propriétaire.

♦ *Substitution ou mélange d'essences*

La substitution d'essences forestières caractéristiques par d'autres constitue le plus souvent une altération temporaire ou définitive de l'habitat, celui-ci se définissant par sa composition floristique. Courant il y a quelques années, l'enrésinement ne semble plus être une menace pour la conservation des habitats forestiers. Reste le mélange ou l'intégration en proportion acceptable d'essences, résineuses ou feuillues, au sein d'un habitat avec des conséquences difficiles à estimer, comme dans le cas d'introduction de Chênes sessiles dans un peuplement à Chêne tauzin. Cette problématique de

substitution d'essence est fondamentale dans toute approche de la conservation des habitats forestiers : elle peut aussi bien se traduire par sa dégradation ou, au contraire, par la conciliation des intérêts économiques et écologiques.

♦ *Drainage et assainissement des sols*

Le drainage ou assainissement des sols concerne deux habitats sur sol humide (chênaie à molinie et forêt alluviale résiduelle). Là encore, il est évident que l'assèchement du milieu bouleverse les conditions d'existence des habitats et peut s'avérer rédhibitoire. Cependant, cette pratique, adaptée dans le temps et l'intensité, doit pouvoir être compatible avec la conservation du milieu (ex : préparation ponctuelle du sol pour la régénération).

♦ *Traitements phytosanitaires*

Limités sur le site aux cas extrêmes d'infestation, les pesticides ne sont pas aujourd'hui à intégrer parmi les principales problématiques de conservation. Par contre, les herbicides, utilisés de manière plus courante en préparation du sol constituent une menace pour la flore spécifique des habitats : bien que limité dans l'espace et dans le temps, la destruction chimique du couvert végétal peut nuire aux espèces sensibles et trop rares pour assurer une recolonisation évidente du milieu.

♦ *Conduite*

Sans détailler outre mesure les différentes conduites pratiquées sur les habitats, il apparaît que seule la Chênaie sur molinie présente dans l'état un intérêt économique : une sylviculture traditionnelle à base de coupe progressive et de régénération naturelle est pratiquée le plus souvent, ce qui semble pouvoir assez facilement permettre le maintien de l'habitat. En ce qui concerne les deux autres habitats, économiquement peu intéressants, ils ne sont pas vraiment soumis à une conduite rigoureuse et seule la Chênaie à Chêne tauzin est soumise à une gestion en taillis pour produire du bois de chauffage.

A noter que la conduite d'un peuplement étend la gestion en dehors du domaine de la production en permettant à des arbres morts, de vieux arbres au delà de l'optimum d'exploitation, des souches, etc. de trouver leur place dans la forêt et permettre ainsi la conservation de nombreuses espèces, sans risque sanitaire particulier si une densité adaptée est respectée.

♦ *Gestion de l'eau*

Les ruisseaux, mares, fossés qui courent en milieu forestier permettent l'expression de l'Aulnaie-frênaie. Parfois, par manque d'entretien ou par un entretien au contraire trop intense, ce groupement peut être dégradé ou disparaître. Le réseau hydraulique forestier constitue de plus un milieu intéressant pour un certain nombre d'espèces animales comme les amphibiens.

♦ *Débardages*

L'impact des débardages peut s'avérer ponctuellement problématique pour les espèces vivant dans les ruisseaux et fossés forestiers, avec les risques d'écrasement ou de comblement par exemple. Intéressant de par les ornières qu'il peut procurer, il s'agit ici surtout d'une problématique de zonage de l'action.

□ **Préservation des habitats non forestiers**

La plupart des habitats naturels terrestres présents sur le site peuvent être potentiellement boisés, certains l'ont d'ailleurs été dans le passé. La problématique générale présentée ici est le

maintien des habitats actuels par rapport à l'opportunité économique que peut présenter la plantation. En effet, même s'il est possible d'envisager, dans le cas de landes sèches par exemple, qu'une plantation de résineux à faible densité permette le maintien de l'habitat, un bouleversement aussi profond ne peut qu'être défavorable dans la plupart des cas.

□ Synthèse des pratiques et des habitats concernés

HABITATS NATURELS inscrits à l'Annexe I	PRATIQUES SYLVICOLES					
	Substitution ou mélange d'essences	Drainage	Traitements phytosanitaires	Conduite	Gestion de l'eau	Débardage
Chênaie sur molinie	☹	☹	☺	☺		
Chênaie à chêne tauzin	☺		☺	☺		
Forêt alluviale	☹	☹			☺	

Tableau 7 : évaluation de l'impact des pratiques sylvicoles sur les habitats naturels

ESPÈCES inscrits à l'Annexe II	PRATIQUES SYLVICOLES					
	Substitution d'essence	Drainage	Traitements phytosanitaires	Conduite	Gestion de l'eau	Débardage
Barbastelle				☹		
Grand capricorne			☺	☺		
Lucane cerf volant			☺	☺		
<i>Espèces indirectement liées à la gestion sylvicole</i>						
Triton crêté		☹			☺	☺
Sonneur à ventre jaune		☺			☺	☺
Agrion de Mercure		☹	☹		☹	☹

Tableau 8 : évaluation de l'impact des pratiques sylvicoles sur les espèces

En conclusion, il apparaît assez clairement que les pratiques mises en œuvre sur les habitats forestiers peuvent permettre, moyennant une certaine adaptation, leur conservation. Les principales problématiques restent ici comme en pisciculture, les modifications du milieu que peut entraîner la légitime recherche de productivité, que ce soit au niveau de l'utilisation d'essences à croissance plus rapide ou de l'augmentation de la surface boisée.

Quoiqu'il en soit, dans ce secteur comme dans les autres, l'expérimentation de différents itinéraires techniques, afin de déterminer les plus adaptés, paraît incontournable.

II.1.1. 4. La chasse

Au risque de surprendre, il est possible d'affirmer que **la pratique de la chasse n'a que peu ou pas d'influence sur la conservation des habitats naturels ou d'espèces inscrits aux annexes de la Directive 92/43 présents sur le site.**

♦ Notion de perturbation

Bien que non retenue par le groupe national sur la notion de perturbation liée à la chasse, la Loutre reste cependant une espèce sensible à certains types de dérangement. Dans le cas où cette espèce serait de nouveau présente sur le site, une définition, basée sur le volontariat, de zones de tranquillité à proximité des câties serait à étudier en concertation avec les acteurs locaux (chasseurs, propriétaires, FDCI, etc.)

♦ *Élevage du gibier*

L'agraineage et, par extension, le lâcher massif de canards d'élevage, doivent être considéré comme présentant des risques sérieux pour la conservation de la flore aquatique remarquable : en effet, cette pratique se traduit par un enrichissement en matière organique (grain ou déjections des canards attirés en nombre), une augmentation de la turbidité de l'eau, mais aussi par un impact direct des canards sur la flore. De même, l'agraineage du gros gibier peut ponctuellement s'avérer défavorable sur les habitats terrestres pour les mêmes raisons.

♦ *Aménagements*

D'une manière générale, on peut considérer que les aménagements réalisés pour la chasse sont tout à fait compatibles, voire favorables à la conservation des habitats, que se soit les chenaux pratiqués dans les roselières ou la création et l'entretien des allées de chasse par exemple. Seules quelques adaptations doivent être envisagées, comme la substitution du gyrobroyeur au rotavator, le respect d'un calendrier adapté et un positionnement des allées sans conséquence négative sur le milieu naturel.

La pratique de la chasse est donc considérée comme ayant un impact mineur, souvent positif, sur la conservation de la biodiversité dans le cadre de la Directive « Habitats ». Cependant, ce constat est à relativiser car, d'une manière indirecte, la vocation cynégétique d'un territoire peut aller de pair avec un relatif abandon de son entretien, abandon qui, comme nous l'avons vu précédemment, conduit globalement à une banalisation du milieu.

En tout état de cause, il est important de souligner que la pratique de la chasse ne sera pas remise en cause dans le cadre de l'application de la Directive 92/43.

II.1.1. 5. Les autres secteurs

Dans l'état actuel des choses, l'impact des autres activités humaines est considéré comme négligeable.

Tourisme

Encore peu développé, le tourisme reste essentiellement «vert» et diffus, seules quelques dégradations ponctuelles par surpiétinement ou dépôt de déchets sont constatées. Il s'agit donc ici d'une problématique de maîtrise des flux et d'information. Bien géré, le développement touristique en cours sur le site ne devrait donc pas influencer sur la conservation des habitats d'intérêt communautaire.

Autres activités

L'absence d'activité industrielle et la faiblesse des activités commerciales ou de service, expliquent là encore un impact que l'on considérera négligeable.

Plusieurs conclusions peuvent être tirées suite à cette analyse :

- *parmi les différentes activités humaines présentes sur le site, seules les trois grandes activités traditionnelles influent de manière significative sur la conservation,*
- *à un degré ou à un autre, la totalité des habitats et des espèces sont concernées,*
- *les principales problématiques de conservation sont liées à la recherche de l'augmentation de productivité et à l'abandon de l'activité d'élevage pour d'autres,*
- *les pratiques en cours ont un impact variable sur la conservation des habitats, de défavorable ou potentiellement défavorable à favorable ou nécessaire.*

II.1. 2. PROBLÉMATIQUES LIÉES À L'ÉVOLUTION NATURELLE

Afin de compléter et de prolonger les problématiques exposées précédemment, il est nécessaire de rappeler une notion d'écologie scientifique : la plupart des habitats naturels et d'espèces, soumis à leur dynamique propre, génèrent les conditions de leur remplacement. Loin de vouloir entrer dans un débat philosophique sur le rôle de l'Homme dans la Nature, ce constat doit simplement éclairer l'ensemble du présent document.

Ainsi, en l'absence des grands herbivores sauvages dont l'homme a entraîné la disparition (Auroch, Bison, chevaux sauvages, etc.), l'évolution naturelle de tous les milieux présents sur le site est, à plus ou moins long terme il est vrai, la forêt. Privé d'entretien, l'étang se comble progressivement et disparaît, la prairie s'enrichit et tous deux finissent par se boiser.

La plupart des milieux naturels sur le site sont ainsi en évolution du fait de l'abandon d'une gestion traditionnelle qui permit leur existence.

A un autre niveau, où l'homme tient toujours une part de responsabilité, la prolifération de certaines espèces sauvages introduites sur le site il y a de nombreuses années, ont un impact défavorable certain sur le milieu naturel - ainsi que sur l'activité humaine. Il s'agit du Ragondin et du Rat musqué principalement dont le grand nombre fini par influencer sur la flore du site, l'exemple le plus frappant étant la destruction systématique des roselières, mais d'autres espèces auraient de même un impact défavorable sur la conservation de la flore remarquable.

II.1. 3. SYNTHÈSE DES PROBLÉMATIQUES

Il est possible d'identifier quatre grandes problématiques de conservation sur le site : trois concernent des pratiques liées aux principales activités humaines (agricole, piscicole et sylvicole), la quatrième rappelle qu'aujourd'hui, sans l'homme, dans le contexte Centre Brenne, l'évolution naturelle des milieux entraîne une homogénéisation et donc, à terme, une probable diminution de la biodiversité.

La traduction des problématiques rencontrées tient en quatre mots-clefs :

♦ **Problématique 1 : Maintenir**

→ *maintenir une activité humaine favorable dans l'état ou qui présente plus d'inconvénient à disparaître qu'à perdurer (exemple : maintenir les allées de chasse dans les landes),*

♦ **Problématique 2 : Adapter**

→ *adapter les pratiques des acteurs pour les rendre compatibles avec la conservation des habitats (ex : limiter la fertilisation à proximité des gazons amphibies),*

♦ **Problématique 3 : Préserver**

→ *préserver le milieu face à des dégradations ou à des changements d'utilisation (ex : drainage puis mise en culture d'une tourbière),*

♦ **Problématique 4 : Entretien**

→ *entretenir le milieu lorsque celui-ci est amené à disparaître du fait de son abandon (ex : pelouse calcicole).*

II. 2. OBJECTIFS DE CONSERVATION POUR LES HABITATS

Par objectif de conservation, on entend ici un idéal à atteindre en terme d'état du milieu naturel ou d'une population donnée. Cette notion, centrée sur l'habitat, se distingue donc d'autres, successives et ordonnées, comme les stratégies et actions qui seront développées en aval.

II.2. 1. PRINCIPES DE BASE

Ces principes constituent en quelque sorte l'architecture intellectuelle du document, ses fondements. Incontournables, ils donnent l'esprit dans lequel l'application de la Directive est envisagée sur le site [cf. Article 6, 1.] et permettent la lisibilité de ses finalités.

♦ Principe 1 : le choix d'un développement durable

Compte tenu de la superficie du site, de l'importance de l'activité humaine en terme de gestion des milieux, la conservation des habitats doit être envisagée sous l'angle du développement durable, à savoir une politique globale d'aménagement du territoire concerné, par voie contractuelle, en tenant compte des exigences économiques sociales et culturelles [cf. Article 2, 3.], plutôt que sous celui de la gestion pure de milieux naturels. La notion de développement durable ne sera pas débattue ici ; simplement, elle sous-entend la nécessaire prise en compte des ressources et du milieu naturels dans les processus de production présent et à venir.

♦ Principe 2 : une surface de gestion cohérente

Afin d'assurer une gestion cohérente du site d'un point de vue écologique et génétique notamment, il est clair que le périmètre actuel est parfaitement adapté et correspond tout à fait à l'esprit de la Directive. En conséquence, toute approche minimaliste, s'appuyant par exemple sur une interprétation du principe d'exemplarité ou sur le modèle des réserves naturelles, n'est pas écologiquement fondée.

♦ Principe 3 : une enveloppe d'intervention

À la vue des caractéristiques du site (superficie, complexité du milieu naturel, statut privé du foncier) et du choix national d'une application contractuelle de la Directive 92/43, le périmètre doit certainement être plus considéré comme une zone au sein de laquelle vont se concentrer des actions de conservation et ce, au gré des opportunités, que comme un espace géré de manière rigide suivant des objectifs trop quantifiés.

♦ Principe 4 : une préservation constante et générale

Si le principe de préservation des habitats n'est pas rappelé constamment par la suite, il convient de considérer, en application directe de l'article [6, 2.], que toute dégradation d'habitats ou perturbation d'espèces d'intérêt communautaire est à éviter sur le site. Ce principe guide et complète l'ensemble des objectifs et actions de conservations qui sont définis et doit être envisagé sous l'angle de la contractualisation (cf. Annexe 2).

♦ Principe 5 : une application du principe de précaution

Dans la continuité, au delà des menaces clairement identifiées dans ce document et des solutions proposées, c'est le principe de précaution qui doit s'appliquer. Ainsi, en cas de risque d'impact lié à une cause X, le doute doit toujours initier une évaluation du projet selon des critères environnementaux, économiques et autres [cf. Article 6, 3.].

♦ Principe 6 : un cadre pour le futur

Enfin, au delà du principe de précaution, les objectifs présentés essayent d'intégrer au mieux l'idée que la conservation passe par une certaine continuation de « ce qui se pratique » sur le site tout en veillant à apporter la garantie que l'évolution anthropique sous toutes ses formes reste toujours en accord avec l'objet de la Directive. Il s'agit donc d'une action qui se veut opérationnelle à court terme mais qui pose un certain nombre de jalons pour l'avenir.

II.2. 2. OBJECTIFS MAJEURS POUR LE SITE

Deux grands objectifs sont définissables pour la « Grande Brenne ». Non exhaustifs, ils conditionnent la mise en œuvre de la Directive et constituent une traduction de son objet à l'échelle du site.

→ **Objectif majeur 1 : Rechercher une mosaïque de milieux naturels** (aspect intrinsèque)

Cet objectif implique qu'indépendamment de la valeur intrinsèque de chaque habitat ou espèce, c'est la diversité et l'hétérogénéité maximale des milieux, en type ou en stade, à la plus grande échelle, qui est recherchée.

A titre d'exemple, les landes, pelouses et végétation de dôme rocheux présents sur les buttons peuvent ne pas constituer des milieux particulièrement remarquables individuellement, mais leur succession et leur proximité avec des milieux plus humides constitue une richesse biologique qu'il est choisi de privilégier.

Diversifier les milieux naturels et favoriser leurs interfaces reste le meilleur gage d'une diversité des espèces.

→ **Objectif majeur 2 : Privilégier la diversité liée au milieu aquatique** (aspect extrinsèque)

Compte tenu de son importance en tant que zone humide, il est clair que l'enjeu du site, relativement aux autres, se situe tout d'abord dans la préservation de son patrimoine naturel lié à l'eau. Cet objectif ne doit pas être conçu comme une sélection à ce niveau mais comme la reconnaissance d'un enjeu principal.

Ainsi, le maintien de milieux terrestres ouverts reste un corollaire incontournable de cet objectif.

II.2. 3. OBJECTIFS DE CONSERVATION POUR LES HABITATS/ESPÈCES

On distingue une cinquantaine d'objectifs plus ou moins distincts sur le site, établis en fonction des exigences des habitats et des espèces, mais aussi des problématiques de conservation exposées précédemment. Ces objectifs présentent des niveaux de précision variables selon l'habitat ou l'espèce, du plus général au plus appliqué. Ces objectifs ne peuvent être considérés comme exhaustifs, mais comme fondamentaux : toute action allant dans leur sens sera donc considérée comme favorable à la biodiversité, et inversement.

Les objectifs présentés sur le tableau 9 page suivante concernent l'intégralité des habitats naturels et des espèces présents sur le site (cf. Annexe 9), dont ils ne peuvent être dissociés. Ils peuvent être regroupés en six grands thèmes :

☐ **Thème 1 : Conservation/restauration**

→ *garder ou retrouver un état satisfaisant, existant ou potentiel nécessaire ou favorable à la conservation*

♦ Concerne : milieux, qualité du sol, qualité de l'eau, qualité de l'habitat (hors végétation), type de végétation, facteurs naturels.

☐ Thème 2 : Favoriser

→ *orienter le milieu naturel dans un sens favorable, quantitatif ou qualitatif, à la biodiversité*

♦ Concerne : type de végétaux, stades de végétation, diversification du milieu, expression ou développement de l'habitat, type d'exploitation.

☐ Thème 3 : Préservation

→ *soustraire l'objet à un impact défavorable externe*

♦ Concerne : intégrité physique de l'habitat, dégâts des animaux sauvages ou domestiques, travaux, changement de vocation du milieu, perturbation.

☐ Thème 4 : Maintien d'un équilibre

→ *fixer la répartition des seuils de surface de milieu naturel ou d'intervention humaine souhaités*

♦ Concerne : évolution des milieux naturels, gestion.


☐ Thème 5 : Limitation

→ *lutter contre la dynamique naturelle de boisement*

☐ Thème 6 : Objectifs secondaires

→ *concerne certains habitats à forts enjeux de conservation*

Bien que chaque espèce ou habitat naturel soit unique, on peut noter que de nombreux objectifs de conservation sont partagés. Ainsi, même si cette constatation s'effectue à un niveau général destiné à être adapté au niveau des actions, il témoigne du choix de concentrer les objectifs sur les points-clefs afin de permettre une sauvegarde plus générale et, en définitive, plus applicable sur le site, quitte à ne pas mettre en évidence toutes les particularités.



PARTIE C : STRATÉGIES DE CONSERVATION

Les stratégies constituent le cadre général destiné à l'accomplissement des objectifs. Elles représentent en quelque sorte les différents chemins empruntables pour parvenir aux destinations choisies, indépendamment des véhicules utilisés, les actions.

On distingue les stratégies à l'échelle du site, orientations globales, de celles à finalités opérationnelles à l'échelle des habitats.

L.STRATÉGIES À L'ÉCHELLE DU SITE

Ces stratégies générales prolongent les principes de base énoncés précédemment et, comme eux, ont pour principale vocation d'indiquer clairement comment va se mettre en place la conservation des habitats sur le site. Ces stratégies se veulent volontairement simples et teintées de bon sens.

♦ **Stratégie 1 : Amélioration des connaissances**

« Connaître pour gérer » est un principe bien connu dans le milieu des gestionnaires de la nature. Que ce soit au niveau du milieu naturel ou de l'activité humaine, la mise en place d'une politique de conservation passe par un minimum de connaissance à tous les niveaux. Cependant, miser sur la connaissance ne suffit pas et il est bien vain d'espérer maîtriser totalement des sujets aussi vastes et complexes ; ainsi, même si une recherche d'information est stratégique, reste que des actions de gestion conservatoire doivent pouvoir être mises en place même en l'absence d'une connaissance exhaustive. L'empirisme et un aspect expérimental des démarches restent en conséquence incontournables dans bien des cas.

♦ **Stratégie 2 : Diffusion de l'information**

Une stratégie d'information judicieuse sur la biodiversité et les résultats des expériences de gestion est probablement suffisante dans bien des cas pour permettre la conservation des habitats à courte ou longue échéance. Elle s'appuie notamment sur la constatation d'une lacune quant à la diffusion des enjeux du milieu naturel aux acteurs du site alors que, souvent, il suffit de présenter simplement les choses pour entraîner une réaction positive. Cette réaction consiste, par exemple, à modifier légèrement une pratique, sans coût ou contrainte particulière, du simple fait que cette pratique est défavorable pour le milieu ou l'espèce dont l'intérêt a été intégré par l'acteur.

♦ **Stratégie 3 : Maîtrise des usages**

La conservation ne peut prétendre se limiter aux actions informelles issues de l'information : une stratégie de maîtrise des usages est donc nécessaire. Par « maîtrise », on entend ici les différents moyens librement consentis par les propriétaires qui permettent à une action de conservation de se dérouler sur une surface donnée.

♦ **Stratégie 4 : Préservation des habitats**

Une stratégie de préservation s'applique à supprimer ou atténuer les actions qui menacent les habitats et les espèces du site, aussi bien par le biais de facteurs internes que de facteurs externes. Les actions développées dans le cadre de cette stratégie sont les plus en relation avec des processus qui dépassent l'échelle du site, comme les

financements attribués dans le cadre de programmes nationaux ou internationaux, ou contrats Europe - Région par exemple.

♦ **Stratégie 5 : Gestion conservatoire concertée**

La stratégie de gestion du site repose sur une volonté de conciliation entre les exigences des activités humaines et celles du milieu naturel. Elle ne peut être entreprise que par une nécessaire coopération entre tous les acteurs concernés : c'est pourquoi les conflits entre protecteurs de la nature et certains acteurs économiques, même s'ils sont parfois moteurs d'évolution, sont donc à dépasser. La conciliation Homme - Nature par la concertation constitue sans doute le plus grand pari de la Directive « Habitats » mais aussi probablement son seul avenir.

La stratégie développée prend de multiples formes au final, mais conserve toujours comme axe fondamental le volontariat des acteurs concernés.

Vu la surface du site et sa richesse naturelle actuelle, la restauration totale d'habitat, c'est-à-dire recréation à partir d'un milieu potentiel ou d'un habitat très dégradé, ne devrait être que marginale.

II. STRATÉGIES À L'ÉCHELLE DES HABITATS

Les stratégies présentées dans ce chapitre résultent de l'intégration de nombreux paramètres liés directement au système habitat aussi bien qu'à son contexte. Elles sont donc à la fois opérationnelles et se déclinent alors en interventions sur le terrain, mais constituent aussi une base de réflexion dont la pérennité dépasse celle des actions proposées au final.

II. 1. TYPE DE ZONAGE

Si, compte tenu de la complexité du milieu naturel, un zonage n'est pas pertinent à l'échelle du site, il est clair que la mise en œuvre de la conservation nécessite bien évidemment une délimitation des « cibles » sur le terrain, représentant les surfaces d'habitats, afin de répondre à la question : « où va-t-on intervenir ? ».

Ces surfaces se traduisent à l'échelle de l'habitat par trois types de zonage :

- « **habitat** » : la conservation de l'habitat passe par sa délimitation simple sur le terrain, le plus souvent sur des critères floristiques, aucun facteur extérieur à cette délimitation n'influe de manière directe et significative sur lui (ex : Chênaie à Chêne tauzin)
- « **habitat + tampon** » : la conservation de l'habitat nécessite la prise en compte de facteurs externes provenant d'un espace adjacent ; ces facteurs peuvent influencer de manière directe ou indirecte (ex : apport de fertilisants à proximité d'une mare à characées et qui sont entraînés dans celle-ci) ; à noter que l'ensemble de l'espace habitats et zone tampon bénéficiera de procédures contractuelles de gestion,
- « **global** » : la délimitation stricte d'un habitat n'est pas pertinente, la conservation s'effectue de manière générale sur le site (ex : Lucane cerf-volant).

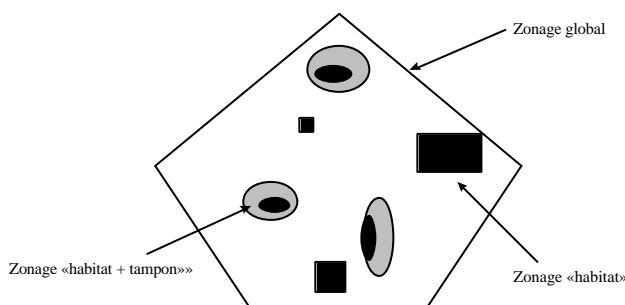


Schéma 1 : Trois zonages d'intervention

II. 2. TYPE DE CONSERVATION

Le type de conservation est une notion plus complexe que la précédente : elle tire sa justification à la fois des caractéristiques du site - vaste surface et hétérogénéité du milieu naturel -, mais aussi du mode contractuel de l'application de la Directive 92/43.

Dans la stratégie de conservation mise en oeuvre sur le site, il est choisi de distinguer deux approches :

- **l'approche « statique »** : elle concerne des habitats pour lesquels une conservation en l'état doit être envisagée dans la mesure du possible ; toute évolution et, *a fortiori*, disparition de l'habitat sur son emplacement actuel doivent être évitées avec une intensité variable selon le niveau de priorité défini pour cet habitat,
- **l'approche « dynamique »** : la conservation de l'habitat ne s'effectue plus sur la localisation stricte et l'état au temps T de celui-ci, mais une évolution est tolérée sachant qu'à l'échelle du site, d'autres habitats de même type sont conservés de façon significative ou vont se créer dans le temps ; *cette notion revient à initier une permanence statistique des habitats sur le site* et rejoint en partie celle d'entité de gestion (ex : complexe de lande et de bois).

La seconde approche est plus souple en terme d'objectif mais pose d'autres questions comme le suivi et l'absence d'assurance qu'à terme, l'habitat persiste bien sur le site en qualité et quantité équivalente ou supérieure à celle observée actuellement.

A titre d'exemple, une marnière à characées devra bénéficier d'une conservation « statique » de par son enjeu, sa vulnérabilité et son faible potentiel de régénération ou de récréation, tandis que les landes, les végétations d'assec ou les Cistudes d'Europe sont typiquement à considérer de manière dynamique à l'échelle du site. Il n'est ainsi pas concevable ni contrôlable d'assurer une conservation de chaque individu ou de chaque groupement végétal sur des centaines d'occurrences, mais bien de considérer le site comme un tout et miser sur la persistance des habitats et espèces dans le temps.

Concrètement, les engagements pris sur le site pour une conservation d'habitats souhaitée de manière statique seront nécessairement plus importants mais aussi plus aisément évaluables que selon l'approche dynamique.

II. 3. DÉFINITION DE PRIORITÉS D'INTERVENTION

Une intervention est ici une action concrète sur le milieu naturel dans un but de conservation des habitats (ex : positive = gyrobroyage d'une lande pour la régénérer ; négative = limitation des herbicides dans l'étang).

La définition de priorités d'intervention se base sur le constat que, d'une part le site présente de nombreux habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire, d'autre part que les potentiels techniques et financiers à des fins de gestion sont limités, en d'autre terme que des choix seront nécessairement effectués. Cependant, il faut souligner qu'en l'absence de financement nécessaire, il est prévu que la mise en place de la conservation des habitats soit différée [cf. Article 8, 5.].

II.3. 1. HIÉRARCHISATION INTER-HABITATS

La hiérarchisation des habitats est un exercice délicat, très relatif au référentiel (ex : local, régional, national, etc.). Elle ne doit pas aboutir à une sélection dont seront exclus les habitats jugés les moins intéressants pour une raison ou une autre : il s'agit donc bien d'assurer la conservation dans un état favorable de tous les habitats et espèces cités dans l'inventaire.

De nombreuses méthodes sont possibles pour accomplir cette hiérarchisation, de la considération totalement subjective à l'analyse multicritère. Considérant, entre autre, que la biologie n'est pas une science exacte, **il est choisi de privilégier une approche basée sur le bon sens et le consensus, où le classement sera effectué de manière qualitative sur la base des critères objectifs suivants :**

- ❶ caractère prioritaire au sens de la Directive 92/43,
- ❷ caractère rare : l'habitat est peu à très peu fréquent sur le site,
- ❸ caractère résiduel ou menacé : l'habitat ou l'espèce est en régression constatée ou potentielle sur le site suite à l'action de l'homme ou à l'évolution naturelle, et est même parfois menacé d'extinction,
- ❹ intérêt biogéographique : l'habitat ou l'espèce est en limite d'aire de répartition nationale ou européenne,
- ❺ importance numérique sur le site : que ce soit en fréquence ou en surface pour un habitat naturel, ou en population pour une espèce, le site est considéré comme majeur à un niveau national,
- ❻ richesse en nombre d'espèces ou en espèces remarquables : l'habitat abrite un important cortège floristique ou faunistique ou présente des espèces rares,
- ❼ caractère typique : l'habitat se rapproche d'un modèle en terme de composition floristique.

À noter que le critère ❶ n'est pas jugé suffisant ici pour conférer à lui seul un enjeu majeur à l'habitat ou à l'espèce.

À partir de ces critères, une hiérarchisation des habitats est effectuée. **Le résultat constitue les priorités d'intervention, soit une approche locale qui pourra être harmonisée ultérieurement au niveau européen.**

II.3. 2. PRIORITÉS D'INTERVENTIONS

Ces priorités traduisent de manière concrète les enjeux du site en terme de conservation. Opérationnelles, elles indiquent en fait, à possibilité égale, où une quelconque intervention conservatoire verra le jour en priorité sur le terrain.

Cette définition peut être assimilée avec l'affirmation des enjeux de conservation du site, c'est-à-dire le niveau de responsabilité que se donne le site quand à la sauvegarde des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

On distingue trois niveaux de priorité : forte, moyenne ou faible. A noter que les espèces à redécouvrir ne sont pas considérées dans l'analyse.

HABITATS NATURELS inscrits à l'annexe I		PRIORITÉ D'INTERVENTION	ESPÈCES inscrites à l'annexe II
Eaux oligotrophes de l'espace médio-européen et péri-alpin avec végétation à <i>Littorella</i> ou <i>Isoetes</i>	3131	Forte	Cistude d'Europe
Eaux oligotrophes de l'espace médio-européen et péri-alpin avec végétation annuelle des rives exondées (<i>Nanocyperetalia</i>)	3132		Sonneur à ventre jaune
Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	3140		Leucorrhine à gros thorax
Mares temporaires méditerranéennes (*)	3170		Cordulie à corps fin
Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>	4010		Marsilée à quatre feuilles
Dépressions sur substrats tourbeux (<i>Rhynchosporion</i>)	7150		Caldésie à feuilles de Parnassie
Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i> (*)	7210		Graphodère à deux lignes

Tourbières basses alcalines	7230		
Chênaies galicio-portugaise à <i>Quercus robur</i> et <i>Quercus pyrenaica</i>	9230		
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (*)	91E0		
Lacs eutrophes naturels (+ étangs et mares) avec végétation du type <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i>	3150	Moyenne	Grand Rhinolophe
Landes sèches européennes	4030		Barbastelle
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	6410		Murin à oreilles échancrées
Tourbières hautes dégradées	7120		Triton crêté
Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> et <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510		
Roches siliceuses avec végétation pionnière	8230		Agrion de Mercure
Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i>	9190		Damier de la succise
			Grand cuivré
			Flûteau nageant
Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i>	2330		Faible
Landes psammophiles sèches à <i>Calluna</i> et <i>Genista</i>	2310	Grand Capricorne	
Pelouses sub-atlantiques xéroclines calcicoles	6210	Lucane cerf volant	
Formations herbues à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrat siliceux (*).	6230	Écaille chinée (*)	
Formation à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	5130		

Tableau 10 : Répartitions des habitats et des espèces par priorité d'intervention

II.3.3. HIÉRARCHISATION INTRA-HABITATS

La hiérarchisation intra-habitat est le dernier maillon avant la mise en œuvre concrète d'une action de conservation sur le terrain : elle correspond en fait à une démarche de sélection au sein d'un ensemble d'habitats présentant des opportunités d'intervention.

Compte tenu de la grande variabilité des cas de figure, une définition stricte à ce niveau n'est pas pertinente : la hiérarchisation reste ainsi soumise à l'appréciation au cas par cas sur le terrain.

Cependant, certains critères peuvent être formulés afin de cadrer la fourchette d'évaluation, celle-ci restant au final assez subjective :

- ① surface de l'habitat : ce critère est l'un des plus évidents, même si, en Grande Brenne, on lui préférera souvent le deuxième, (ex : surface importante de brande),
- ② intégration de l'habitat dans un complexe de milieux remarquables propre à assurer une bonne diversité biologique, (ex : lande sèche en mosaïque avec pelouse sèche et végétation de dôme rocheux jouxtant une lande et prairie humides, l'ensemble sur une surface parfois très réduite),
- ③ état de conservation : ce critère présente deux aspects, soit l'état de conservation est bon auquel cas l'habitat est intéressant à conserver, soit il est dégradé et il faut intervenir pour le restaurer ; en conséquence, une estimation de l'intérêt d'un habitat, même si elle doit nécessairement intégrer ce critère, ne peut se baser uniquement sur lui (ex : brande colonisée par le chêne, roselière monospécifique ou envahie par les saules),
- ④ intérêt de l'habitat en tant que biotope pour des espèces remarquables autres que celles inscrites aux annexes de la Directive 92/43 : ce critère doit être pris sous un angle positif, sachant qu'il n'est pas question d'exclure un habitat en cas d'absence (ex : prairie tourbeuse à Orchis à fleurs lâches).

Ces critères ne sont bien sûr pas exhaustifs et, une fois encore, seule l'étude de terrain pourra permettre de conclure et d'évaluer relativement plusieurs habitats de même type.

II. 4. FACTEURS INFLUENÇANT LA MISE EN ŒUVRE DE LA CONSERVATION

Des facteurs locaux non négligeables entrent en ligne de compte dans un processus de gestion conservatoire du milieu naturel et peuvent être sources de blocage. Il convient ainsi de citer les principaux dont la négligence pourrait s'avérer fâcheuse.

Enjeu économique du milieu

Le site recèle des milieux présentant un intérêt économique (ex : prairies, forêts, étangs, etc.) et des milieux n'en présentant pas (ex : landes). Cette distinction est importante en ce sens qu'elle initie une approche très différente selon le cas : concrètement, sur un habitat présentant un enjeu économique il s'agit de favoriser une exploitation en liaison avec les gestionnaires, tandis que la principale question sur un habitat sans enjeux économique et bien souvent abandonné est : « qui va le gérer ? ».

Surface et fréquence des habitats

Mettre en oeuvre une conservation de milieu naturel sur un type d'habitat peu fréquent ou localisé sur le site (ex : mare temporaire ou chênaie à Chêne tauzin) ou bien sur des habitats de faible surface et très répandus (ex : lande sèche) est une chose différente. Dans le premier cas la gestion et, surtout, le suivi scientifique sont relativement aisés et nécessitent des investissements techniques, financiers et un nombre d'acteurs bien moindre que dans le second cas.

Statut du foncier

Dans une démarche de type contractuel, la nature du foncier s'avère incontournable, que ce soit au niveau de l'amélioration de la localisation d'habitats que des interventions possibles. Ainsi, le statut presque en totalité privé des terres sur le site constituera peut être une limite quant aux possibilités de mise en oeuvre de la conservation, l'ensemble du processus étant, en définitive, soumis à l'approbation du propriétaire. Cependant, la réussite des mesures contractuelles sur le site dans le cadre d'opérations passées ou en cours laisse présager de bonnes opportunités.

Considérations sociologiques

Directement lié au précédent facteur, la perception de la démarche de préservation du patrimoine naturel est parfois négative, en relation avec un attachement légitime à la notion de la propriété privée. Ainsi, il est arrivé de constater le refus de propriétaires pour qui un simple inventaire de leur milieu naturel est considéré comme une atteinte au « chez soi ».

En plus de ces considérations qui tendent à limiter la connaissance du territoire, le fait de préconiser certains types de gestion jugés adaptés pour la conservation de la nature peut être mal ressenti de la part d'exploitants ou de propriétaires qui pensent déjà gérer au mieux leur patrimoine.

En dernier lieu, l'incertitude sur l'avenir et les difficultés qui planent depuis de nombreuses années sur l'agriculture et la pisciculture créent une conjoncture défavorable à toute initiative « de Bruxelles » : en particulier, l'explosion démographique du Grand Cormoran, les problèmes du secteur cynégétique et, dans une moindre mesure, la réforme de la PAC en 99, et sont des thèmes qui engendrent un contexte peu favorable à l'application de la Directive 92/43.

Ces éléments doivent essentiellement renforcer un aspect de Natura 2000 qui s'est trop souvent révélé être son point faible, à savoir la communication.

Il faut rappeler que cette directive doit être envisagée comme une opportunité économique à différents niveaux et que, en définitive, l'obligation de résultat doit inciter à un développement des

coopérations. Ainsi, si l'on peut regretter que la désignation de la Brenne en zone Ramsar n'ait pas encore permis de vulgariser la notion d'utilisation raisonnée du territoire, il est néanmoins clair que **la Directive « Habitats » et la Convention de « Ramsar » présentent le même objectif de gestion écologiquement rationnelle et ne sont pas opposées, loin de là, au développement économique.**

II. 5. CLEFS D'INTERVENTION

Les clefs d'intervention synthétisent le processus de mise en œuvre de la conservation sur le site d'un point de vue pratique. Cet aspect concret de gestion de l'espace représente le cœur de l'application de la Directive 92/43 sur le site. Apporter une réponse aux trois grandes questions suivantes permet de cerner en quoi consiste le cadre et les motivations des interventions qui seront décrites en aval :

- comment se fait le lien entre la théorie de la conservation et sa mise en œuvre ?
- quelles sont les grandes lignes du schéma décisionnel ?
- quelles sont les stratégies d'intervention privilégiées ?

II.5. 1. CONTACT

Il a été vu précédemment que l'inventaire des habitats ne peut être considéré comme exhaustif. En conséquence, le contact de nouveaux habitats est à rechercher sur le site : il constitue la première étape.

Ce contact, qu'il soit effectué dans le cadre d'un programme scientifique défini d'inventaire ou soit le simple fait du hasard, doit respecter la propriété privée et être transparent vis-à-vis du propriétaire concerné. Ensuite, cette information sera transmise à la structure en charge de l'application de la Directive sur le site où elle sera centralisée en respectant un code de confidentialité particulier qui protégera à la fois le milieu et la propriété.

Ce n'est qu'une fois que ces phases de contact sont respectées que l'on peut s'intéresser au devenir de cet habitat.

II.5. 2. LOGIQUE DE D'INTERVENTION

Il n'existe évidemment pas de schéma ultime résolvant de manière simple tous les cas de figure qui peuvent se présenter sur le site. Le schéma suivant se borne donc à présenter les grandes alternatives qui pourraient s'offrir à partir du contact et reprend certaines notions abordées précédemment.

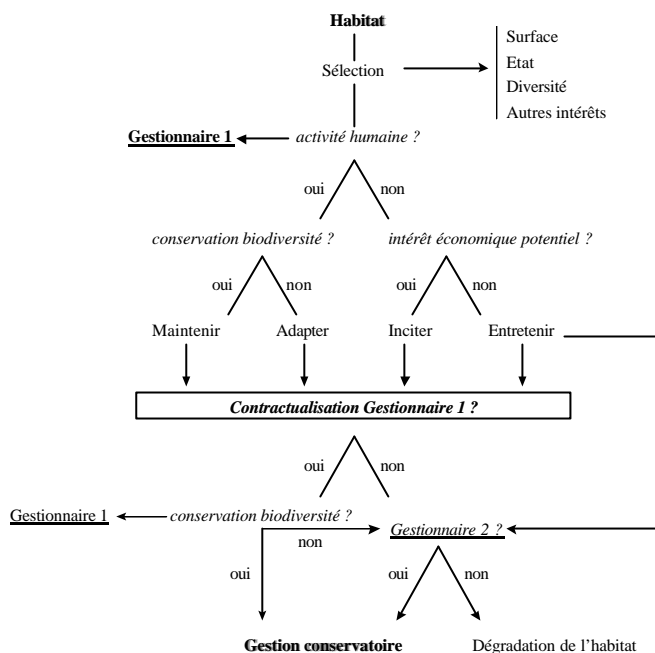


Schéma 2 : Présentation de logiques d'intervention

Ce schéma met en évidence que le chemin qui va de l'habitat à une gestion adaptée passe par la coopération du gestionnaire «traditionnel ou gestionnaire 1» ; le recours à un autre gestionnaire, échappant aux motivations classiques de production ou de loisir par exemple, devrait être exceptionnel.

II.5.3. STRATÉGIES D'INTERVENTION

L'intervention se situe au centre d'une trilogie d'acteurs en interrelation :

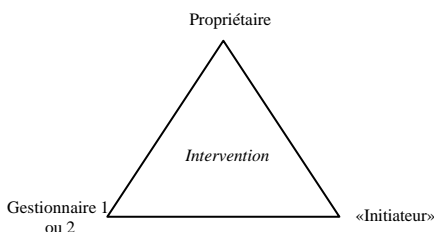


Schéma 3 : Position de l'intervention

A noter que « l'initiateur » est l'acteur en charge de l'application de la Directive 92/43.

Les stratégies d'intervention sont à aborder sous deux principaux angles : celui du foncier et celui de la gestion du milieu.

II.5.3.1. Gestion du foncier

La gestion du foncier a pour objectif d'acquérir la maîtrise d'usage sur la surface où se trouve l'habitat ; elle concerne ici uniquement le propriétaire et l'ayant droit, notamment les titulaires d'un bail agricole, piscicole ou de chasse. Plusieurs stratégies sont disponibles pour atteindre cet objectif mais il est possible de définir dès à présent celles qui seront employées sur le site et dans quelle mesure :

- dans l'esprit d'un développement durable, la stratégie d'acquisition ne paraît pas être la plus judicieuse et sera donc limitée sur le site à des cas exceptionnels,

- la location peut constituer une stratégie plus intéressante, en particulier pour des habitats présentant un intérêt économique comme l'étang, pour des habitats ponctuels comme des gîtes de chauves-souris ou encore dans le cas d'habitats à très faible surface et fort enjeux,
- plus souple à de nombreux aspects, c'est le système de la convention qui semble le plus à même de répondre aux objectifs de conservation sur le site, en particulier en cas de convention de longue durée (10 ans ou plus),
- enfin, des stratégies innovantes, comme les servitudes conventionnelles par exemple, très employées dans d'autres pays pour la conservation du milieu naturel, méritent au moins d'être envisagées et étudiées plus en avant.

II.5.3. 2. Gestion du milieu

Comme dans le cas précédent, de nombreuses possibilités sont offertes mais, ici, le choix stratégique peut être résumé à deux grandes options :

- la gestion du milieu naturel s'effectue grâce au potentiel existant, constitué des exploitants et propriétaires,
- un gestionnaire spécifique, comme une entreprise spécialisée dans le génie écologique ou encore le PNR de la Brenne, intervient sur le milieu.

Ces deux alternatives ne sont certes pas exclusives mais complémentaires. Cependant, **il est choisi de privilégier autant que possible le potentiel existant, humain et technique, pour la mise en œuvre de la conservation** ; le potentiel spécifique se limitera à des actions ponctuelles de restauration, à la gestion de milieux particulièrement sensibles nécessitant un matériel ou une expérience spécifique, ou viendra appuyer, en cas de besoin, la gestion de l'exploitant. Cette démarche présente de nombreux avantages, dont celui d'associer des systèmes de production à un objectif de conservation de la nature.

D'une manière générale, la conservation repose sur les agriculteurs, exploitants piscicoles et autres gestionnaires de l'espace, ce qui induit la nécessité d'un appui technique développé où des spécialistes de la gestion du milieu naturel pourront apporter leur concours technique. Cette présence sur le terrain constitue un gage de réussite et permet une adaptation maximale à la réalité du terrain.

Reste à trouver l'équilibre entre une gestion globale, peu applicable, et une gestion au cas par cas, attrayante mais difficile à encadrer et à évaluer.

PARTIE D : PROPOSITIONS D' ACTIONS SUR LE SITE

Les actions constituent l'aboutissement opérationnel de la démarche. On distingue globalement 7 grands types d'actions différents à mettre en place qui se déclinent en 45 mesures.

Ces mesures sont encore pour la plupart à l'état de projets où seul l'objet et les acteurs sont définis à ce stade.

Une fois validées dans leur principe, ces mesures seront mises en oeuvre dans leur cadre respectif en fonction des ressources financières disponibles.

Il faut garder à l'esprit que le fil conducteur de ces actions est bien sûr d'assurer au final le maintien de la biodiversité, mais elles doivent aussi témoigner de l'engagement local en ce sens. Ainsi, indépendamment de l'objectif, les actions doivent présenter une trace formalisée justifiant la mise en application effective de la Directive 92/43 sur le site.

Voici la liste thématique des 45 mesures présentées en détail dans les pages suivantes :

I. Connaître !

- Mesure 1 : Inventaire entomologique
- Mesure 2 : Inventaire communal du patrimoine naturel (IPN)
- Mesure 3 : Étude de la biologie et du comportement de la Cistude
- Mesure 4 : Inventaires ponctuels d'espèces
- Mesure 5 : Inventaire et cartographie des habitats
- Mesure 6 : Recherche spécifique de certaines espèces ou de certains habitats naturels
- Mesure 7 : Inventaire des habitats forestiers
- Mesure 8 : Étude des communautés à hydrophytes
- Mesure 9 : Étude de l'évolution globale des milieux naturels du site

II. Informer !

- Mesure 10 : Programme de sensibilisation des propriétaires et exploitants
- Mesure 11 : Initiation des scolaires à la notion de gestion conservatoire
- Mesure 12 : Programmes de sensibilisation/formation des visiteurs
- Mesure 13 : Promotion du site
- Mesure 14 : Information sur les initiatives de préservation du patrimoine naturel sur le site
- Mesure 15 : Communication sur le terrain
- Mesure 16 : Programme de formation des techniciens à la conservation des habitats
- Mesure 17 : Prise en compte de la biodiversité dans les formations techniques existantes

III. Maîtriser !

- Mesure 18 : Conventions
- Mesure 19 : Location
- Mesure 20 : Acquisition
- Mesure 21 : Étude de l'opportunité de nouveaux outils pour la préservation de la nature

IV. Préserver !

- Mesure 22 : Mise en cohérence des politiques publiques
- Mesure 23 : Comité de suivi et d'évaluation
- Mesure 24 : Mise à jour des us et coutumes concernant la gestion de l'eau
- Mesure 25 : Campagne coordonnée de limitation du Ragondin et rat musqué
- Mesure 26 : Information sur l'impact néfaste des tortues de Floride
- Mesure 31 : Étude et faisabilité d'un agrainage raisonné
- Mesure 32 : Charte de vocation forestière des sols
- Mesure 33 : Suppression et lutte contre les décharges sauvages

V. Gérer !

- Mesure 30 : Définition de préconisations de gestion
- Mesure 31 : Opération locale « pisciculture-environnement » (OLPE)
- Mesure 32 : Prise en compte des problématiques de conservation à l'OLAE « prairie naturelle »
- Mesure 33 : Convention de base de sauvegarde
- Mesure 34 : Convention de travaux
- Mesure 35 : Convention de gestion
- Mesure 36 : Structure de gestion des habitats (pastorale et mécanique + conseil)
- Mesure 37 : Convention d'entretien des allées de chasse
- Mesure 38 : Définition et faisabilité de mesures sylvo-environnementales
- Mesure 39 : Prise en compte des objectifs de conservation dans les planifications forestières
- Mesure 40 : Valorisation économique de la brande

VI. Expérimenter !

- Mesure 41 : Renforcement de certaines espèces et création d'habitats
- Mesure 42 : Gestion/restauration de buttons

Mesure 43 : Gestion d'habitats par des bénévoles

VII. Autres actions

Mesure 44 : Étude de l'éco-certification de produits locaux

Mesure 45 : Créations d'emplois

I. CONNAÎTRE !

I. 1. POURSUITE DES PROGRAMMES D'ÉTUDES EN COURS

Plusieurs programmes de longue durée sont actuellement en cours en Grande Brenne. Ces programmes d'amélioration des connaissances sont à poursuivre en les recadrant au besoin géographiquement ou suivant les problématiques de conservation [cf. Article 18]. D'une manière générale, l'ensemble des mesures d'inventaire reste soumis à l'accord des propriétaires et exploitants, ceux-ci ayant droit d'accès aux informations recueillies.

Mesure 1 : Inventaire entomologique

♦ **Objet**

Depuis 1994, un inventaire est effectué sur le territoire du Parc. Son objectif est principalement d'établir la liste des insectes présents et de définir les espèces présentant un intérêt patrimonial, mais aussi, secondairement, d'évaluer la richesse des différents milieux naturels et de permettre un suivi dans le temps à partir d'un inventaire de référence.

- ♦ **Forme** : piégeage aléatoire, étude plus fine sur les biotopes potentielles des espèces de l'Annexe II.
- ♦ **Acteurs** : PNRB, Association de l'Entomologie tourangelle et ligérienne.
- ♦ **Financement** : ME
- ♦ **Mise en place** : en cours.
- ♦ **Durée** : supérieure à 5 ans

Mesure 2 : Inventaire communal du patrimoine naturel (IPN)

♦ **Objet**

L'inventaire du patrimoine naturel s'effectue sur le site depuis 3 ans, à raison de 2 communes par an, chez les propriétaires volontaires. Axé principalement sur la végétation, il permet l'identification de tous les habitats naturels et, dans une moindre mesure, des habitats de certaines espèces. L'inventaire doit donc être proposé à tous les propriétaires situés sur le site.

Les informations précédemment recueillies lors de l'inventaire sont classées confidentielles et n'ont pas été utilisées jusqu'à ce jour. Afin de permettre une utilisation rationnelle des données et, notamment, leur intégration dans le processus Natura 2000, un nouveau code de déontologie devrait être défini et soumis à l'approbation des propriétaires.

- ♦ **Forme** : prospection de terrain, synthèse cartographique, diffusion d'un rapport auprès des propriétaires volontaires.
- ♦ **Acteurs** : Parc naturel régional de la Brenne.
- ♦ **Financement** : Ministère de l'Environnement, LIFE éventuellement.
- ♦ **Mise en place** : en cours.
- ♦ **Durée** : inventaire de tout ou partie des communes du site.

Mesure 3 : Étude de la biologie et du comportement de la Cistude

♦ **Objet**

Analyse de la dynamique de la population en relation avec la dynamique intrinsèque de l'espèce et étude de l'influence de différents modes de gestion des milieux sur les populations.

- ♦ **Acteurs** : MNHN.
- ♦ **Financement** : variable.
- ♦ **Mise en place** : en cours depuis plusieurs années.
- ♦ **Durée** : supérieure à 5 ans.

Mesure 4 : Inventaires ponctuels d'espèces

♦ **Objet**

Des inventaires ponctuels sont effectués pour certains ordres, familles ou espèces comme les chauves-souris, les batraciens, etc. Ces inventaires, bien que non systématiques permettent de mettre à jour des données et d'évaluer la présence de certaines espèces. Ils sont complétés par les observations occasionnelles.

- ♦ **Forme** : observations, prospections de terrain.
- ♦ **Acteurs** : naturalistes, IN (base de données départementale des observations d'espèces depuis plus de 10 ans).
- ♦ **Financement** :
- ♦ **Mise en place** : en cours.
- ♦ **Durée** : permanente.

I. 2. INVENTAIRES COMPLÉMENTAIRES

L'inventaire des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire constitue une base brute qu'il convient d'affiner dans bien des cas afin notamment :

- de permettre les interventions les plus adaptées sur le terrain,
- de relativiser l'importance des différents habitats.

Mesure 5 : Inventaire et cartographie des habitats

♦ **Objet**

Cette mesure présente trois aspects différents mais indissociables :

→ la mise à jour des données : l'observation de certaines espèces remonte à plusieurs années et nécessite d'être rafraîchie à une fréquence variable selon l'espèce,

→ la cartographie des habitats d'espèces : l'inventaire des espèces inscrites à l'Annexe II de la Directive 92/43 se limite pour l'instant aux observations de ces espèces et non de leur biotope. A partir des données recueillies et mises à jour, la délimitation et la cartographie de la plupart des habitats d'espèces doivent être effectués. En particulier, on s'attachera tout particulièrement aux espèces facilement localisables comme les papillons et les amphibiens aux habitats très vulnérables, où une délimitation s'avère pertinente,

→ l'affinage de la cartographie des habitats naturels : actuellement constitués de polygones représentant des entités cartographiques, ces habitats doivent être plus finement délimités.

Le travail déjà réalisé dans la cartographie Natura 2000 rend cette tâche envisageable à l'échelle du site.

- ♦ **Forme** : prospection de terrain chez les propriétaires volontaires, base de données et cartographie informatique.
- ♦ **Acteurs** : PNRB, IN, scientifiques (définition des habitats), naturalistes (observations d'espèces).
- ♦ **Financement** :
- ♦ **Mise en place** : 1998 (cette mesure est à coordonner avec la mesure 2.)
- ♦ **Durée** : indéterminée.

Mesure 6 : Recherche spécifique de certaines espèces ou de certains habitats naturels

♦ **Objet**

Les espèces ou habitats naturels rares à très rares sur le site doivent bénéficier d'une recherche spécifique de leur localisation, en particulier ceux pouvant échapper aux autres inventaires ou études en cours ou à venir comme l'IPN.

Il s'agit en particulier des espèces dites « à redécouvrir » (Loutre, Vison, Graphodère à 2 lignes, Ache rampante ou Faux-cresson de Thore, etc.) mais aussi d'espèces ou de milieux difficiles à observer comme les libellules, les mares temporaires méditerranéennes ou encore les milieux tourbeux.

- ♦ **Forme** : prospection de terrain chez les propriétaires volontaires.
- ♦ **Acteurs** : PNRB, IN.
- ♦ **Financement** :
- ♦ **Mise en place** : moyen terme.
- ♦ **Durée** : indéterminée.

Mesure 7 : Inventaire des habitats forestiers

♦ **Objet**

De par sa gestion, la forêt est le théâtre d'études et d'inventaires réguliers effectués par des techniciens permettant l'identification et la délimitation des habitats forestiers, en particulier les habitats naturels. On distingue deux approches possibles : d'une part l'inventaire des habitats dans le cadre normal de la gestion forestière (ex: renouvellement de PSG⁶), d'autre part la réalisation d'inventaires spécifiques pour les habitats à forte priorité d'intervention (chênaie à Chêne tauzin et forêt alluviale résiduelle).

♦ **Forme** : prospection de terrain chez les propriétaires forestiers volontaires, cartographie dans le cadre d'une convention.

♦ **Acteurs** : CRPF, CA.

♦ **Financement** :

♦ **Mise en place** : moyen terme.

♦ **Durée** : supérieure à 5 ans.

I. 3. RÉALISATION D'ÉTUDES COMPLÉMENTAIRES

Pour certaines espèces, une connaissance approfondie de leur écologie et des menaces qui pèsent sur elles sont nécessaires afin de pouvoir assurer leur préservation.

Mesure 8 : Étude des communautés à hydrophytes

♦ **Objet**

Les relations entre le milieu naturel et les systèmes d'exploitation locaux sont peu connues. Cette étude permettra de cerner un peu mieux ces relations et, ainsi, de définir plus précisément les préconisations de gestion adaptées au milieu « étang ».

De par l'importance du site dans la répartition nationale de la Caldésie à feuilles de Parnassie et le faible niveau des connaissances sur son écologie, cette espèce devra bénéficier d'une attention particulière, en particulier au niveau des recherches sur son auto-écologie.

♦ **Forme** : bibliographie, prospections de terrain, analyses d'eau et de sol, suivi, etc. (thèse)

♦ **Acteurs** : PNRB, MNHN.

♦ **Financement** :

♦ **Mise en place** : en cours.

♦ **Durée** : 3 ans.

Mesure 9 : Étude de l'évolution globale des milieux naturels du site

♦ **Objet**

Afin de permettre un suivi de l'évolution des milieux à l'échelle du site, le renouvellement de l'opération CORINE Land Cover affinée au 1/25000 constitue une mesure incontournable. Bénéficiant déjà d'une première expérience, ce renouvellement devrait nécessiter des moyens et un temps de réalisation moindres, tout en permettant de tracer une évolution à partir d'un état de référence déjà réalisé.

À noter que cette mesure s'inscrit parfaitement dans le cadre national de « l'Observatoire des zones humides ».

♦ **Forme** : traitement d'image satellite, prospection de terrain, cartographie informatisée.

♦ **Acteurs** : PNRB, IFEN.

♦ **Financement** :

♦ **Mise en place** : 2004 puis tous les 10 ans.

♦ **Durée** : 1 à 2 ans.

⁶ NB : Le Plan simple de gestion est un document confidentiel qui ne peut être diffusé sans l'autorisation du propriétaire

II. INFORMER !

II. 1. SENSIBILISATION

La sensibilisation des acteurs constitue une condition nécessaire à la mise en œuvre d'un processus de préservation et, probablement, son seul moteur durable.

Mesure 10 : Programme de sensibilisation des propriétaires et exploitants

♦ **Objet**

A partir du constat selon lequel les propriétaires et exploitants ne possèdent souvent qu'une connaissance partielle de la richesse de leur patrimoine naturel, il est essentiel de leur faire connaître l'intérêt et les enjeux de certains milieux ou espèces, ainsi que les moyens de les préserver.

Cette démarche a pour ambition de faire évoluer le regard que porte en général les ruraux sur la nature en les informant de la valeur que présente tel ou tel milieu ou espèce. Cette valeur reste, bien sûr, liée à l'intérêt que lui porte au final la personne concernée ; cependant, comment un propriétaire pourrait-il avoir l'idée que, préserver cette espèce de trèfle qui pousse dans sa mare peut présenter un intérêt quelconque, si il ignore qu'il possède peut-être l'une des 10 stations se trouvant en Brenne d'une espèce rare en France ?

Si l'assurance d'un résultat positif ne peut être donnée, il reste qu'un vide doit être comblé et que des témoignages locaux de propriétaires, suite à l'IPN par exemple, sur l'intérêt de cette démarche permettent d'afficher un certain optimisme.

- ♦ **Forme** : contacts personnalisés sur le terrain, conférences, visites, expositions, brochures
- ♦ **Acteurs** : cibles (propriétaires, exploitants), formateurs selon leur domaine de spécialité.
- ♦ **Financement** :
- ♦ **Mise en place** : court terme.
- ♦ **Durée** : permanente.

Mesure 11 : Initiation des scolaires à la notion de gestion conservatoire

♦ **Objet**

Dans le même esprit que la mesure précédente, il est certain que, comme bien d'autres choses, plus la sensibilisation est effectuée de manière précoce et pendant longtemps, meilleurs seront les résultats. Ainsi, il paraît logique de débiter un programme de découverte de la nature dès les classes primaires afin de faire connaître aux enfants la richesse et la diversité du monde végétal et animal, mais aussi sa vulnérabilité, les actions qui sont entreprises pour le préserver et les initier à la notion de développement durable.

Cette mesure s'intègre et doit soutenir le programme « éducation à l'environnement » mis en place fin 1997 sur quatre écoles pilotes et qui s'étendra, à terme, à tout le territoire du Parc.

- ♦ **Forme** : interventions dans les écoles, sorties sur le terrain, travaux en classe.
- ♦ **Acteurs** : formateurs selon leur domaine de spécialité, éducation nationale.
- ♦ **Financement** : LEADER II, État, PNRB.
- ♦ **Mise en place** : en cours.
- ♦ **Durée** : indéterminée.

Mesure 12 : Programmes de sensibilisation/formation des visiteurs

♦ **Objet**

Si la richesse du patrimoine naturel est en général bien décrite localement, sa sensibilité et les mesures de gestion conservatoire ne sont pas assez présentées. Ainsi, pour les personnes amenées à visiter le site, certaines notions relatives à Natura 2000 et la préservation cohérente du milieu naturel doivent pouvoir être diffusées en s'appuyant sur les exemples locaux, véritables témoignages de réussite.

De même, un code de bonne conduite à l'exemple de ceux déjà édités dans d'autres Parcs et indiquant les actions à accomplir pour conserver le milieu naturel, constitue une double assurance de sensibilisation et de préservation.

L'intérêt est donc multiple : sensibiliser à la richesse du milieu naturel, à ses enjeux, au processus administratif européen, aux interventions techniques, etc.

- ♦ Forme : expositions permanentes, brochures, visites, exposés, code de « bonne conduite », affiches.
- ♦ Acteurs : cibles (touristes, scolaires étudiants), formateurs selon leur domaine de spécialité.
- ♦ Financement : LEADER II, LIFE.
- ♦ Mise en place : en cours pour le « code », court à moyen terme pour les autres aspects.
- ♦ Durée : permanente.

II. 2. COMMUNICATION

Les lacunes en communication sur Natura 2000 ont fortement pénalisé la mise en place de l'opération : communiquer localement sur le site, ses enjeux et la mise en place d'une politique de conservation dans le cadre de la Directive « Habitats » est une priorité.

Mesure 13 : Promotion du site

♦ **Objet**

Promouvoir le site et sa labellisation potentielle en ZSC est le premier maillon d'une chaîne visant à positiver la démarche Natura 2000 en valorisant la conciliation du patrimoine naturel et de l'activité humaine.

La diffusion de la reconnaissance du site à l'échelle européenne doit s'effectuer tout d'abord localement, aussi bien dans les rouages politiques que sur l'exploitation ou la propriété, mais aussi de manière ciblée du département à l'international.

L'aspect promotionnel, vitrine du travail réalisé en concertation locale, doit donc aussi bien concerner les acteurs directement impliqués que des personnes étrangères et extérieures au cadre de l'application de la Directive 92/43.

- ♦ Forme : plaquette
- ♦ Acteurs : PNRB, RN Chérine, propriétaires, exploitants, collectivités, administration.
- ♦ Financement : LIFE, ME, PNRB, AE.
- ♦ Mise en place : réalisée (cf. Annexe 13), diffusion 1998.
- ♦ Durée : 1 à 3 ans.

Mesure 14 : Information sur les initiatives de préservation du patrimoine naturel sur le site

♦ **Objet**

Afin que l'application de la Directive « Habitats » se poursuive dans la plus grande transparence, le lien doit être conservé ou établi localement entre tous les acteurs.

Ce lien a pour objectif l'information mais aussi le débat sur Natura 2000, il doit donc permettre aussi bien l'expression de données scientifiques ou techniques, d'exemples de réalisations ou d'opérations locales, que d'opinions contradictoires sur la conservation de la nature en général. L'information circulera ainsi indépendamment des circuits habituels et sera donc un reflet global des différentes positions disponibles pour tous.

A noter qu'une information doit aussi pouvoir être apportée sur les procédures intégrées ou parallèles à Natura 2000 (LIFE, OLAE, Ramsar, etc.) par ce même support.

- ♦ Forme : bulletin trimestriel ou semestriel.
- ♦ Acteurs : tous acteurs locaux.
- ♦ Financement :
- ♦ Mise en place : 1998.
- ♦ Durée : indéterminée.

Mesure 15 : Communication sur le terrain

♦ **Objet**

Un manque de communication certain est parfois avancé entre le Parc naturel régional de la Brenne et les exploitants ou propriétaires. Souvent regretté par ces derniers, il est clair que cette absence de contact sur le terrain nuit à toute démarche constructive allant vers une préservation de la nature.

Dans le cas de contractualisations, il apparaît donc nécessaire, comme cela a été fait dans le cadre des conventions LIFE, qu'un échange soit établi de manière régulière entre les acteurs afin de faire circuler au mieux l'information. De même, en amont de la contractualisation, la proposition de contrat ou convention doit pouvoir être effectuée lors d'entretiens individuels sur le terrain.

Enfin, le PNRB se doit aussi de promouvoir tout dialogue entre les gestionnaires de l'espace ((associatifs, professionnels, etc.).

- ♦ **Forme** : contacts personnalisés sur le terrain.
- ♦ **Acteurs** : contractualisants établis ou potentiels, gestionnaires de la nature, PNRB.
- ♦ **Financement** :
- ♦ **Mise en place** : court terme.
- ♦ **Durée** : permanente.

II. 3. FORMATION

Mesure 16 : Programme de formation des techniciens à la conservation des habitats

♦ **Objet**

Les techniciens peuvent être considérés comme les meilleurs vecteurs d'une information visant à la conservation d'habitats auprès des exploitants. Cette mesure consiste donc à apporter les connaissances théoriques et pratiques aux techniciens des différents secteurs d'activité, comme cela a été initié pour la forêt avec l'approche de la biodiversité.

- ♦ **Forme** : conférences, visites.
- ♦ **Acteurs** : cible (CRPF, CA, SEPIB, CFPA, FDCI, SEPB, etc.), formateurs selon leur domaine de spécialité
- ♦ **Financement** :
- ♦ **Mise en place** : court terme.
- ♦ **Durée** : permanente.

Mesure 17 : Prise en compte de la biodiversité dans les formations techniques existantes

♦ **Objet**

En poursuivant l'idée de la mesure 17, une réflexion doit s'engager afin d'évaluer dans les différents domaines les possibilités d'intégrer les problématiques de maintien de la biodiversité dans les programmes de formation technique le permettant.

D'une manière générale, il faut aussi considérer que l'appui technique actuel rencontre souvent les objectifs de conservation, comme le raisonnement des apports fertilisants par exemple : à ce titre, toute formation ou conseil technique allant dans ce sens doit être encouragé, de même que les programmes visant à la préservation de l'environnement en général, comme la mise aux normes des bâtiments d'élevage ou ferti-mieux par exemple.

- ♦ **Forme** : stages, cours, visites, conseils, etc.
- ♦ **Acteurs** : tous organismes techniques, tous exploitants.
- ♦ **Financement** :
- ♦ **Mise en place** : moyen terme
- ♦ **Durée** : permanente.

III. MAÎTRISER !

Mesure 18 : Conventions

♦ **Objet**

Les conventions constituent le fer de lance de l'application de la Directive « Habitats ». Signées au minimum par le propriétaire et/ou l'ayant droit selon les cas et une structure ayant une responsabilité dans la gestion de l'environnement, elles seront le plus souvent tripartite, incluant une structure administrative, en particulier lorsque des fonds seront alloués dans le cadre de Natura 2000.

La durée des conventions sera variable selon le niveau d'engagement des parties et le secteur d'activité concerné. De même, lorsque des fonds seront alloués aux propriétaires ou exploitants, il serait préférable de prévoir une revalorisation indexée si les contrats sont de longue durée.

- ♦ **Forme** : multiples.
- ♦ **Acteurs** : propriétaire, exploitant, PNRB, FDCI, IN, DDAF, DIREN, SDPA, CRPF, CA, FDCI, etc.
- ♦ **Financement** :
- ♦ **Mise en place** : court terme
- ♦ **Durée** : 2 à 10 ans

Mesure 19 : Location

♦ **Objet**

Dans quelques cas particuliers et exceptionnels, une location pourra être envisagée entre le propriétaire et une structure tiers. Hormis dans le cas d'une exploitation piscicole ou cynégétique, cette location sera le plus souvent d'un montant symbolique, aucun revenu n'étant tiré des surfaces louées.

- ♦ **Forme** : location.
- ♦ **Acteurs** : propriétaire, PNRB, etc.
- ♦ **Financement** :
- ♦ **Mise en place** : moyen terme
- ♦ **Durée** :

Mesure 20 : Acquisition

♦ **Objet**

L'acquisition de terrains par le CPNRC ou par d'autres structures est envisageable dans quelques rares cas, en fonction des opportunités, sachant que l'objet de Natura 2000 n'est pas l'achat. Il s'agit d'assurer la maîtrise totale du terrain à des fins conservatoires pour une longue durée.

- ♦ **Forme** : acquisition.
- ♦ **Acteurs** : RN Chérine, CPNRC ou collectivités.
- ♦ **Financement** : LIFE, ME, CR, CG (dans le cadre du conservatoire du patrimoine naturel).
- ♦ **Mise en place** : long terme.
- ♦ **Durée** : indéterminée.

Mesure 21 : Étude de l'opportunité de nouveaux outils pour la préservation de la nature

♦ **Objet**

Certains outils dont l'étude et la mise en place dépendent du niveau national peuvent s'avérer opportuns dans le cadre de l'application de la Directive 92/43 sur le site :

- les servitudes conventionnelles : le terme de « propriété privée » regroupe en fait un faisceau de droits attachés à un sol. Accepter une servitude revient pour un propriétaire à se séparer *volontairement* de l'un de ses droits contre une indemnisation. Le principal intérêt de ces servitudes tient au fait qu'elles constituent un engagement à long terme car inscrites aux hypothèques. Elles nécessitent cependant d'être étudiées plus en détail au niveau juridique,

- la fiscalité écologique : encore à l'état de projet, ce type de fiscalité devrait favoriser les propriétaires intégrant des considérations de sauvegarde du milieu naturel.

- ♦ Forme : étude juridique, fiscale (niveau national) et enquête sur le site (stage).
- ♦ Acteurs : propriétaires, communes, SDPA, SDPF, CA, PNRB, CPNRC, etc.
- ♦ Financement :
- ♦ Mise en place : moyen terme.
- ♦ Durée : 1 an.

IV. PRÉSERVER !

Mesure 22 : Mise en cohérence des politiques publiques

♦ Objet

L'engagement de l'État à assurer la conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire implique une nécessaire mise en cohérence de sa politique. Ainsi, toute attribution de fond entraînant ou pouvant entraîner une dégradation directe ou indirecte des habitats doit être supprimée et, au contraire, tout financement d'actions favorables à la conservation ou prenant celle-ci en compte doit être favorisé sur le site.

A titre d'exemple, l'attribution d'aides publiques pour une plantation ou mise en culture d'un habitat qui entraînerait sa disparition n'est pas cohérente avec les engagements nationaux.

- ♦ Forme : multiples (primes agricoles, prime au boisement, etc.)
- ♦ Acteurs : administrations.
- ♦ Financement : tous financements publics.
- ♦ Mise en place : après classement en ZSC.
- ♦ Durée : permanente.

IV. 1. AMÉNAGEMENTS

Par aménagement, on entend ici tout projet visant à améliorer un état existant dans un but donné en modifiant de manière significative le milieu naturel (ex: création de bassin dans une prairie, plantation, remembrement, etc.). L'objectif n'est pas de supprimer tout aménagement et de figer le site, mais de faire en sorte que le maximum de précautions soit pris pour assurer la sauvegarde des habitats.

Mesure 23 : Comité de suivi et d'évaluation

♦ Objet

Cette mesure illustre une démarche positive où les différents types de milieux sont pris en compte : elle s'intègre dans une volonté de gestion cohérente du territoire.

Considérant qu'il n'est pas possible ou trop rigide de formuler par avance la liste des aménagements potentiels sur le site, l'approche choisie consiste en l'évaluation au cas par cas de l'impact des grands projets d'aménagement sur la conservation des habitats (ex: remembrement, création d'étang ou de bassin, etc.).

Cette évaluation sera consultative puis transmise pour avis définitif au comité de pilotage puis à l'administration concernée pour décision. Néanmoins, elle nécessite la mise en place d'un système efficace de transmission des dossiers, de l'amont ou de l'aval vers le comité.

- ♦ Forme : émanation du comité de pilotage.
- ♦ Acteurs : tous.
- ♦ Financement : -
- ♦ Mise en place : moyen terme.
- ♦ Durée : indéterminée.

Mesure 24 : Mise à jour des us et coutumes concernant la gestion de l'eau

♦ **Objet**

Des modes de gestion de l'eau adaptés au mieux à l'exploitation piscicole sont à rechercher sur le site en concertation avec les différents acteurs.

- ♦ **Forme** : code des us et coutumes
- ♦ **Acteurs** : CA, administrations, SEPB, SEPIB, PNRB, exploitants, propriétaires, etc.
- ♦ **Financement** : -
- ♦ **Mise en place** : court terme.
- ♦ **Durée** : indéterminée.

IV. 2. LIMITATION DE CERTAINES ESPÈCES ANIMALES

Les espèces introduites sont souvent à l'origine de perturbations écologiques. Une fois le choix de conserver l'existant effectué, une lutte contre les espèces présentant un impact négatif doit être entreprise.

Mesure 25 : Campagne coordonnée de limitation du Ragondin et rat musqué

♦ **Objet**

Les dégâts occasionnés par le Ragondin et le Rat musqué sur le milieu naturel et sur l'activité piscicole, impose des interventions sur ces rongeurs à l'échelle du site.

Plusieurs structures peuvent coordonner cette opération.

- ♦ **Forme** :
 - prêt ou location de pièges aux propriétaires et exploitants,
 - mise en place et relevé des pièges par une ou plusieurs structures,
 - éventuellement, autorisation de tir lors de l'ouverture de la chasse au gibier d'eau.
- ♦ **Acteurs** : PNRB, Ateliers de la Brenne, FDCE, CA, GDMA, propriétaires, exploitants.
- ♦ **Financement** : état, collectivités, fédérations, particuliers.
- ♦ **Mise en place** : moyen terme.
- ♦ **Durée** : indéterminée.

Mesure 26 : Information sur l'impact néfaste des tortues de Floride

♦ **Objet**

Des études tendent à montrer qu'une compétition entre la tortue de Floride et la Cistude tourne au désavantage de celle-ci. En conséquence, compte tenu que la tortue de Floride est déjà présente sur le site et qu'elle pourrait même s'y reproduire, il est urgent de procéder à une information du public local sur l'impact d'un tel achat et de mettre en place un système de récupération pour les particuliers désireux de se débarrasser de ces animaux.

- ♦ **Forme** : affiches, tracts, lieux de stockage.
- ♦ **Acteurs** : IN, PNRB, RN Chérine, collectivités, Parc de la haute Touche, SHF, SPA.
- ♦ **Financement** :
- ♦ **Mise en place** : court terme.
- ♦ **Durée** : indéterminée.

IV. 3. CHASSE

La plupart des aménagements effectués pour la chasse sont favorables à la biodiversité, et réciproquement. Cependant, la pratique de l'agrainage présente une menace à évaluer.

Mesure 31 : Étude et faisabilité d'un agrainage raisonné

♦ **Objet**

Pratique discutée même au sein du monde de la chasse et source de surenchères, l'agrainage du gibier d'eau doit être raisonné sur le site en raison des risques qu'il entraîne directement ou indirectement sur les habitats naturels.

Il s'agit donc d'inciter les chasseurs à adapter leur agrainage afin que celui-ci :

- soit un complément alimentaire bénéficiant à toute la faune sauvage,
- ne soit pas utilisé comme piège pour le tir.

Il devrait donc s'effectuer sur des emplacements adéquats, pendant la période de fermeture de la chasse.

- ♦ **Forme** : étude, sensibilisation, convention.
- ♦ **Acteurs** : chasseurs, FDCI, ADCGE, administration.
- ♦ **Financement** : -
- ♦ **Mise en place** : court terme.
- ♦ **Durée** : indéterminée.

IV. 4. UTILISATION DES SOLS

Mesure 32 : Charte de vocation forestière des sols

♦ **Objet**

A partir du constat selon lequel les sols ne possèdent pas tous de bonnes potentialités pour la sylviculture, une évaluation concertée des différents types de sols ou, plus exactement, de stations forestières, par les forestiers, agriculteurs, chasseurs et naturalistes peut aboutir à la rédaction d'un document où seront indiqués clairement les intérêts de chaque type de station et les conclusions issues de la concertation. Ce document, engagement moral, servira essentiellement de consensus local et de cadre pour toute réflexion sur la sylviculture et l'environnement.

Une réflexion débutée en 1997 sur le catalogue des stations forestières regroupant agriculteurs, forestiers, chasseurs et naturalistes, pourrait constituer le premier pas de cette démarche.

- ♦ **Forme** : charte.
- ♦ **Acteurs** : CRPF, CA, ONF, PNRB, FDCI, ONC.
- ♦ **Financement** :
- ♦ **Mise en place** : moyen terme.
- ♦ **Durée** : 10 ans.

IV. 5. DÉCHETS

Mesure 33 : Suppression et lutte contre les décharges sauvages

♦ **Objet**

Afin d'éviter les risques de pollution, les nuisances visuelles, mais surtout afin de stopper une dynamique qui consiste de faire d'un terrain abandonné un lieu de dépôt de déchets potentiels, une lutte active doit être entreprise sur le site pour la résorption des décharges sauvages en commençant en priorité par les décharges qui concernent directement des habitats d'intérêt communautaire.

De plus, pour que ce nettoyage soit pérenne, des alternatives de stockage adaptées doivent être procurées avec, en particulier, la mise en place d'un réseau de décharge pour les matériaux inertes (classe 3), un réseau de déchetteries cantonal, de mini-déchetteries.

- ♦ **Forme** : sensibilisation, lieux de stockage alternatifs.
- ♦ **Acteurs** :
- ♦ **Financement** :
- ♦ **Mise en place** : long terme.
- ♦ **Durée** : indéterminée.

V. GÉRER !

Lorsqu'un habitat doit bénéficier d'une intervention pour le maintenir ou le restaurer dans un état de conservation favorable, il est nécessaire de disposer d'une palette de mesures suffisante pour répondre aux attentes des exploitants et propriétaires tout en assurant l'application de la Directive 92/43.

L'ensemble des actions proposées aux exploitants ou propriétaires comprend dans la plupart des cas une base commune :

- étude préalable du milieu afin d'évaluer le patrimoine naturel au sens large,
- adaptation des préconisations de gestion à la réalité du milieu,
- suivi scientifique de l'habitat mais aussi de sa gestion avec, si opportun, la tenue d'un carnet des interventions effectuées, comme prévu dans l'OLAE.

Dans tous les cas, les actions de gestion conservatoire doivent tenir compte au maximum de la flore et de la faune sauvage dans son ensemble.

Mesure 30 : Définition de préconisations de gestion

♦ **Objet**

Des préconisations de gestion adaptées au maintien des habitats doivent être établies dans chacun des grands secteurs d'activité que sont l'agriculture, la pisciculture et la sylviculture.

Ces préconisations, établies en concertation avec les connaissances actuelles disponibles et intégrant leurs incidences économiques, sont ensuite déclinées au sein de différents cadres. Elles s'appliqueront sur les habitats en fonction des opportunités financières et autres.

- ♦ **Forme** : préconisations techniques par secteur d'activité et habitat.
- ♦ **Acteurs** : techniciens, naturalistes, scientifiques regroupés en ateliers thématiques (cf. Annexe 14).
- ♦ **Financement** : -
- ♦ **Mise en place** : en cours (cf. Annexes 15-16-18).
- ♦ **Durée** : inférieure à 1 an pour la définition des bases.

Mesure 31 : Opération locale « pisciculture-environnement » (OLPE)

♦ **Objet**

Une OLPE constitue le moyen le plus finalisé et le plus sûr pour la conservation des habitats de l'entité de gestion « étang » où l'exploitant s'engage à mettre en oeuvre une gestion adaptée (cf. Annexe 15).

Faute de données scientifiques précises et définitives pour bâtir le cahier des charges, l'OLPE se limitera aux objectifs suivants :

- maintien de l'existant en terme de pratiques,
- proposition d'une alternative économiquement viable face aux évolutions probables du secteur,
- initiation concrète de la conservation dans le secteur piscicole.

La traduction quantifiée et l'application de l'intégralité des préconisations de gestion implique des contraintes pour l'exploitant volontaire et, donc, une nécessaire indemnisation.

La définition du cahier des charges s'inscrit dans la continuité de l'atelier « LIFE-Natura 2000 étang ». Celui-ci sera établi à l'aide des meilleures données disponibles actuellement et sera enrichi, à terme, des résultats d'études nationales ou locales qui seront effectuées en parallèle.

- ♦ **Forme** : cahier des charges :
 - intégration d'un tronc commun de préconisations hors intrant et ouvert sur l'avifaune,
 - un premier niveau d'indemnisation basé sur la limitation des intrants,
 - un second niveau basé sur l'absence d'intrants.
- ♦ **Acteurs** : exploitant piscicole à titre principal ou secondaire, SEPB, CA, DDAF, ADASEA, PNRB, LPO.
- ♦ **Financement** : FEOGA, État et autres collectivités publiques, etc.
- ♦ **Mise en place** : 1998-99.
- ♦ **Durée** : 5 ans.

Mesure 32 : Prise en compte des problématiques de conservation à l'OLAE « prairie naturelle »

♦ **Objet**

Compte tenu du renouvellement de l'OLAE « prairie », de ses enjeux, de ses objectifs souvent communs avec l'application de la Directive 92/43 et de sa précédente réussite, la mise en place d'une autre OLAE pour la conservation des habitats n'est pas jugée pertinente. En conséquence, il est choisi, vu les latitudes d'application du cahier des charges retenu, de procéder à l'adaptation de celui-ci au cas par cas sur le terrain selon les habitats rencontrés (cf. Annexes 16 & 17).

A noter que la conservation des habitats s'adressera ici à ceux les plus liés à l'activité agricole, les terres abandonnées n'entrant pas dans ce cadre.

♦ **Forme : cahier des charges :**

- préconisation de gestion générales sur l'exploitation,
- niveau 1 et 2A : intégration des préconisations de gestion sur les parcelles contractualisées,
- niveau 2B : gestion active de certains habitats à forte priorité d'intervention.

♦ **Acteurs :** exploitants agricoles à titre principal ou secondaire, CA, DDAF, ADASEA, PNRB.

♦ **Financement :** FEOGA, État et autres collectivités publiques, etc.

♦ **Mise en place :** 1998.

♦ **Durée :** 5 ans.

Mesure 33 : Convention de base de sauvegarde

♦ **Objet**

Partant du principe que nombre d'exploitants appliquent déjà une gestion compatible avec le maintien des habitats, reste à formaliser la présence de ce type de gestion : l'objectif est donc, au travers d'un cadre très peu contraignant, de recenser les gestions susceptibles d'assurer la conservation du milieu naturel et de garantir une certaine pérennité.

En signant ce type de convention, l'exploitant ou le propriétaire s'engage à poursuivre les pratiques qu'il effectue classiquement sur ses terres ou son étang, pendant une durée assez courte et renouvelable, à condition bien sûr que ses pratiques soient jugées acceptables pour le maintien de la biodiversité. Il accepte en outre qu'un suivi scientifique de l'habitat soit effectué et que le conseil de spécialistes de la gestion du milieu naturel lui soit apporté en cas d'interventions particulière sur l'habitat.

Ce type de convention garantissant la qualité de la gestion mise en place par le propriétaire ou l'ayant droit pourrait s'inscrire dans le cadre de futures mesures agri-environnementales « systèmes » ou dans des « contrats territoriaux d'exploitation ». La convention constitue une reconnaissance de la bonne gestion du territoire et un premier échelon de la formalisation de la conservation des habitats d'intérêt communautaire sur le site.

♦ **Forme :** convention.

♦ **Acteurs :** tous exploitants, PNRB, CA, CRPF, FDCI, SEPB, SDPA, SDPF.

♦ **Financement :** -

♦ **Mise en place :** court terme.

♦ **Durée :** 2 ans renouvelables.

Mesure 34 : Convention de travaux

♦ **Objet**

Sachant que, d'une part certains travaux ou aménagements effectués sur des habitats indépendamment du cadre habituel de la gestion s'avèrent favorables ou nécessaires et que, d'autre part, des méthodes particulières adaptées à la conservation des habitats sont à rechercher, l'idée est ici de favoriser la réalisation de ce type d'interventions.

Ici, l'exploitant ou le propriétaire peut solliciter, en échange d'un suivi scientifique des habitats et du respect de quelques préconisations de gestion conservatoire, le financement ou la réalisation de certains travaux et interventions ou de certaines méthodes allant dans le sens des objectifs de conservation établis sur le site.

Ces travaux, comme l'ouverture de la une roselière pour la chasse par exemple, sont souvent favorables au gibier ou à la reproduction du poisson.

- ♦ Forme : convention.
- ♦ Acteurs : propriétaires, exploitants, entreprise spécialisée.
- ♦ Financement : LIFE, collectivités, AE.
- ♦ Mise en place : court terme.
- ♦ Durée : 5 à 10 ans selon financeur.

Mesure 35 : Convention de gestion

♦ Objet

Dans le cas de propriétaires dont les terres ou les étangs ont principalement une vocation cynégétique, paysagère ou de loisir, un contrat de gestion peut être proposé. Avec ce type de contrat, le propriétaire choisit de déléguer la gestion des habitats de sa propriété à une structure qui met en place des mesures adaptées, favorables à la conservation du milieu naturel.

A noter que, dans le cas d'une gestion d'étang, l'aspect économique doit être pris en compte et nécessite une réflexion particulière.

Cette mesure est la moins finalisée des mesures de gestion proposées ici ; en particulier, le cadre de sa mise en oeuvre et l'éventualité de la création d'une structure particulière reste à étudier.

- ♦ Forme : convention, location ?.
- ♦ Acteurs : propriétaires, structure de gestion.
- ♦ Financement : -
- ♦ Mise en place : court ou moyen terme.
- ♦ Durée : 5 ans minimum.

Mesure 36 : Structure de gestion des habitats (pastorale et mécanique + conseil)

♦ Objet

Suite à des demandes émanant de propriétaires, la mise en place d'une structure informelle pouvant apporter des conseils techniques personnalisés aux personnes en faisant la demande pour la gestion de leur propriété semble répondre à un besoin. De fonctionnement souple et léger, cette structure informelle est destinée à offrir une alternative pratique et ponctuelle adaptée à la préservation de l'environnement en général et des habitats d'intérêt communautaire en particulier.

En particulier, afin de permettre l'application en partie de la mesure 39, un potentiel de gestion pastoral doit être établi sur le site pour répondre aux demandes ponctuelles en complément d'autre type de gestion, ou pour assurer totalement la gestion sur certains types d'habitats ou milieux remarquables.

Les premiers essais de gestion pastorale chez des propriétaires privés sont encourageants, malgré une logistique parfois insuffisante.

Les efforts doivent donc être poursuivis en ce sens avec la création d'une structure adaptée, équipée, permettant la gestion adaptée du milieu par pâturage. La poursuite de l'utilisation de races menacées en voie d'extinction serait souhaitable et répondrait ainsi à un double objectif de gestion conservatoire et de sauvegarde d'un patrimoine génétique.

A noter que cette mesure ne constitue qu'une alternative en cas d'impossibilité de gestion par les acteurs en place.

La centralisation de demandes s'effectuera au PNRB et les conseillers seront mobilisés en fonction des besoins et des opportunités financières.

- ♦ Forme :
- ♦ Acteurs : PNRB, LPO, ENF, Ateliers de la Brenne et autres selon leur domaine de spécialité.
- ♦ Financement : LIFE, etc.
- ♦ Mise en place : court terme.
- ♦ Durée : indéterminée.

Mesure 37 : Convention d'entretien des allées de chasse

♦ **Objet**

Les allées de chasse dans les landes sont un important vecteur de diversification du milieu, permettant l'expression d'une flore particulière et la circulation de la faune. Cette mesure a pour objectif d'assurer le maintien de ces allées et, plus encore, d'établir un code d'entretien basé sur des techniques et un calendrier favorables.

- ♦ **Forme** : sensibilisation, convention ou charte
- ♦ **Acteurs** : étude (FDCI, ONC, SDPA, PNRB, LPO, IN), signataires (propriétaire, PNRB, FDCI).
- ♦ **Financement** :
- ♦ **Mise en place** : moyen terme.
- ♦ **Durée** : indéterminée.

Mesure 38 : Définition et faisabilité de mesures sylvo-environnementales

♦ **Objet**

La mise en application des préconisations de gestion pour les habitats forestiers (cf. Annexe 18) répond à une problématique similaire à celle des secteurs agricoles ou piscicoles. Cependant, il n'existe pas à ce jour de cadre en application du type sylvo-environnemental qui couple cahier des charges et indemnisation : une étude visant à définir l'opportunité de ce type de mesure sur le site est donc à mettre en place.

- ♦ **Forme** : étude (stage) suivant l'avancée du dossier au niveau national.
- ♦ **Acteurs** : CRPF, SDPF, SERF, IDF, CA, DDAF, PNRB.
- ♦ **Financement** :
- ♦ **Mise en place** : moyen terme.
- ♦ **Durée** : 1 an.

Mesure 39 : Prise en compte des objectifs de conservation dans les planifications forestières

♦ **Objet**

La gestion sylvicole est encadrée à différents niveaux par des documents cadres : une intégration des objectifs de conservation dans ces différents documents est à rechercher.

Au niveau local en particulier, plusieurs milliers d'hectares de forêt sur le site possèdent un plan simple de gestion. Il est donc logique de s'appuyer en priorité sur ces documents pour appliquer dans la mesure du possible les préconisations de gestion définies en concertation.

Dans le cas de contraintes et manques à gagner, une indemnisation devra être prévue (ex : Mesure n°38).

- ♦ **Forme** : ORF-ORP-PSG.
- ♦ **Acteurs** : CRPF, SERF, DRAF, DDAF, DIREN.
- ♦ **Financement** :
- ♦ **Mise en place** : court terme.
- ♦ **Durée** : indéterminée.

Mesure 40 : Valorisation économique de la brande

♦ **Objet**

Compte tenu de la fréquence des brandes sur le site et la bonne connaissance de leur localisation, une gestion coordonnée de ce milieu, avec une valorisation économique sous la forme de palissades par exemple, est à envisager dans l'optique d'une gestion durable. Les revenus dégagés ici pourraient ainsi aider à compenser les coûts d'entretien d'autres habitats non productifs.

- ♦ **Forme** : étude, restauration des brandes, exploitation.
- ♦ **Acteurs** : propriétaires, PNRB, associations, entreprises spécialisées.
- ♦ **Financement** : LIFE.
- ♦ **Mise en place** : court terme.
- ♦ **Durée** : indéterminée.

VI. EXPÉRIMENTER !

Mesure 41 : Renforcement de certaines espèces et création d'habitats

♦ **Objet**

La réintroduction ou augmentation artificielle de populations peut être considéré comme un moyen pour maintenir celles-ci dans un état favorable de conservation. Cependant, ce type de mesure doit s'accompagner au préalable d'une étude quant aux opportunités et conséquences. [cf. Article 22, a.]. L'espèce concernée en priorité sur le site est la Marsilée à quatre feuilles.

Dans certains cas très rares, des tentatives de création d'habitat naturel peuvent être étudiées pour des habitats à forte priorité d'intervention, comme les mares temporaires par exemple.

- ♦ **Forme** : bibliographie, étude d'impact, travaux, transplantations, etc.
- ♦ **Acteurs** : PNRB, scientifiques, ateliers de la Brenne (travaux).
- ♦ **Financement** :
- ♦ **Mise en place** : long terme.
- ♦ **Durée** : plusieurs années.

Mesure 42 : Gestion/restauration de buttons

♦ **Objet**

Les buttons, une des originalités du site, sont dans un état de conservation variable. Dans le cas de buttons enrichis, différentes techniques peuvent être expérimentées sur un échantillon afin d'observer leur intérêt sur l'extension des groupements de dômes rocheux ou de pelouses sèches.

- ♦ **Forme** : échantillonnage, intervention, suivi scientifique.
- ♦ **Acteurs** : PNRB, Ateliers de la Brenne, IN.
- ♦ **Financement** : LIFE, CR (uniquement si acquisition).
- ♦ **Mise en place** : court terme.
- ♦ **Durée** : expérimentation (5 à 10 ans).

Mesure 43 : Gestion d'habitats par des bénévoles

♦ **Objet**

Le principe de la gestion d'un habitat dans le cadre scolaire est à retenir, conjuguant à la fois connaissance du milieu naturel et gestion conservatoire.

Ainsi, dans le cas de batraciens ou tritons, le « parrainage » de la mare où se trouve l'espèce est une action concrète, pédagogique, peu onéreuse et facile à mettre en place ; elle présente en plus l'avantage du suivi du milieu dans le temps et de son évolution au fil des saisons. Ce type de mesure s'adresse principalement à des classes primaires.

Au niveau du collège, la réhabilitation d'habitats naturels dégradés peut aussi être envisagée (ex : pelouses calcicoles).

Cette mesure doit être engagée dans le cadre des écoles pilotes pour l'éducation à l'environnement ou en parallèle.

- ♦ **Forme** : chantiers de jeunes, théorie en classe et entretien du milieu pour les scolaires, etc.
- ♦ **Acteurs** : formateurs (CPIE, PNRB, IN, LPO, éducation nationale, autres), cibles (scolaires, tous bénévoles).
- ♦ **Financement** :
- ♦ **Mise en place** : moyen terme.
- ♦ **Durée** : indéterminée.

VII. AUTRES ACTIONS

Mesure 44 : Étude de l'éco-certification de produits locaux

♦ **Objet**

Dans un contexte où, d'une part la qualité et la traçabilité des produits alimentaires ont revêtu une grande importance et, d'autre part, où les méthodes de productions sont de plus en plus prises en considération, il est clair que l'étude de l'écocertification de produits locaux se justifie totalement.

Ainsi, que ce soit au niveau de la production agricole ou piscicole, la valorisation de produits de qualité, réalisés dans des conditions durables et contribuant à la sauvegarde de la biodiversité est à rechercher.

Cette labellisation « Natura 2000 » doit ainsi être conçue comme un moyen de promotion d'un certain type de production et non comme la discréditation des autres méthodes.

- ♦ **Forme** : étude puis labellisation éventuelle, communication.
- ♦ **Acteurs** : PNRB, CA, SEPB, DDAF.
- ♦ **Financement** :
- ♦ **Mise en place** : long terme.
- ♦ **Durée** : indéterminée.

Mesure 45 : Créations d'emplois

♦ **Objet**

Que ce soit au niveau du suivi scientifique, de la gestion, de l'animation, de la coordination, du traitement des données, de la recherche de financement, il est clair qu'aucune structure n'est à même de mettre en oeuvre les mesures précédentes avec le personnel actuel, même en les répartissant.

Il faut donc dès à présent considérer que l'application de la Directive 92/43 nécessite la création d'emplois dans des cadres qui restent à définir, mais aussi la prolongation du personnel ayant acquis de l'expérience dans le cadre de contrats passés ou actuels.

- ♦ **Forme** : toutes.
- ♦ **Acteurs** : collectivités, associations.
- ♦ **Financement** : État, CG, UE, CR dans le cadre des emplois de proximité.
- ♦ **Mise en place** : (en cours pour agent éco-pastoral du PNRB).
- ♦ **Durée** : indéterminée.

VIII. SYNTHÈSES

VIII. 1. ACTIONS PAR SECTEUR ÉCONOMIQUE

Le tableau ci-dessous présente pour chaque mesure un certain nombre d'éléments :

- Secteurs économiques :

- la mesure concerne directement ou en totalité le secteur	
- la mesure concerne indirectement ou en partie le secteur	

- Intégration :
 - Charte du PNRB : la mesure figure directement ou indirectement dans la charte,
 - Autre : la mesure s'intègre dans la politique locale d'un organisme (ex : formation à la biodiversité organisée par le CRPF)

- Échéance : présente la mise en place souhaitée ou la priorité de la mesure

- en cours	
- court terme	
- moyen terme	
- long terme	

- Coût : première fourchette estimative du coût de la mesure sur une validité de 5 ans environ ; ce barème n'est donné qu'à titre indicatif à partir des données locales et ne constitue en aucun cas une évaluation finalisée.

- > 250 000 F	
- de 100 000 à 250 000 F	
- de 50 000 à 100 000 F	
- < 50 000 F	
- pas de coût spécifique	

Note : la mention « an » signifie un coût estimé annuel, « ? » signifie non évalué.

- Financement :

- assuré (ex : OLAE « prairie »)	
- possible (ex : Convention de gestion par LIFE)	
- à trouver	

	Mesures	Secteurs économiques					Intégration		Échéance	Coût	Financement
		Agriculture	Pisciculture	Sylviculture	Chasse	Tourisme	Charte PNRB	Autre			
1	Inventaire entomologique									an	
2	Inventaire communal du patrimoine naturel									an	
3	Étude de la biologie de la Cistude										
4	Inventaires ponctuels d'espèces									an	
5	Inventaire et cartographie des habitats									an	
6	Recherche spécifique de certaines espèces										
7	Inventaire des habitats forestiers									?	?
8	Étude des communautés à hydrophytes									an	
9	Étude de l'évolution globale des milieux										
10	Sensibilisation des propriétaires et exploitants									an	
11	Initiation des scolaires à l'environnement									an	
12	Sensibilisation des visiteurs									an	
13	Promotion du site										
14	Information locale sur le patrimoine naturel									an	
15	Communication sur le terrain									an	
16	Formation des techniciens à la conservation									an	
17	Intégration de la biodiversité dans les formations									?	?
18	Conventions									?	?
19	Location										
20	Acquisition										
21	Mise en place de nouveaux outils juridiques									?	?
22	Mise en cohérence des politiques publiques										
23	Comité de suivi et d'évaluation										
24	Mise à jour des us et coutumes (gestion eau)										
25	Limitation du Ragondin et Rat musqué									an	
26	Information sur la tortue de Floride										
27	Étude et faisabilité d'un agrainage raisonné										
28	Charte de vocation forestière des sols										
29	Suppression des décharges sauvages									an	
30	Définition de préconisations de gestion										
31	Opération locale pisciculture - environnement									an	
32	Prise en compte dans l'OLAE prairie									an	
33	Convention de base de sauvegarde									?	
34	Convention de travaux									an	
35	Convention de gestion									an	
36	Structure de gestion des habitats									an	
37	Convention d'entretien des allées de chasse										
38	Faisabilité de mesures sylvo-environnementales									?	?
39	Intégration des obj. de cons. en sylviculture										
40	Valorisation économique de la brande									an	
41	Renforcement de certaines espèces/habitats									?	

42	Gestion/restauration de buttons									an	
43	Gestion d'habitats par les bénévoles									an	
44	Étude de l'écocertification de produits locaux									?	?
45	Création d'emplois									?	?

Tableau 11 : Synthèse des actions par secteurs

VIII. 2. ACTIONS PAR HABITAT/ENTITÉ DE GESTION

	Mesures	Espèces								Habitats naturels						
		Plantes aquatiques	Libellules	Papillons	Coléoptères	Amphibiens	Reptiles	Rongeurs	Petits carnivores	Chauves-souris	Landes	Milieux tourbeux	Prairies/pelouses	Forêts	Buttons	Etangs
1	Inventaire entomologique															
2	Inventaire communal du patrimoine naturel															
3	Étude de la biologie de la Cistude															
4	Inventaires ponctuels d'espèces															
5	Inventaire et cartographie des habitats															
6	Recherche spécifique d'espèces/habitats															
7	Inventaire des habitats forestiers															
8	Étude des communautés à hydrophytes															
9	Étude de l'évolution globales des milieux															
10	Sensibilisation des propriétaires et exploitants															
11	Initiation des scolaires à l'environnement															
12	Sensibilisation des visiteurs															
13	Promotion du site															
14	Information locale sur le patrimoine naturel															
15	Communication sur le terrain															
16	Formation des techniciens à la conservation															
17	Intégration de la biodiversité dans les formations															
18	Conventions															
19	Location															
20	Acquisition															
21	Mise en place de nouveaux outils juridiques															
22	Mise en cohérence des politiques publiques															
23	Comité de suivi et d'évaluation															
24	Mise à jour des us et coutumes (gestion eau)															
25	Limitation du Ragondin et Rat musqué															
26	Information sur la tortue de Floride															
27	Étude et faisabilité d'un agrainage raisonné															
28	Charte de vocation forestière des sols															
29	Suppression des décharges sauvages															
30	Définition de préconisations de gestion															
31	Opération locale pisciculture - environnement															
32	Prise en compte dans l'OLAE prairie															
33	Convention de base de sauvegarde															
34	Convention de travaux															
35	Convention de gestion															
36	Structure de gestion des habitats															
37	Convention d'entretien des allées de chasse															
38	Faisabilité de mesures sylvo-environnementales															
39	Intégration des obj. de cons. en sylviculture															
40	Valorisation économique de la brande															
41	Renforcement de certaines espèces/habitats															
42	Gestion/restauration de buttons															
43	Gestion d'habitats par les bénévoles															
44	Étude de l'écocertification de produits locaux															
45	Création d'emplois															

Tableau 12 : Synthèse des habitats/espèces concernés par les actions

PARTIE E : MISE EN OEUVRE DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

La mise en œuvre du document d'objectifs « Grande Brenne » résultera de la désignation du site en ZSC.

Cependant, il est clair que, d'une part les potentialités de désignation conditionnent déjà un certain nombre de procédures, comme l'attribution de fonds LIFE et que cet état de fait va tendre à se développer dans l'avenir ; d'autre part, si les éléments rassemblés à ce stade ne sont pas exploités, la dynamique de concertation entre les différents acteurs instaurée lors de la réalisation du document d'objectifs va s'éteindre et sa relance au moment de la désignation n'en sera que plus laborieuse.

En conséquence, même si peu d'opportunités de financement sont définies à présent - d'autres s'ouvriront probablement dans les années à venir -, il est souhaitable d'entreprendre la mise en œuvre du document d'objectifs dès 1998, dans la mesure des possibilités financières.

I. ÉTAPES DE MISE EN OEUVRE

I. 1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE

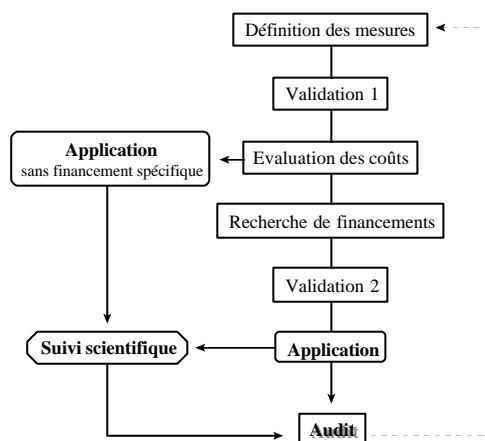


Schéma 4 : Processus d'application du document d'objectifs

Suite à une phase d'évaluation des coûts spécifiques à chaque mesure, les premières mesures ne mettant pas en jeu de financement spécifique ou pouvant être intégrées dans des programmes existants sur le site sont initiées, une phase de recherche des financements envisageables en amont d'une future désignation est abordée. Compte tenu du nombre, de la diversité des mesures proposées et de l'incertitude quant à leur volume de mise en œuvre sur le terrain, l'évaluation de l'enveloppe financière nécessaire, impossible à réaliser au préalable, s'affinera au cours du temps.

Ce n'est qu'une fois le budget prévisionnel établi et validé que l'ensemble des mesures retenues sera mis en œuvre. A noter que la phase de seconde validation pourra donner lieu à une définition de priorité dans l'application des mesures en fonction des opportunités financières.

Les deux phases de suivi scientifique en parallèle et d'audit de l'application de la Directive 92/43 au final, sont présentées en détail ci-dessous.

I. 2. SUIVI SCIENTIFIQUE

Dans un processus visant à maintenir dans un état de conservation favorable les habitats naturels et d'espèces d'intérêt communautaire, un suivi scientifique est indispensable afin de :

- noter l'évolution de l'état de conservation des habitats et espèces [cf. Article 11],
- évaluer l'impact des techniques utilisées et proposer des modifications si nécessaire,
- effectuer un bilan périodique de l'évolution du site.

I.2. 1. PRINCIPES DE LA MÉTHODE DE SUIVI

Compte tenu des caractéristiques du site et du type de conservation choisi, le suivi doit s'effectuer à deux niveaux distincts : celui du site et celui de l'habitat/espèce.

I.2.1. 1. Niveau du site

Que ce soit pour les habitats fréquents ou à conservation « dynamique », le suivi ne peut être envisagé dans le temps sur toutes les surfaces d'habitat recensées dans l'inventaire.

En conséquence, dans les critères utilisés ici la description analytique fine sera délaissée au profit d'une vision plus globale, statistique, à l'échelle du site.

A titre d'exemple, l'évolution des landes sèches pourra être approchée par leur surface en recouvrement sur le site, tandis que le suivi de la population de Cistude pourra consister en une observation périodique de la présence/absence de Cistudes sur un grand nombre d'étangs.

Ce type de suivi, propre à un site de grande superficie, constitue une démarche originale localement.

I.2.1. 2. Niveau de l'habitat

Cette approche comporte deux grands objectifs :

- évaluer l'état de conservation de l'habitat en se basant sur celle de ses attributs,
- évaluer la dynamique d'évolution de l'habitat et l'impact d'une gestion humaine éventuelle : la démarche et les protocoles utilisés seront ici similaires à ceux utilisés couramment dans le suivi et l'étude du milieu naturel (ex : comptages de population, cartographie de végétation, analyse phytosociologique, habitat témoin, etc.).

Le suivi au niveau de l'habitat s'effectue suivant deux axes distincts d'application :

- le suivi des habitats « statiques » à forte priorité : il doit être régulier et le plus systématique possible,
- le suivi d'un échantillon de tous les habitats présents sur le site, même ceux répondant à une évaluation au niveau du site.

I.2.1. 3. Fréquence du suivi

Le pas de temps du suivi dépendra bien sûr de l'échelle choisie : au niveau du site, il sera probablement de 5 à 10 ans et pourra correspondre avec l'évaluation globale de l'application de la Directive 92/43 sur le site

Au niveau de l'habitat, un suivi annuel serait souhaitable sur le plus grand nombre d'habitats et espèces possible mais, pratiquement, des moyens limités imposeront une sélection, en commençant par ceux à forte priorité d'intervention.

I.2. 2. MOYENS

Mettre en place un suivi portant sur plusieurs milliers d'hectares est une tâche particulièrement ardue qui nécessite des investissements humains et techniques conséquents.

Au niveau humain, même si le concours de spécialistes de la gestion du milieu naturel, naturalistes et scientifiques s'avère indispensable, il faut néanmoins rechercher la plus grande ouverture pour le personnel chargé des évaluations. Ainsi, l'évaluation des attributs des habitats doit reposer au maximum sur les acteurs de terrain. Cette coopération nécessite un minimum de formation préalable, ne serait-ce que pour étalonner les observations, mais paraît être une condition indéniable du succès de l'opération.

Au niveau matériel, outre une nécessaire centralisation des informations, probablement sur la base d'un système d'information géographique, et un équipement de base peu conséquent, ce sont les travaux du type Corine Land Cover qui peuvent constituer la clef de voûte du suivi, en particulier pour l'approche au niveau du site. Déjà réalisé en 1994-1995 sur la majeure partie du site, la typologie CLC affinée au 1/25000 constitue l'outil parfaitement adapté pour le suivi périodique, tous les 5 à 10 ans.

I. 3. PRINCIPES SUR L'AUDIT DE L'APPLICATION DE LA DIRECTIVE « HABITATS »

En partant du principe que, plus l'évaluation d'une opération est réfléchie en amont de son terme, plus cette évaluation est possible et pertinente, il est nécessaire dès à présent d'engager une réflexion sur la conception d'un audit régulier, probablement tous les 6 ans, de l'application de la Directive 92/43 sur le site.

Basées sur la méthodologie d'évaluation des MAE, les grandes lignes de l'audit pourraient être les suivantes :

- ❶ Détermination du niveau d'application
→ indices de réalisation comme le taux de contractualisation, les surfaces couvertes, etc.
- ❷ Détermination de l'impact sur le milieu naturel en général et les habitats en particulier
→ effets observés et potentiels sur la base de l'état initial et du suivi scientifique effectué
- ❸ Détermination de l'impact sur le développement local
→ effets sur les systèmes de production, sur l'économie et le contexte socio-économique local
- ❹ Bilan et mise en évidence des principaux facteurs explicatifs du résultat
- ❺ Redéfinition du cadre d'évaluation

II. RÔLE DES ACTEURS

II. 1. COMITÉ DE PILOTAGE

Représentatif au niveau local de tous les acteurs concernés par la mise en place du réseau Natura 2000, le comité de pilotage est la structure consultative la plus adaptée à l'accompagnement et à la validation des démarches entreprises et à entreprendre.

En conséquence, **le comité LIFE-Natura 2000 doit poursuivre sa mission d'organe principal de dialogue local jusqu'à la désignation du site en ZSC et après celle-ci.**

Compte tenu de l'existence d'enveloppes de référence susceptibles d'être désignées et proches de la Grande Brenne, il est proposé que ce comité s'intitule Comité Natura 2000 « Brenne », prenant ainsi sous sa coupe les sites géographiquement peu éloignés.

Le comité Natura 2000 Brenne aura pour principaux rôles l'examen et la validation des orientations proposées.

Compte tenu des relations étroites qui lient les procédures Ramsar et Natura 2000, il est cohérent que ce comité continue d'assumer le rôle de suivi de ces reconnaissances internationales et européennes de la Brenne. Un fonctionnement structuré de manière efficace reste à étudier.

Un comité de suivi et d'évaluation des actions et projets est à mettre en place (cf. Mesure 27) : il s'agira d'un sous comité désigné par le comité de pilotage pour étudier des dossiers particuliers et les présenter ensuite au comité de pilotage. Sa composition sera arrêtée au cas par cas par le comité de pilotage selon les dossiers.

II. 2. PARC NATUREL RÉGIONAL DE LA BRENNNE

Pour des raisons identiques à celles qui ont permis au PNR d'être opérateur dans l'opération LIFE-Natura 2000, il paraît logique que **cette structure prenne le rôle de coordination locale de la mise en oeuvre du document d'objectifs**.

En parallèle de ce rôle de coordination, les fonctions d'animation locale des projets et de centralisation de l'information lui incombent de même.

A noter que le Conseil scientifique du Parc devrait tenir un rôle important au niveau du choix des orientations de conservation, de l'expertise scientifique et de la validation des résultats. De plus, l'Observatoire du Parc, outil de gestion et de traitement de l'information en cours de constitution, s'intègre parfaitement dans une optique de suivi et d'évaluation à moyen ou long terme.

II. 3. ADMINISTRATION

L'administration se doit d'être le garant de l'engagement national à assurer le maintien de la biodiversité. Ce rôle se traduit par la validation ultime des décisions au niveau préfectoral, mais aussi par une nécessaire implication à tous les niveaux, tant politique que scientifique. Ainsi, il est essentiel que la DIREN et la DDAF ou DDE participent aux différentes structures de mise en oeuvre afin de rappeler constamment la position de l'État, mais aussi de coordonner l'application de la Directive 92/43 au niveau départemental ou régional.

Enfin, l'administration possède un rôle principal concernant la gestion des financements publics.

II. 4. ATELIERS LIFE-NATURA 2000

Compte tenu de l'intérêt de la démarche de concertation au niveau technique entre différentes visions de la nature, il paraît important de pérenniser les ateliers (cf. Annexe 14) dans leur rôle de concertation et de moteur. Devant être renommés, il est proposé que ces ateliers prennent l'intitulé de « ateliers biodiversité », les trois thèmes étant conservés.

CONCLUSION

Déjà reconnu au plan national et international pour la qualité et la richesse de son patrimoine naturel, le site « Grande Brenne » présente de nombreux atouts pour être intégré au réseau européen cohérent Natura 2000.

Ainsi, outre l'aspect écologique, la démarche de partenariat entre les gestionnaires locaux du milieu naturel, entreprise avec succès depuis plusieurs années dans le cadre du Parc naturel régional de la Brenne, constitue une base significative pour la gestion concertée de ce territoire.

Établi en concertation avec tous les acteurs concernés, fruit de la confrontation de diverses expériences et sensibilités, l'élaboration de ce présent document constitue une nouvelle étape dans la recherche d'une conciliation entre l'activité humaine et la conservation de la nature.

Les résultats présentés indiquent clairement que cette conciliation existe déjà dans de nombreux cas sur le site et que son extension par le dialogue et le volontariat est des plus envisageables.

Issu d'une démarche expérimentale, le document d'objectifs sera soumis à plusieurs étapes d'harmonisation à différentes échelles : il ne doit donc pas être considéré comme définitif mais plutôt comme une nouvelle pierre à l'édifice de la gestion rationnelle du territoire, édifice dont le ciment reste la concertation.

La mise en œuvre est appelée à s'effectuer progressivement, dans la plus grande transparence, en fonction des opportunités.

Enfin, il faut souligner qu'indépendamment des réflexions sur les modalités d'application de la Directive « Habitats », la plupart des acteurs sont favorables au principe d'une conservation de la biodiversité, ainsi qu'en témoigne leur investissement dans l'élaboration de ce document.

Ce constat ouvre des perspectives très positives pour l'avenir, dans la mesure où une préservation optimale du patrimoine naturel n'est concevable dans le temps que grâce à une synergie entre tous les gestionnaires de l'espace.