



Document d'objectifs Site Natura 2000 FR 5300062 « Etang de Moulin neuf »

Version finale proposée
au comité de pilotage du
19 décembre 2006



Introduction

La directive habitats (92/43/CEE) du Conseil de l'Europe du 21 mai 1992 est un **outil européen** pour lutter contre la dégradation de certains habitats naturels et la disparition de certaines espèces animales et végétales sauvages. Ces derniers ont été listés dans la Directive et sont alors dits « **d'intérêt communautaire** » car devenus rares en Europe. La directive renferme cinq annexes :

- Annexe 1 : Liste des habitats d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (Z.S.C.)
- Annexe 2 : Liste des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation. L'annexe 2 est donc indirectement une liste d'habitats nécessaires à l'ensemble des fonctions biologiques des espèces désignées (reproduction, chasse, repos...). On parlera d'habitats d'espèces.

- Annexe 3 : Critères de sélection des sites susceptibles d'être identifiés comme sites d'importance communautaire et désignés comme zones spéciales de conservation
- Annexe 4 : Liste des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire nécessitant une protection stricte

- Annexe 5 : Liste des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

Pour l'ensemble de ces habitats et de ces espèces, le réseau Natura 2000 vise donc à :

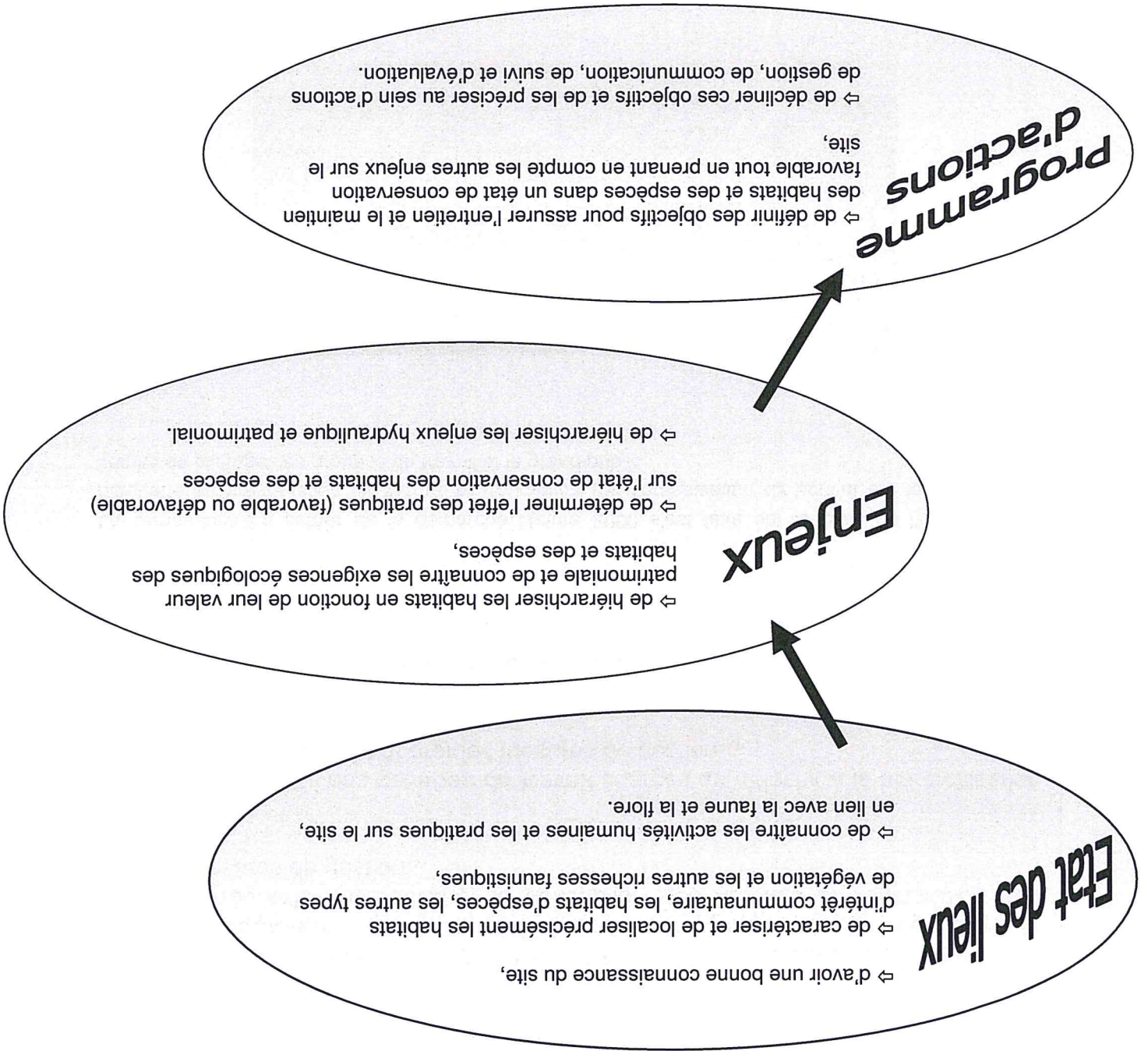
- En assurer le maintien ou le cas échéant le rétablissement dans un état de conservation favorable,
- Contribuer à la mise en œuvre d'un développement durable en cherchant à concilier les exigences écologiques des habitats et des espèces avec les exigences économiques, sociales et culturelles en prenant en compte les particularités régionales ou locales.

La transposition en droit français du texte européen s'est traduite en avril 2001 sous forme d'une **ordonnance** accompagnée de décrets d'application. La mise en œuvre de la démarche se déroule en trois étapes :

- ⇒ Recensement des sites qui rentrent dans les habitats et/ou des espèces d'intérêt communautaire et consultation locale,
- ⇒ Proposition des sites retenus à la Commission européenne,
- ⇒ Désignation des sites en Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C.) qui formeront le réseau Natura 2000. Pour chaque site est rédigé un **document d'Objectifs** (DOCOB).

Le site de l'étang du Moulin neuf rentre dans des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. C'est pour cette raison qu'il a été sélectionné et qu'il intégrera à terme le réseau européen Natura 2000 en tant que Z.S.C. Le document d'objectifs s'est donc concentré sur ces habitats et ces espèces d'intérêt communautaire mais vu la taille réduite du site et ses enjeux, le DOCOB prend également en compte les autres richesses patrimoniales et l'ensemble des problématiques et enjeux du site notamment piscicole et hydraulique.

Le **Document d'Objectifs** du site ci-après a ainsi pour ambitions :



Les instances d'élaboration et de validation du document d'objectifs, la communication autour de la démarche

- ✓ L'élaboration du document d'objectifs a été portée par l'opérateur local, la **Communauté de communes de Beg ar C'Hra**, propriétaire du site,
- ✓ Le Document d'objectifs a été réalisé techniquement par l'**Association pour la protection et la mise en valeur de la Vallée du Léguer...**

✓ avec la participation de **José DURFORT – Etudes botaniques et écologiques** - pour l'inventaire et la cartographie de la végétation, la cartographie hydraulique, la description des habitats et l'élaboration des mesures de gestion...


✓ avec l'appui des **groupes de travail** chargés de réfléchir à la hiérarchisation des enjeux et d'élaborer les mesures de gestion...

✓ et la validation du comité de pilotage.

La communication autour de la démarche Natura 2000 s'est faite par le biais de l'édition d'une plaquette de présentation du site et se poursuivra par l'organisation de sorties sur le site pour le comité de pilotage, les groupes de travail et le grand public.



Vue sur l'étang depuis l'observatoire
Photo AVL



Etat des lieux

Partie 1

1.1- Inventaires : description écologique et socio-économique

1.1.1. Le site de l'étang du Moulin neuf

1.1.1.1 - Localisation du site et de son bassin versant

Cf. Cartes 1.2 et 1.3 : Localisation du bassin versant

Cf. Carte 1.1 : Localisation du site

Le site de l'étang du Moulin neuf d'une surface de 45 ha se situe à l'extrême Ouest du département des Côtes d'Armor sur la commune de Plounérin. L'étendue d'eau est créée par une digue de 150 m barrant l'écoulement d'un ruisseau, le Yar et sur laquelle prennent place la route départementale 712 et la route nationale 12, voie express à 4 voies reliant Rennes à Brest

L'étang d'une surface de 13 ha a porté différents noms en fonction de l'époque : étang de Lesmoal, étang de bon voyage. Aujourd'hui le nom d'étang du Moulin neuf noté sur la carte IGN, semble être celui reconnu par tous.

Le Yar est un petit cours d'eau d'un longueur de 3,8 km en amont de l'exutoire de l'étang. Il draine un bassin versant de 10,4 km² s'étendant sur les communes de Plounérin et de Guerlesquin (département du Finistère) et culminant à 266 m au Ménez Kerver. Le Yar poursuit son cours en aval pour se jeter dans la Manche au niveau de la baie de St Michel en Grève.

1.1.1.2 - Le milieu physique

L'ensemble du bassin versant de l'étang repose sur roches granitiques : leucogranites de Croaz illès, de Loguivy et de Guerlesquin et granite porphyrique de Ponthou. Ce socle subi les influences d'un climat de type océanique caractérisé par :
des précipitations annuelles moyennes avoisinant les 950 mm réparties sur l'ensemble de l'année avec un maximum pour les mois de janvier et de décembre et un déficit hydrique en général d'avril à août,

Des températures douces avec janvier en mois le plus froid et juillet/aout en mois les plus chauds. L'amplitude thermique est peu marquée,

Une durée annuelle d'ensoleillement voisine de 1 830 heures en moyenne.

Les reliefs du bassin versant et du site sont très peu accentués avec des pentes douces.

Sous ces influences géologiques, géomorphologiques et climatiques, les sols qui se sont formés sont de type brun acide peu à moyennement profonds de texture limono-sableuse à sablo-limoneuse (source : carte des sols au 1/100000, 1987, Côtes d'Armor).

Le réseau hydrographique en amont de l'étang est peu dense avec seulement deux affluents se jetant dans le Yar. Une étude ainsi qu'une cartographie hydraulique sont en cours d'élaboration à partir de relevés effectués de l'été 2005 au printemps 2006 afin de comprendre les entrées et les sorties d'eau sur le site. Les résultats seront intégrés au document d'objectifs par la suite et serviront pour la définition des mesures de gestion.

1.1.1.3- L'histoire du site, une activité humaine présente depuis longtemps

L'étang, dont on ignore l'origine (il figure déjà sur la carte de Cassini datant d'environ 1750), alimentait au début du ^{XX}^{ème} siècle un moulin à farine, le moulin de Lesmoal ou moulin neuf, qui a été détruit par les travaux de modernisation de la route nationale menés dans les années soixante. Pour faire fonctionner le moulin, l'eau était stockée jusqu'en été puis la chute d'eau était utilisée durant l'automne et l'hiver à partir de la fin des moissons.

L'étang et le moulin existant avant 1789 (avant l'abolition de la féodalité), ils sont donc fondés en titre (droit d'usage de l'eau). La réglementation postérieure du droit d'eau semble n'avoir jamais aboutie malgré les demandes successives dont il a fait l'objet. En 1894, on note dans des décisions de justice que « le moulin à bîe de Lesmoal est antérieur à 1789 mais il n'a jamais fait l'objet d'aucune mesure administrative ». Au ¹⁹^{ème} siècle les différents sont fréquents entre les propriétaires successifs du Moulin et les propriétaires des terres riveraines de l'étang à propos de la hauteur d'eau. Une décision du conseil d'Etat de 1899 annonce à ce sujet « Les terres riveraines de Lesmoal sont, de temps immémorial et par la destination du père de famille, grevées d'une servitude au profit de l'usine ». Le moulin n'a pas à l'époque d'ouvrages régulateurs du niveau de l'eau (déversoir ou vannage de décharge) et les prairies riveraines de l'étang subissent des inondations fréquentes. Des recherches complémentaires sont nécessaires pour déterminer s'il y a eu une réglementation du droit d'eau au ²⁰^{ème} siècle.

L'étang était également utilisé au début du siècle par les habitants des environs comme réserve en eau pour alimenter les moteurs à vapeur des machines agricoles. Jusqu'à la fin des années 80, l'accès au public était autorisé par le propriétaire de l'étang. Le site était alors un lieu de détente pour la population et les estivants (promenade, pêche, baignade, organisation de manifestations...) et les parcelles périphériques de l'étang étaient pâturées par des bovins.

Le nouvel acquéreur en 1990 ferme le site au public sans y mener aucune gestion : abandon de la gestion de l'eau, fermeture des milieux en périphérie immédiate de l'étang. L'utilisation agricole des parcelles du site a toutefois été poursuivie jusqu'en observé, sur les photos aériennes de 1998, que 7 parcelles sur 13 aujourd'hui pâturées par les chevaux étaient fauchées y compris certaines zones de tourbières.

En 1995, le site est de nouveau mis en vente. La communauté de communes de Beg ar C'hra, consciente de sa richesse, en fait l'acquisition avec le soutien financier du Conseil général, de la commune de Plouër-in, de l'Europe et de la fédération départementale pour la pêche et la protection des milieux aquatiques.

1.1.1.4- Le fonctionnement de l'étang et la qualité de l'eau

Une étude très précise menée en 1996 et 1997 suite à l'achat du site par la communauté de communes a permis de montrer que l'étang joue un rôle majeur dans l'abattement des taux de nitrates sur le bassin versant du Yar par un phénomène de consommation probable des nitrates par les algues et les plantes aquatiques qui y croissent au printemps et en été. En effet les mesures effectuées ont permis de mettre en évidence les résultats suivants :

La qualité des eaux pour les nitrates est moyenne à l'amont du plan d'eau dans le Yar avec des teneurs en nitrates de l'ordre de 20 à 25 mg/L (ce qui est tout de même faible au regard des teneurs constatées fréquemment dans les cours d'eau bretons) sauf en conditions

pluviuses et hivernales où les ruissellements sont chargés en matière organique avec en conséquence une augmentation du taux de nitrates dans la rivière,

✓ Dans la queue de l'étang (Sud), la qualité d'eau pour les nitrates devient très bonne car il se produit une dénitrification naturelle (disparition des nitrates) d'importance variable selon les époques de l'année,

✓ Dans la tête du plan d'eau, au printemps et en été, l'eutrophisation est de moyenne importance et la consommation de nutriments est totale (tous les nitrates présents en amont de l'étang sont consommés dans le plan d'eau en été). En automne et en hiver par contre, il y a production de matière organique morte liée à la sénescence partielle des végétaux et du plancton et dégradation de la matière végétale et en conséquence l'apparition de nitrates,

✓ En aval du plan d'eau dans le Yar, on retrouve progressivement des teneurs en nitrates proches de celles de l'amont de l'étang.

En général, dans toutes les analyses menées, les teneurs en phosphates sont très faibles. Il est envisageable que le phosphore soit le facteur limitant de l'eutrophisation du plan d'eau. Ainsi grâce aux teneurs modérées en nitrates, et aux très faibles teneurs en phosphates, l'eutrophisation des eaux de l'étang liée à des apports anthropiques est modeste.

(Source : Etang du moulin neut à Plounerin – Diagnostic, gestion, aménagement – OUEST AMENAGEMENT – 1997).

Cette consommation de nitrates joue également un rôle important au niveau du bassin versant. En effet, en aval les étendues de grève de la baie de Lannion, au niveau de l'exutoire du Yar sont gravement affectées depuis plus d'une vingtaine d'années par de très importantes marées vertes, liées entre autre aux taux trop élevés de nitrates dans l'eau de la rivière. L'abaissement du taux de nitrates dans l'étang permet de limiter cet impact.

Les différents résultats obtenus en 1997, datant aujourd'hui de presque 10 ans, mériteraient probablement d'être vérifiés. En effet, l'étang est à un stade terminal d'envasement et les végétations aquatiques pionnières se sont considérablement développées (Communauté de prèles d'eau et de nénuphars) ce qui a probablement modifié le fonctionnement de l'étang.

En 1997, dans la même étude précédemment citée, il est conclu en effet que l'envasement de l'étang (du aux apports du Yar, à l'érosion des berges et aux productions biogènes internes) est déjà particulièrement avancé : l'épaisseur maximale des vases est de 260 cm et l'épaisseur moyenne sur l'ensemble de la surface de 70 cm avec un taux de sédimentation mesuré en 1996-1997 de 2 à 3 cm/an. La hauteur d'eau maximale était en 1997 de 115 cm au voisinage du centre de l'étang et en moyenne, sur toute la surface (excepté près des berges) elle était de 80 à 110 cm. Le fond de l'étang apparaît donc comme une cuvette très plate où le passage des zones végétalisées au secteur central d'eau libre n'est pas marqué par des variations importantes des hauteurs d'eau.

(Source : Etang du moulin neut à Plounerin – Diagnostic, gestion, aménagement – OUEST AMENAGEMENT – 1997).

On peut donc supposer aujourd'hui une hauteur moyenne de l'eau de l'ordre de 60 à 90 cm. Si les conditions de sédimentation reste les mêmes et qu'aucune intervention n'est menée, on peut envisager une **disparition complète de l'étang par envasement d'ici 24 à 36 ans**. Ces chiffres sont

un maximum car le développement accéléré des végétations aquatiques va entraîner une vitesse d'envasement de l'étang exponentielle et non pas linéaire.

Les marnages qui ont lieu actuellement, trop faibles, ne permettent pas de freiner le développement de la végétation et de permettre la minéralisation des sédiments donc d'enrayer l'envasement. Ainsi si l'étang n'est pas entretenu et se comble doucement, son rôle épurateur diminuera jusqu'à disparaître et les problèmes d'algues vertes risquent d'augmenter rapidement, avec les coûts induits de restauration du milieu.

1.1.1.5- Une richesse déjà reconnue

Le site est depuis longtemps connu des scientifiques pour la richesse de sa faune et de sa flore. D'importantes connaissances ont ainsi été accumulées en particulier sur la flore. L'étang a été recensé comme Zone d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIFFF) de type 1 n° 0039/0000 avec mention de sa valeur régionale et de la présence d'espèces protégées. La queue de l'étang (habitats de tourbières) a également été retenue à l'inventaire des tourbières de Bretagne comme d'intérêt régional. Le site figure enfin au schéma directeur des espaces naturels du département des Côtes d'Armor. Le site constitue enfin un indéniable intérêt paysager puisqu'il est visible depuis la voie express Rennes/Brest.

Cette richesse a été valorisée dans le cadre d'un contrat nature signé entre la Communauté de communes de Beg ar C'hra et la Région Bretagne avec la mise en place d'un plan d'actions sur la période 2001 et 2002. D'importants travaux sont mis en œuvre, ils sont cités et explicités au fur et à mesure du présent document.

1.1.2. Les richesses écologiques du site

1.1.2.1- Les habitats naturels présents sur le site

Méthodologie d'inventaire

Phases de terrain :

Les visites de terrain pour les besoins de la cartographie et des suivis de végétation ont été effectuées aux mois de juillet et d'août 2005. A partir de tirages papiers au 1/2000^{ème} des orthophotos vraies couleur, l'ensemble du site a été parcouru, et toutes les unités élémentaires de végétation reconnues. Après identification des habitats d'intérêt communautaire, des relevés phytosociologiques témoins ont été réalisés pour ces milieux, et parfois pour d'autres si cela s'avérait nécessaire. Des photographies numériques ont également été prises.

Bureau - Informatisation :

Après l'établissement d'une légende adéquate, un fichier de formes SIG a été construit par-dessus l'orthophoto, reproduisant toutes les unités individualisées sur la "minute" de terrain. La table attributive de ce fichier une fois renseignée avec le code de végétation propre à la carte (choix du cartographe), le site apparaît tel qu'il a été perçu, avec la légende choisie.

Les unités de végétations retenues (et reconnues) se basent principalement sur la codification européenne CORINE Biotopes et naturellement sur le "Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne Version EUR 15" et les Cahiers d'Habitats Natura 2000.

Caractérisation des habitats naturels d'intérêt communautaire inventoriés

Cf. Cartes 2.1 et 2.2 : Végétation et habitats d'intérêt communautaire

Les habitats d'intérêt communautaire identifiés sur le site sont les suivants :

Code EUR15	Intitulé (* : habitat prioritaire)	Surface occupée sur le site (m ²)
3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	330
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de <i>Hydrocharition</i>	5112
4020*	Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i> *	24524
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	32765
7110*	Tourbières hautes actives *	1316
7140	Tourbières de transition et tremblants	3327
9130	Hétraies neutroclines	15389
91D0*	Tourbières boisées *	940
⇒ 8 habitats d'intérêt communautaire dont 3 prioritaires 8,4 ha (19% de la surface du site) dont 2,7 ha (6%) prioritaires		

Un habitat d'intérêt communautaire peut parfois correspondre à plusieurs types de végétations. Le rapport entre les habitats d'intérêt communautaire et les types de végétation est le suivant :

Legende carte des habitats d'intérêt communautaire	Autre nom donné à l'habitat	Legende carte de végétation
Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses	Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des <i>Littorelletalia uniflorae</i>	⇒ Gazon de littorales
Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de <i>Hydrocharition</i>	Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes	⇒ Tapis de potamot flottant ⇒ Couverture de lentilles d'eau
Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i> *	Landes humides atlantiques à bruyères à 4 angles et ciliée ⇒ Lande humide dégradée ⇒ Lande tourbeuse à sphaignes	⇒ Lande humide atlantique à bruyères à 4 angles et ciliée ⇒ Lande tourbeuse à sphaignes
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols tourbeux ou argilo-limoneux		⇒ Prairie oligotrophe inondable à molinie et jonc diffus ⇒ Prairie tourbeuse à molinie
Tourbières hautes actives *		⇒ Groupement de tourbières à Narthécie
Tourbières de transition et tremblants		⇒ Radeau à trèfle d'eau et comaret
Hétraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	Hétraies-chênaies à Jacinthe des bois	⇒ Hétraie-chênaie neutrocline
Boulaies pubescentes tourbeuses de plaine		⇒ Boulaie tourbeuse

Tableaux 1 et 2 : Habitats d'intérêt communautaire identifiés sur le site

Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses

Code Natura 2000	3110
Habitat prioritaire	-

Description générale et dynamique de la végétation

⇒ La Littorelle est présente sur 2 stations, soit disséminée, soit en taches assez druses et compactes que ne pénètre que la Baldelle. Elle n'est sérieusement concurrencée qu'en haut de rive par les Eleocharis qu'elle pénètre toutefois assez bien. ⇒ Habitat stable au milieu de la zone amphibie, mais plus susceptible de disparaître à terme par la concurrence végétale et l'envasement organique et trop d'apports d'éléments nutritifs, tant dans la zone plus aquatique que les hauts de rives.

Répartition dans le site

Habitat seulement détecté en deux endroits sur les rives de l'étang : de part et d'autre du ponton de pêche partant de la digue, c'est le secteur principal, et ponctuellement sur la rive droite (Est) au niveau de la parcelle 38, où un petit accès à l'eau existe dans le rideau de saules.

Conditions stationnelles

⇒ en rive de faible pente, sur substrat acide, oligotrophe, sablo-graveleux, correspondant sans doute aux "hauts fonds rocheux" (secteurs très réduits, peu ou pas envasés) mentionnés dans l'étude de la sédimentation (Etang du Moulin neut, Diagnostic - Gestion - Aménagement OUEST-AMENAGEMENT 1997).

⇒ habitat amphibie avec un niveau d'eau obligatoirement variable ; eau normalement oligotrophe, mais probablement aujourd'hui un peu trop riche en nutriments.

⇒ bonne exposition à la lumière, sauf dans la station réduite de la rive Est, probablement trop ombragée.



Vue sur l'habitat
Photo José DURFORT

Espèces caractéristiques

- *Littorella uniflora* - Littorelle à une fleur
- *Baldella repens* [*Baldella ranunculoides* var. *repens*] - Baldelle rampante
- *Apium inundatum* - Ache inondée

Valeur écologique et biologique

Ce groupement est encore régulièrement rencontré sur d'assez nombreux plans d'eau en Bretagne. Il est assez rare ailleurs en France. La Littorelle est une espèce végétale protégée en France. Une plante compagne dans ce groupement, l'Ache inondée, sans être menacée, est généralement considérée comme intéressante et assez peu commune par les botanistes armoricains.

Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*

Code Natura 2000	3150
Habitat prioritaire	-

Description générale, écologie et dynamique de la végétation

⇨ Le groupement à Potamot nageant présente une assez forte densité de feuilles à la surface de l'eau, le myriophylle se présente en dessous, immergé et souvent couvert de particules de vases.

L'utriculaire peut éventuellement se trouver concentrée dans de micro-pièces d'eau au sein de formations rivaines, mais elle est généralement diffusée et souvent en position exondée.

Les couvertures de lentilles d'eau sont des formations denses avec peu d'autres plantes en mélange, elles sont toujours contenues par des formations aquatiques plus denses (entre ces végétations et la berge, dans les méandres de la rivière...).

⇨ L'évolution naturelle de ces milieux est le comblement, et une possible colonisation par les héliophytes. Compte tenu de la taille de l'étang, il s'opère en un point donné une succession spatiale des ceintures de végétation sur le long terme, dans le sens d'un atterrissement, sans intervention de l'homme.



Vue sur groupement à Potamot nageant
 Photo José DURFORT

Espèces caractéristiques

- *Potamogeton natans* - Potamot nageant
- *Myriophyllum alterniflorum* - Myriophylle à fleurs alternes
- *Lemna minor* - Petite lentille d'eau
- *Utricularia australis* - Utrriculaire négligé
- *Riccia fluitans*

Répartition dans le site

Sur le pourtour de la rive Est et le long de la digue de l'étang pour le groupement à Potamot et Myriophylle. A l'exutoire, dans la queue au niveau du débouché de la rivière, et disséminé dans tous les habitats aquatiques mésotrophes pour les lentilles d'eau (eaux stagnantes ou lentes). Dans tous les habitats inondables pour les utriculaires.

Conditions stationnelles

⇨ l'exposition à la lumière est généralement bonne, souvent forte, le réchauffement de l'eau peut être rapide et assez important. Les lentilles d'eau tiennent très bien sous les couverts ombragés.

⇨ la profondeur de l'eau est très variable pour tous les groupements, de 5-10 cm à plus de 80 cm, l'exondation est fréquente pour les végétaux flottants librement

⇨ fond vaseux généralement épais, très meuble sur plusieurs dizaines de centimètres.

Valeur écologique et biologique

L'intérêt écologique de ces groupements ne doit pas être considéré à leurs seuls niveaux, mais intégrer l'ensemble des formations aquatiques rivaines dans lesquelles ils s'imbriquent. Alors la biodiversité générale apparaît forte et intéressante, et la présence de cette végétation à un rôle majeur dans la chaîne alimentaire, en particulier pour les invertébrés aquatiques, l'avifaune nicheuse et hivernante, les mammifères semi-aquatiques.

Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix*

Code Natura 2000	4020
Habitat prioritaire	*

Description générale, écologie et dynamique de la végétation

⇒ La lande porte les Bruyères à 4 angles et ciliée, cette dernière pouvant être dominante ou quasi-nulle (dans le site elle se partage assez également avec *Erica tetralix* pour assurer la couverture en bruyères). C'est la présence d'*Erica tetralix* avec un recouvrement suffisant (supérieur ou égal à 2, voire 1 si d'autres plantes vasculaires ou bryophytes viennent en appui pour bien marquer l'humidité permanente), qui permet de la qualifier d'humide.

L'ajonc de Le Gall est généralement présent, sans dominer, sauf dans les secteurs âgés. La molinie peut marquer physionomiquement le tapis végétal, surtout s'il est entretenu (Nord de la parcelle 65). Mousses et sphaignes sont présentes à des degrés divers, elles sont abondantes et diversifiées dans la lande tourbeuse.

⇒ La dynamique est progressive, la lande abandonnée monte peu à peu et se ferme, et tend à se boisser par les bords par les feuillus (colonisation centripète), et de manière plus aléatoire par les pins. Ce phénomène est accentué par le fait que la lande est située dans des parcelles bocagères assez réduites.

Valeur écologique et biologique

Habitat d'intérêt communautaire prioritaire.
Valeur écologique forte à l'échelon régional et plus encore européen compte tenu des variations biogéographiques, le site de l'Etang du Moulin Neuf appartient au domaine de l'ajonc de Le Gall (basse-Bretagne) le plus sous l'influence océanique atlantique, qui est très peu étendu à l'échelle européenne.
La diversité floristique est assez grande compte tenu de la taille réduite des unités concernées.
Les parcelles en landes humide et tourbeuse n°37 et 65 accueillent plusieurs plantes à fort intérêt patrimonial (protégées ou menacées – Liste Rouge armoricaine) : Rossolis à feuilles intermédiaires sur de petites zones étrépees de la lande humide, Canche sétacé, Jonc rude.



Landes humide à Sphaignes Photo José DURFORT

Espèces caractéristiques

- *Erica ciliaris* – Bruyère ciliée
- *Erica tetralix* – Bruyère à 4 angles
- *Pedicularis sylvatica* – Pédiculaire des bois
- *Genista anglica* – Genêt d'Angleterre
- *Salix repens repens* – Saule rampant
- *Sphagnum tenellum*, *Sphagnum* gr. *capillifolium*, *Sphagnum denticulatum*, *Cladonia* s-g *Cladonia* - Sphaignes

Répartition dans le site

Les landes humides et tourbeuses les plus caractéristiques sont situées à l'Est du plan d'eau, sur les deux parcelles bocagères contiguës n° 37 et 65.
Une lande humide plus herbueuse (plus dominee par la molinie mais pourvue d'une quantité de bruyères suffisante) occupe le quart Nord-Ouest de la parcelle 303, à proximité de la tourbière, au Sud-Ouest du plan d'eau.
Des fragments de lande humide occupent la position topographique la plus élevée dans la série des ceintures végétales de l'étang sur les parcelles n° 22, 34 et 36.

Conditions stationnelles

⇒ topographie : pente très faible à nulle
⇒ sol : horizon supérieur minéral ou organique (para tourbeux à tourbeux)

Prairies à Molinia sur sols tourbeux ou Argilo-limoneux

Code Natura 2000	6410
Habitat prioritaire	-

Description générale, écologie et dynamique de la végétation

⇒ Prairies humides dérivant probablement d'anciennes landes humides ou tourbeuses "améliorées" par des pratiques culturales anciennes, sans doute lentement et sans apports extérieurs, ou bien modifiées à la longue par l'enrichissement des eaux de l'étang.

Quand elles sont entretenues, ces prairies sont souvent très diversifiées floristiquement. A l'abandon la molinie peut envahir à l'extrême la prairie. Dans le site, et sans être ici abandonnées (elles sont généralement pâturées et/ou fauchées extensivement) la molinie est presque toujours très présente.

A l'inverse certains faciès de la prairie oligotrophe peuvent être plus proches de la prairie à jonc acutiflore (si celui-ci est très présent et la molinie quasi-absente) c'est alors sur l'ensemble du cortège floristique qu'il faut se baser pour les déterminer. Une variante méso-hygrophile souvent caractérisée par l'abondance du nard raide (*Nardus stricta*) est aussi généralement intégrée à ces prairies.

Les variantes inondables sont plus ouvertes et marquées physiologiquement par le jonc diffus qui intertère plus, provenant de la ceinture de végétation voisine. En situation plus mésotrophe, le cortège floristique des plantes compagnes change sensiblement

⇒ La fauche contrecarre le boisement et l'évolution vers la mégaphorbiaie, le pâturage extensif aussi mais moins efficacement.

La lente eutrophisation des eaux et un niveau d'eau maintenu élevé dans l'étang ne peuvent que défavoriser cette moliniaie au profit de la jonchale inondable, de mégaphorbiaies, de roseillers, ou typhales

Conditions stationnelles

⇒ Sol : plus ou moins humide à tourbeux, acide
⇒ Topographie : terrain généralement plat



Prairie mésohygrophile
Photo José DURFORT

Espèces caractéristiques

- *Molinia caerulea* - Molinie bleue
- *Carum verticillatum* - Carum verticille
- *Juncus acutiflorus* - Jonc acutiflore
- *Carex panicea* - Lâche faux-panic
- *Carex nigra* - Lâche noire

Répartition dans le site

Cet habitat existe dans 2 secteurs principaux du site : dans l'angle Nord-Est de l'étang près de la rive droite sur l'aval, et dans l'angle opposé, au Sud-Ouest, derrière les ceintures régulièrement inondées de la rive gauche sur l'amont, enfin plus ponctuellement au sein des prairies humides du site qui ne sont pas en contact direct avec l'étang.

Valeur écologique et biologique

Les formations à molinie du site ne sont pas floristiquement très diversifiées. Elles peuvent toutefois porter des espèces végétales menacées comme la Potentille des marais ou l'Épilobe des marais observée les années passées. C'est aussi un espace de vie et de tranquillité important pour la faune. Avec le processus d'abandon de l'entretien des fonds de vallée (particulièrement la fauche avec exportation), et les transferts d'éléments fertilisants provenant des espaces agricoles adjacents, cet habitat est en forte régression en Bretagne.

Tourbières hautes actives

Code Natura 2000	7110
Habitat prioritaire	*

Description générale, écologie et dynamique de la végétation

⇒ Végétation relativement basse mais dense, marquée physionomiquement par la Molinie, la Narthécie et des coussinets de sphaignes hygrophiles, souvent embryvés. L'eau est généralement circulante du fait de la pente, même faible. Des ornières ou dépressions peuvent exister, souvent plus riches en espèces, parfois d'intérêt patrimonial. Les secteurs les plus mouillés portent alors souvent en plus la Linaigrette et des sphaignes plus hydrophiles (des sections *Subsecunda* et *Cuspidata*).

⇒ Formation végétale pouvant évoluer à plus ou moins long terme vers un bois tourbeux (s'il y a abandon complet de toutes formes de gestion, et surtout si les surfaces concernées sont faibles et dans un environnement forestier), ou une lande humide, avec arrêt de l'activité turfigène, assèchement et minéralisation de surface.

Valeur écologique et biologique

Les tourbières ont une grande valeur reconnue car il s'agit d'habitats abritant une faune (invertébrés) et une flore très spécifiques (en lien avec la tourbe, la forte acidité, le micro-climat stationnel, les plantes inféodées...). Les tourbières sont des espaces toujours menacés ayant subi de fortes régressions dans un passé récent en Bretagne et en Europe. Présence potentielle d'au moins une espèce végétale protégée : le Rossolis à feuilles rondes signalé dans le site (donnée ZNIEFF) mais non revu depuis au moins 10 ans. La Grassette du Portugal, autre plante carnivore menacée (inscrite sur la Liste Rouge Armoricaine) a été revue dans une ornière en haut de la tourbière.



Groupe à Narthécie

Photo José DURFORT

Espèces caractéristiques

- *Narthecium ossifragum* - Narthécie des marais, ou Ossifrage
- *Erica tetralix* - Bruyère à 4 angles
- *Eriophorum angustifolium* - Linaigrette à feuilles étroites
- sphaignes : *Sphagnum papillosum*, et sphaignes de la section *Acutifolia* (*S. subnitens*, *S. gr. capillifolium*)

Répartition dans le site

L'espace portant les groupements de tourbière de pente active bien caractérisés, est située sur le quart Sud-Ouest de la parcelle 303, dans l'enclos de pâturage n° 12. Il couvre environ 0,13 hectare.

Conditions stationnelles

⇒ Sol : l'épaisseur de l'horizon organique de ce groupement reste faible et difficilement évaluable, les Narthécies créant, comme souvent en masse, un amas racinaire fibreux et épais, générant peu de tourbe et reposant parfois directement sur l'horizon de gley. ⇒ Topographie : ce groupement ouvert de tourbière est dans une dépression très peu marquée et à pente faible. ⇒ Alimentation par des sources ou des résurgences de nappe.

Tourbières de transition et tremblants

Code Natura 2000	7140
Habitat prioritaire	-

Description générale et dynamique de la végétation

⇒ Radeau ou végétation aquatique sur vase très meuble (pouvant plus ou mois flotter au moins en hiver et au printemps sous l'influence de la lame d'eau sous jacente) avec les plantes caractéristiques suivantes : lâche terminée en bec, trèfle d'eau, et fréquemment la potentille des marais, la prêle des eaux,

Dans le site, il faut parfois noter la participation forte au groupement de *Carex vesicaria* et *Polygonum amphibium* qui influencent alors nettement la physionomie du groupement (exemple du relevé).

⇒ Dans la queue de l'étang, c'est le boisement naturel en saules qui serait l'évolution la plus probable, à moins d'une conquête par des hélophytes de milieux plus mésotrophes comme *Carex paniculata* qui reste toutefois cantonné dans le site, jusqu'à présent.

Valeur écologique et biologique
 Ce groupement est sans doute intéressant sur le bassin versant du Yar, où il est peut-être peu commun, mais il est encore assez régulièrement rencontré dans le Centre-Ouest Bretagne.
 Les plantes qui le caractérisent sont tout de même inscrites sur la liste rouge des plantes menacées armoricaines car c'est un habitat en régression sur ce territoire.



Tourbière de transition Photo José DURFORT

Espèces caractéristiques

- *Carex rostrata* - Lâche terminée en bec
- *Menyanthes trifoliata* - Menyanthe ou Trèfle d'eau
- *Potentilla palustris* - Potentille des marais ou Comaret

Répartition dans le site

Il s'agit principalement de la dernière unité de végétation ouverte située au plus profond de la queue de l'étang, avant la saulaie marécageuse. Lui sont associées deux radeaux à trèfle d'eau, purs, situés plus en avant au contact direct de l'étang.

Conditions stationnelles

A l'interface entre stades terrestres et aquatiques d'un même ensemble à caractère tourbeux à marécageux, sur un substrat très meuble à mouvant, complètement engorgé, avec présence possible d'eau libre.

Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum

Code Natura 2000	9130
Habitat prioritaire	-

Description générale, écologie et dynamique de la végétation

⇒ Cette hêtraie-chênaie neutrocline apparaît en taillis ancien, certains grands hêtres du bord de la route donnant l'impression de futaie par endroits. Les hêtres participent pour près de la moitié de la strate arborée et sont également bien présents dans la strate arbusive. La strate herbacée est bien couvrante et variée et constituée d'assez nombreuses espèces neutroclines.

La seule roche mère et les sols qui en découlent peuvent suffire à expliquer la présence de ce type de bois à cet endroit, bien qu'il soit surprenant de le constater dans ce site dont le fond environnant est plutôt acidiphile. Des conditions stationnelles et le "passé" forestier de la parcelle ont pu également jouer. L'humidité reste moyenne pour ce bois (situation mésophile).

Ce bois est une protection très intéressante pour le site vis-à-vis de la route, et un élément de diversification très appréciable, tant pour l'ensemble écologique constitué autour du site (diversité des biotopes) que pour le sentier de découverte. ⇒ Formation végétale stable à ce stade

Répartition dans le site

Dans le périmètre d'étude, seul le bois le plus important en bordure de la départementale D56, au Sud-Ouest du site, principalement sur la parcelle 304, a les caractéristiques d'une hêtraie-chênaie d'intérêt communautaire. Il couvre 1,5 ha environ.

Valeur écologique et biologique

Habitat forestier d'intérêt communautaire, relativement peu commun en Bretagne. Mais compte tenu de la surface concernée et du fait que c'est un habitat marginal dans la problématique du site, il n'y a pas de priorité particulière à lui donner.



Photo José DURFORT
Vue sur l'habitat

Espèces caractéristiques

- *Fagus sylvatica* – Hêtre
- *Quercus robur* - Chêne pédonculé
- *Corylus avellana* – Noisetier
- *Hyacinthoides non-scripta* - Jacinthe des bois
- *Stellaria holostea* - Stellaire holostée
- *Polygonatum multiflorum* - Scœu de Salomon
- *Oxalis acetosella* - Oxalide petite oseille
- *Eurhynchium striatum* - Eurhynchie striée: mousse

Conditions stationnelles

- ⇒ Topographie : pente quasi-nulle.
- ⇒ Sol : brun mésotrophe à brun acide
- ⇒ Roche-mère : Leucogranite de Guerlesquin

Boulaies pubescentes tourbeuses de plaine

Code Natura 2000	91D0
Habitat prioritaire	*

Description générale, écologie et dynamique de la végétation

⇒ Cette boulaie tourbeuse est entièrement dominée par des bouleaux pubescents peu élevés. Il n'y a pas vraiment de strate arbutive (un bouquet de saule roux existe au contact, mais n'a pas été inclus dans l'unité considérée). La Molinie domine au sol. Bien qu'un peu réduite, la strate muscinale est caractérisée, et majoritairement constituée de sphaignes, la sphaigne palustre tend à former de petits coussinets à la base des troncs, les autres sphaignes forment de petits tapis.

⇒ Habitat acidiphile à acidophile, oligotrophe et tourbeux, généralement de faible superficie, et dépendant fortement des espaces humides environnants en particulier ceux qui l'alimentent.

⇒ Cette petite boulaie est sans doute assez stable compte tenu de l'humidité permanente du sol tourbeux et de son positionnement sur sources ou résurgences de nappes, qui alimentent également la tourbière au contact. Elle peut à terme prendre plus d'extension au détriment des habitats tourbeux ouverts, également d'intérêt communautaire. Dans ce cas précis, cela n'est pas souhaitable, la tourbière ayant dans ce site une plus grande valeur biologique. L'évolution spontanée vers l'aulnaie marécageuse paraît peu probable pour l'unité considérée à moins de changements importants dans la qualité de l'eau d'alimentation.

Valeur écologique et biologique
Habitat rare en Bretagne. Les boulaies tourbeuses âgées et suffisamment étendues peuvent être particulièrement intéressantes pour leur diversité biologique (végétaux cryptogames, invertébrés) et receler des espèces peu communes, ce n'est toutefois pas le cas pour l'unité considérée, trop réduite.



Vue sur l'habitat Photo José DURFORT

Espèces caractéristiques

- *Betula pubescens* - Bouleau pubescent
- *Sphagnum palustre*
- *Sphagnum flexuosum*

Répartition dans le site

Une seule petite unité, intérieure à 1 are, possède les caractéristiques minimums pour être identifiée à cet habitat. Cette petite boulaie est située sur la parcelle 303, dans l'enclos de pâturage n°12, au Sud-Ouest de l'étang.

Conditions stationnelles

⇒ Sol : l'épaisseur de l'horizon tourbeux de la boulaie est de 25 cm environ.
⇒ Topographie : la boulaie est en marge de la dépression très peu marquée et à pente faible, qu'occupe également le groupement ouvert de tourbière situé immédiatement sur l'amont.

1.1.2.2- Les espèces végétales remarquables

Méthodologie d'inventaire

Une recherche exhaustive des plantes remarquables n'a pas été menée en 2005. La présentation sommaire qui suit est une synthèse des données sur les plantes remarquables, repérées depuis les dix dernières années sur le site de l'Etang du Moulin Neuf.

Cf. Carte 3.1 : Localisation des espèces végétales remarquables

☞ Les espèces végétales d'intérêt communautaire
Aucune espèce végétale d'intérêt communautaire n'est connue sur le site

☞ Les espèces végétales protégées

. **Dryopteris atlantique** - *Dryopteris aemula*

. **Rosolis à feuilles intermédiaires** - *Drosera intermedia*

. **Rosolis à feuilles rondes** - *Drosera rotundifolia*

. **Littorelle à une fleur** - *Littorella uniflora*

☞ Les espèces végétales menacées (Liste Rouge Armoricaine)

Annexe 1 :

. **Canche sétacée** - *Deschampsia setacea*

. **Jonc rude** - *Juncus squarrosus*

Annexe 2

. **Laiçhe en rostre** - *Carex rostrata*

. **Elatine à six étamines** - *Elatine hexandra*

. **Epilobe des marais** - *Epilobium palustre*

. **Gaillet faible** - *Galium debile*

. **Trèfle d'eau** - *Menyanthes trifoliata*

. **Narthécie ossifrage** - *Narthecium ossifragum*

. **Grassette du Portugal** - *Pinguicula lusitanica*

. **Potentille des marais** - *Potentilla palustris*

Présentation des espèces

✓ **LES ESPÈCES VÉGÉTALES PROTÉGÉES** : inscrites sur la liste des espèces végétales protégées au niveau national (arrêté du 20 janvier 1982, modifié par l'arrêté du 31 août 1995)

• Dryopteris atantique

Cette fougère protégée à distribution atlantique n'est connue que dans 6 départements français. Elle n'est que relativement fréquente par places dans le Finistère et le Nord du Cotentin et est bien moins commune dans les quatre autres départements dont les Côtes d'Armor. Elle se tient sur des substrats siliceux dans des biotopes ombragés à forte humidité atmosphérique.

Signalée pour la première fois dans le site cette année 2005, cette fougère se trouve de part et d'autre d'un fossé, le long du talus forestier qui sépare les parcelles n° 208 et 210. Il y a environ 6 pieds sur une vingtaine de mètres, en mélange avec *Dryopteris dilatata*.



Photo : AVL

• Rossolis à feuilles rondes

Plante carnivore caractéristique des tourbières acides à sphagnumes, le rossolis à feuilles rondes n'a apparemment plus été revu depuis près de 10 ans dans le site (non revu en 1996 - rapport Ouest-Aménagement). Sa présence, au moins potentielle sous la forme de graines dans la tourbe, reste toutefois très probable, aux alentours de la lande tourbeuse ou plus sûrement de la tourbière à Narthécies.



Photo : Janyly REJONY

• Rossolis intermédiaire

Plante carnivore caractéristique des tourbières acides à sphagnumes, souvent sur tourbe mise à nu, le rossolis intermédiaire a été revu en 2002 par Daniel PHILIPPON (in ERICA n° 17 : "lande tourbeuse au S-E de l'étang du Moulin-Neuf, abondant sur placette étrepée"). C'est bien ainsi qu'elle a été vue cette année 2005, dans la parcelle de lande humide n° 65, en 2 endroits distants d'une vingtaine de mètres. La plante ne semblait pas à son optimum écologique (beaucoup de pieds réduits et peu florifères) mais peut toutefois gagner en vigueur par la suite si les années de sécheresse ne se succèdent pas.



Photo : José DURFORT

• Littorelle à une fleur

Cette petite plantaginacée amphibie se trouve encore assez régulièrement en Bretagne sur les rives sablo-vaseuses régulièrement exondées des plans d'eau et étangs. L'espèce est toutefois en régression en France ce qui justifie son inscription à la liste des espèces protégées. Elle est présente en 2 points des rives de l'Etang du Moulin Neuf, elle caractérise également l'habitat naturel d'intérêt communautaire : « Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorella uniflora*) » [voir fiche] Comme son habitat, la Littorelle est menacée dans le site par l'eutrophisation des eaux et la concurrence des autres groupements végétaux.



Photo : José DURFORT

✓ LES ESPÈCES VÉGÉTALES MENACÉES :

Plantes rares et menacées sur l'ensemble du Massif armoricain :

- **Jonc rude** (ou Jonc squarreux), plante indicatrice des tourbières et landes tourbeuses oligotrophes. Un pied a été repéré dans la lande tourbeuse de la parcelle 37 en 2005. Les stations de cette plante ne sont pas très nombreuses et apparemment cantonnées dans l'Ouest du département.

- **Canche sétacée**, graminée des landes et marais tourbeux, rare et certainement en régression générale, au moins dans le Massif Armoricain, elle a été vue par Daniel PHILIPPON en 2002 (in ERICA n° 17 : "lande tourbeuse au Sud-Est de l'étang du Moulin-Neuf"), en 2 endroits dans les parcelles de landes humides (Comm. person.).

Plantes assez rares ou plus communes suivant les secteurs du Massif Armoricain considérés, souvent inondées ou caractéristiques d'habitats menacés, très souvent en régression :

- **Elatine à six étamines**, petite plante annuelle couchée, aux délicates fleurs blanc rosé, des rives exondées des plans d'eau, souvent sur substrat fin plus ou moins enrichi en matière organique. Elle pourrait, si elle était présente en quantité et en compagnie d'autres espèces annuelles (formant ainsi un "gazon" fin et ouvert), caractériser un autre habitat d'intérêt communautaire (3130-3). Ce n'est pas le cas sur le site. Elle a été vue dans le haut de rive du secteur principal à littorales, et est peut-être présente encore ponctuellement ailleurs sur les rives.

- Deux plantes de prés et prairies tourbeuses, ou acides-oligotrophes du bord des eaux : **Gaillet faible**, existe en quelques points des rives de l'étang, dans les secteurs bas à peine inondables (dans le groupement à *Carex nigra* par exemple). C'est un petit gaillet aux feuilles étroitement linéaires, revu en 2005, **Epilobe des marais**, non revu en 2005 (elle n'a pas été recherchée activement en 2005, mais doit être en régression dans le site ...), elle a été notée par Patrick PERON (SETUR) en 2001 dans deux relevés de transect (T1 et T3)

- Deux plantes de tourbières : **Narthécie des marais** (ou *Ossifrage*), plante indicatrice des tourbières par excellence (milieu d'intérêt communautaire prioritaires), **Grassette du Portugal**, plante insectivore à distribution atlantique, pionnière sur tourbe nue, a été revue dans une ornière sur le haut de la tourbière.

- **Laiche en rostre**, **Tréfle d'eau** (ou *Menyanthe*) et **Potentille des marais** : 3 plantes de fosses tourbeuses, bas-marais acides et bords d'étangs oligo à mésotrophes. Elles existent souvent en combinaison et sont localement abondantes dans le site. *Carex rostrata* ne constitue malgré tout plus une formation à part entière et cartographiable comme cela aurait pu être le cas.



Photo Janely REJONY
Potentille des marais



Photo Patrick BLONDEL
Fleur de Tréfle d'eau



Photo Janely REJONY
Laiche en rostre



Photo AVL
Narthécie des marais

1.1.2.3- Des habitats fréquentés par la Loure et les Chauves-souris, espèces animales d'intérêt communautaire.

Le site abrite deux espèces de mammifères d'intérêt communautaire : la Loure d'Europe et une espèce de chauves-souris. Natura 2000 vise à préserver les habitats de ces espèces sur le site. Pour le moment aucune étude n'a eu lieu sur ces espèces mammifères. Les observations effectuées sont le fait de bénévoles naturalistes ou de résultats de stages.

Présentation des espèces

La Loutre d'Europe

Lutra lutra

Code Natura 2000 : 1355



Comportement et présence sur le site

Plutôt solitaire, l'espèce, en dehors de ses périodes d'activité, se repose dans une cachette, abri naturel entre les pierres d'une berge, dans un fourré ou dans un enchevêtrement racinaire, toujours à proximité de l'eau. En activité, elle passe une grande partie de son temps dans l'eau. Sa reproduction est possible toute l'année.

Le comportement social est de type individualiste. Chaque loutre est cantonnée dans un territoire particulier situé à l'intérieur d'un domaine vital beaucoup plus vaste compris entre une dizaine de kilomètres de rivières pour les femelles et une cinquantaine pour les mâles. Ce domaine varie suivant la densité de proies et la qualité du milieu naturel. L'espèce marque son territoire à l'aide de son urine et de ses fientes que l'on nomme épreintes.

Sur le site de l'étang du Moulin neuf, la Loutre est couramment observée nageant et jouant, même en pleine journée. En 2005 ce sont trois individus qui ont été vus simultanément à plusieurs reprises, sans doute une femelle et ses deux petits.

Statuts

- ⇒ Annexes II et IV - directive Habitat
- ⇒ Annexe II - Convention de Berne
- ⇒ Annexe I - Convention de Washington
- ⇒ Intégralement protégée en France (loi du 10 juillet 1976)
- ⇒ Espèce « amenée par sa régression à un niveau critique des effectifs » d'après le livre rouge des espèces menacées en France
- ⇒ Espèce « en danger » en France d'après la liste rouge de l'UICN

Classe : Mammifères, Ordre : carnivores, Famille : Mustélidés

Description

Longueur totale du corps : 90 cm à 1,20 m dont 30 à 45 cm de queue
Poids : 6 à 12 kg pour le mâle, 4 à 8 kg pour la femelle

L'espèce est bien adaptée à la vie en milieu aquatique : fourrure dense, corps long et souple, pattes courtes terminées par des pieds semi-palmés, queue longue et puissante, tête aplatie. Son pelage est de couleur brunâtre à marron foncé, avec des zones grisâtres plus claires sous la gorge, la poitrine et le ventre. Les mâles sont corpulents, les femelles plus sveltes.

Régime alimentaire

Carnivore avec une prépondérance de poissons dans l'alimentation (de 50 à 90 % des proies) mais également des écrevisses ou des amphibiens, plus occasionnellement des petits mammifères, des oiseaux, des insectes... Une loutre adulte consomme de l'ordre d'1 kg de proies par jour et s'adapte facilement aux ressources alimentaires locales

Habitats fréquentés

Tous les milieux aquatiques du bord de l'étang et probablement les habitats humides et aquatiques en amont et en aval de l'étang sont fréquentés. Le passage de la Loutre est en effet possible à deux endroits : sous la digue par une banquette près du moins et par une buse. Les habitats adaptés pour le repos sont choisis en fonction de leur tranquillité.

Evolution des populations en France

Cette espèce a connu une diminution dramatique de ses populations dans la plupart des pays d'Europe au cours du siècle écoulé. Aujourd'hui, en Bretagne où elle a toujours subsisté, on observe un maintien de populations stables. L'espèce n'est pas sujette à des explosions démographiques.

Les chauves-souris

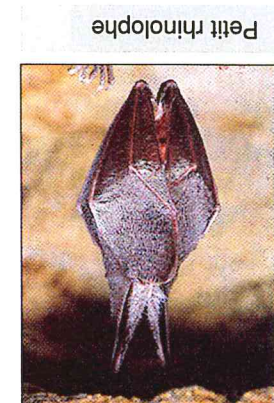


Longère à l'entrée du site
Photo AVL

Aucune étude n'a pour le moment été menée sur le site. La seule donnée existante est la présence régulière de petits Rhinolophes, espèce d'intérêt communautaire dans le grenier de la longère à l'entrée du site. Ce sont en général un voire deux individus qui sont observés mais en 2006, on a pu observer jusqu'à 7 individus. La longère présente ainsi incontestablement des qualités pour l'installation d'une colonie de reproduction à condition que les individus ne soient pas dérangés (actuellement le grenier est très facilement accessible) et que la prédation par les chouettes soit évitée (ce qui a déjà été le cas par l'abaissement des fenêtres du toit pour éviter son passage). Les chauves-souris utilisent probablement l'étang et ses abords comme terrain de chasse.

Caractérisation des habitats d'espèces inventoriés

Les espèces, Loure et Chauves-souris utilisent différents habitats du site pour leurs besoins vitaux (nourriture, repos, reproduction...). L'ensemble des habitats naturels d'intérêt communautaire du site, précédemment décrits, sont des habitats d'espèces. La quasi-totalité des autres habitats du site constitue également des habitats d'espèces. Certains habitats, témoins d'un envasement prononcé de l'étang et ayant tendance à l'envahissement (tapis de nénuphars, communautés de prèles d'eau, groupement à Massette à larges feuilles) et dont l'avenir sera probablement d'en contenir le développement voire d'en faire régresser la surface ne sont pas retenus comme habitats d'espèces. Il en est de même pour les tourrés (principalement groupements à Fougère aigle).



Petit rhinolophe

Aucune étude n'a pour le moment été menée sur le site. La seule donnée existante est la présence régulière de petits Rhinolophes, espèce d'intérêt communautaire dans le grenier de la longère à l'entrée du site. Ce sont en

Ruisseau Le Yar	
Habitats d'espèces	
Surface (ha)	
9,4	Etang, habitats de bords d'étang, eau libre : Etang, Roselières (végétation à Eleocharis des marais, communauté à Rubanier rameux, groupement à Iris faux-accore), groupement à baldingère, Communautés à grandes laïches (carigai à Laïche en particule, carigai à Laïche vésiculeuse), groupement à Laïche noire, eau libre
10,6	Prairies humides et mésophiles : jonçai inondable à jonc diffus et glycérie flottante, carigai à Laïche en particule, Prairie oligotrophe inondable à Molinie et jonc diffus, prairie tourbeuse à Molinie, prairie humide à jonc acutiflore, prairie méso-hygrophile à jonc diffus, prairie mésophile oligotrophe piètinée, prairie mésophile naturelle
4,8	Bois marécageux :Saulaie marécageuse, aulnaie marécageuse, bois pionnier de bouleaux, mégaphorbiaies
2,7	Bois mésophiles : Chênaie acidophile, bosquets de peupliers, bosquets de pins, plantation de feuillus
4,5	Talus boisé
Bâtiment : Longère à l'entrée du site	
Total : 32 ha auxquels on ajoute 8,4 ha d'habitats naturels soit : 40 ha d'habitats d'espèces	

Tableau 3 : Bilan sur les habitats d'espèces identifiés sur le site

Ruisseau le Yar

Espèces	Codes CORINE Biotopes
Loutre et chauves-souris	24 / 53.4

Description générale, écologie

Sur l'amont immédiat de la zone d'étude le cours d'eau semble avoir été rectifié, mais il possède encore ses méandres plus haut. Son cours redevient naturel peu avant l'entrée dans la saulaie. La végétation du ruisseau est constituée par une bordure de petits hélophytes, principalement la Ache nodiflore, l'Oenanthe safranée, le Rubanier dressé, et plus localement la Prêle des eaux. La lentille d'eau (*Lemna minor*) est bien présente par places dans les zones les plus lentes.

Cours d'eau lent (au moins en été), à caractère mésotrophe et acidité moyenne, dans une petite cuvette alluviale.

Espèces caractéristiques

- *Sparganium erectum* - Rubanier dressé
- *Apium nodiflorum* - Ache nodiflore

Conditions stationnelles

Immédiatement sur l'amont de la zone d'étude le lit du ruisseau est encore très minéral : sablo-graveleux, ces alluvions sont issus directement de l'arène granitique sous-jacente. Mais un envasement par les bords est perceptible dès l'entrée dans le site, et va croissant au fur et à mesure de sa progression sous le couvert de la saulaie marécageuse. Le courant est lent.

Valeur écologique et biologique

Zone de nourriture et de déplacement pour la Loutre, d'abreuvement pour les Chauves-souris.

Description générale, écologique, dynamique de la végétation

⇒ L'Éleocharis des marais, associé au Potamogeton, est aujourd'hui reliqué sur les deux rives. Un seul cordon constitué a été repéré sur la rive Est en amont du ponton de pêche.

Le groupement à Rubanier, assez réduit, est signalé à peu près dans le même secteur (angle Nord-Est de l'étang).

Les taches d'iris, peu étendues, n'étaient pas cartographiées en 1996, elles sont localisées en plusieurs points tout autour de l'étang.

⇒ Habitats constitués de plantes adaptées aux variations du niveau de l'eau de l'étang.

⇒ Comme il est dans la nature même d'un étang de se combler peu à peu, ces roselières devraient faire place avec le temps, en un point donné, aux groupements actuellement en position supérieure, seulement temporairement inondés, : les carigales et jonchales du bord des eaux.

Valeur écologique et biologique
 Ces roselières participent pleinement à la biodiversité générale du site, elles offrent des abris aux oiseaux d'eau, et jouent un rôle essentiel dans le cycle biologique des invertébrés aquatiques permettant aux larves d'émerger et de s'accrocher pour leur dernière mue (Odonates en particulier).
 Zone de nourriture et de refuge pour la Loutrre.

Esèce	Loutrre
Codes CORINE Biotopes	53.1

Roselières



Groupement à Rubanier Photo AVL

Espèces caractéristiques

- *Iris pseudacorus* - Iris faux-acore
- *Sparganium erectum* - Rubanier rameux
- *Eleocharis palustris*-Éleocharis des marais

Conditions stationnelles

Habitats de plantes héliophytes à rhizomes traçants, constituant une ceinture de végétation autour de l'étang, enracinées dans la vase, et croissant généralement dans moins de 50 cm d'eau.

Communautés à grandes laïches

Espèce	Loutre
Codes CORINE Biotopes	53.21

Description générale, écologie, dynamique de la végétation

⇒ Dans le site, le groupement à *Carex vesicaria* est presque toujours étroit, et comporte par conséquent des plantes provenant des différentes roselières à son contact (*Equisetum fluviatile* par exemple) ainsi que des plantes des formations supérieures (du bas-marais à *Carex nigra* et *Juncus*, ou de la moliniaie). Cette formation linéaire s'élève à 60 cm de hauteur environ.

Le groupement à *Carex paniculata* est constitué quasi-exclusivement par les grands touradons (souches épaisses) de Laïche en panicule qui peuvent atteindre assez couramment 1,5 m de haut.

⇒ Groupements très hygrophiles, à caractère mésotrophe, développés sur des vases organiques.

⇒ Groupement à *Carex vesicaria* : à l'examen de la carte de 1996, il pourrait apparaître que cette formation régresse dans le site, mais ce n'est pas certain car seule la formation pure a été cartographiée en 2005, *Carex vesicaria* reste toutefois un constituant notable voire important d'autres groupements tels que la tourbière de transition où il supprime sans doute peu à peu *Carex rostrata*.

Groupement à *Carex paniculata* : c'est sa position dans la queue de l'étang qui devrait être surveillée. Il ne semblait pas être présent à découvert en 1996 (?), et est encore très ponctuel en 2005. Son extension dans de nombreux plans d'eau méso-dystrophes de Bretagne intérieure, où une sédimentation organique importante se combine avec une trop faible variation du niveau d'eau, est un cas de figure possible pour l'Etang du Moulin Neuf. Et ce n'est sans doute pas souhaitable pour la bio-diversité du site.

Espèces caractéristiques

- *Carex vesicaria* - Laïche vésiculeuse
- *Carex paniculata* - Laïche en panicule

Conditions stationnelles

⇒ La cargale à laïche vésiculeuse se présente de manière discontinue le long des rives de l'étang, elle est plus fréquente en rive Est et dans les anses. Ce groupement a très souvent les pieds dans l'eau, il se situe dans la partie haute de la zone de balancement des eaux.

⇒ La magnocarrigale à laïche en panicule constituée, est surtout située dans le haut de la parcelle 22 à l'ouest du site où elle est dans sa situation commune de bas-fond engorgé à caractère mésotrophe. Mais elle existe également de façon atomisée dans la queue de l'étang dans une situation assez hydrophile, et de manière plus continue sous l'aulnaie marécageuse.

Valeur écologique et biologique

Ces groupements constituent une zone de refuge intéressante pour la faune semi-aquatique. Les touradons de *Carex paniculata* sont utilisés par les oiseaux d'eau pour nicher.
 Zone de nourriture et de refuge pour la Loutre.

Description générale, écologie, dynamique de la végétation

⇒ Végétation stratifiée : une strate supérieure constituée par *J. effusus* lorsqu'elle existe, une strate basse à graminées et plantes de marais, une strate "ras du sol" (et souvent aquatique).

Malgré des caractéristiques prairiales indéniables, cette formation diffère sensiblement des prairies humides classiques par la présence de nombreuses plantes de milieux plus engorgés (*Hanunculus flammula*, *Veronica scutellata*,...) voire des aquatiques non enracinées (*Lemna*, *Utricularia*). Les lâches, soit propres au groupement, soit provenant des formations voisines, sont également très constantes (*Carex nigra*, *Carex rostrata*, *Carex vesicaria*).

Juncus effusus abondant, *Glyceria fluitans* constante et localement abondante, et des plages plus ou moins importantes de *Carex*, le tout associé au caractère fangeux du sol, ou au moins au fait qu'il peut être vite recouvert d'eau, en font un milieu distinct des prairies humides classiques, ainsi qu'oligotrophes.

⇒ "prairie" au caractère inondable évident.

⇒ En l'absence de gestion, l'évolution de cet habitat vers la saulaie humide à marécageuse est très probable.

Espèces caractéristiques

- *Juncus effusus* - Jonc diffus, ou Jonc épars
- *Carex nigra* - Lâche noire, ou lâche sombre
- *Glyceria fluitans* - Glycerie flottante

Valeur écologique et biologique

Galium debile (le gaillet faible) peut se trouver dans le faciès bas à *Carex nigra*. Espace vital pour l'avifaune de l'étang. Zone de nourriture et de refuge pour la Loure.

Conditions stationnelles

Secteur inondable temporairement, la limite inférieure de cet habitat est normalement la limite des plus hautes eaux de l'étang. Mais cet habitat existe également très en arrière de l'étang, en bordure du ruisseau le Yar qui peut déborder à ce niveau. Même des fortes pluies suffisent à inonder ces prairies, le sol doit comporter une fraction argileuse non négligeable pour lui donner ce caractère.

Bas-marais

Espèce	Loure
Codes CORINE Biotopes	54.42

Prairies humides et mésophiles

Espèces	Loutre, Chauves-souris
Code CORINE Biotopes	37.2

Description générale, écologie, dynamique de la végétation

Prairie humide à jonc acutiflore : prairie, humide en permanence, caractérisée par l'abondance de *Juncus acutiflorus*, deux strates sont présentes, la supérieure dominée par les juncs et les graminées (*Juncus effusus* est souvent présent voir dominant dans des conditions de forts pâturages, mais c'est *J. acutiflorus* qui est l'élément déterminant), la strate inférieure comporte généralement un bon nombre de plantes à fleurs dicotylédones recherchant une humidité permanente.

Prairie méso-hygrophile à jonc diffus : prairie se positionnant à un niveau légèrement supérieur à la précédente, où seul *Juncus effusus* est présent en abondance variable. Les graminées sont généralement très dominantes, et le tapis végétal est souvent plus pauvre en espèces, certaines de milieux mésophiles, ou réputées pour supporter de forts contrastes d'humidité.

« **Prairie mésophile oligotrophe piétinée** », cette appellation est propre au site, et désigne les espaces très ras du fait de la pression de pâturage exercée par les chevaux dans la parcelle 22 (enclos n° 13). C'est un espace herboux méso-hygrophile, sans juncs dérivant de la mollnaie ou de la lande méso-hygrophile qui existait auparavant. Quelques plantes de milieux oligotrophes et normalement plus mouillés sont présentes : *Carum verticillatum*, *Cirsium dissectum*, *Peucedanum lancifolium*, *Ranunculus flammula*, *Hydrocotyle vulgaris*, mais très réduites par le pâturage. Les agrostis sont très dominants (*Agrostis capillaris*, *Agrostis canina*, ...difficiles à distinguer dans ce contexte, très brouté et tassé). Il apparaissait intéressant de la distinguer dans la cartographie.

- la **prairie mésophile "naturelle"** - C'est la prairie mésophile ordinaire, sans distinction de faciès, où il y a absence de juncs et de plantes des milieux oligotrophes, avec traces plus ou moins importantes d'artificialisation.



Prairie méso-hygrophile - enclos 2 Photo AVL

Espèces caractéristiques

- *Juncus acutiflorus* - jonc acutiflore ou jonc à fleurs aigüés
- *Juncus effusus* - jonc diffus ou jonc épars
- Nombreuses graminées prairiales

Conditions stationnelles

Sur pentes faibles ou nulles, en arrière des landes et bas-marais, dans des parcelles bocagères.

Valeur écologique et biologique

Cet ensemble de prairies est un important élément pour la biodiversité générale du site (passereaux, insectes, plantes à fleurs). Les Chauves-souris les utilisent comme terrains de chasse.

Description générale, écologie, dynamique de la végétation

⇒ Aulnaie : petites unités d'aulnes surmontant une formation marécageuse de Lâche en panicule.

Saulaies :
 - marécageuse : bois de Saule roux au sous-bois constitué de plusieurs plantes hygrophiles issues des formations ouvertes de bas-marais présentes dans la queue de l'étang.

- humides : bois de Saule roux (et localement colonisé par la ronce, mais au cortège floristique classique par ailleurs (localement un faciès plus intéressant, à tâche espacée -*Carex remota*- à l'Ouest de Kerlizry)

⇒ Ces formations sont installées dans les secteurs de ruissellement permanent et sur la zone alluviale. Les sols sont toujours humides à gorgés d'eau et possèdent un caractère mésotrophe. Elles succèdent aux formations ouvertes de bas-marais ou aux prairies humides anciennement abandonnées.

⇒ Les formations boisées marécageuses sont sans doute assez stables compte tenu de l'engorgement permanent du sol. La saulaie simplement humide peut évoluer à long terme vers une boulaie méso-hygrophile puis une chênaie.

Conditions stationnelles

⇒ Aulnaie marécageuse: sur les berges peu stabilisées du ruisseau, au niveau de la queue de l'étang, sol à caractère mésotrophe, fangeux (vases faiblement consolidées et régulièrement emoyées).
 ⇒ Saulaie marécageuse : sur les berges du ruisseau et dans la queue de l'étang, sur vases consolidées, ou un horizon organique surmontant un gley.
 ⇒ Saulaie humide : le long de certains fossés et talus humides, et dans les bas-fonds (principalement le couloir boisé humide venant de Coat-Quis).

Valeur écologique et biologique

Zone de refuge pour la faune semi-aquatique telle que la loutre.

Espèces caractéristiques

Aulnaie marécageuse : *Alnus glutinosa*, *Carex paniculata*
 Saulaie : *Salix atrocinerea*
 marécageuse : sous-bois à *Molinia caerulea*, *Agrostis canina*, *Athyrium filix-femina*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Mentha aquatica*, *Lycopus europaeus*, *Myosotis secunda*, *Lychnis flos-cuculi*, *Callitregon cordifolium*,...

humide : sous-bois à *Juncus effusus*, *Carex laevigata*, *Carex remota*, *Dryopteris carthusiana*, *Dryopteris dilatata*, *Rubus fruticosus*, *Thuidium tamariacinum*, *Plagiomnium undulatum*,...



Saulaie marécageuse Photo AVL

Bois marécageux

Espèce	Loutre
Codes CORINE Biotopes	44.9

Bois mésophiles et talus boisés

Espèces	Chauves-souris
Codes CORINE Biotopes	41 / 84.4

Description générale, écologie, dynamique de la végétation

⇒ Petits bois et bosquets dominés par des chênes, et/ou des bouleaux (avec quelques saules pour la parcelle 31), avec un sous-bois constitué par la molinie et la fougère aigle, la ronce ou la myrtille forment localement des faciès. Des unités boisées plus distantes des landes, prairies humides ou moliniées (Kerliziry), peuvent avoir un caractère seulement acidophile, où dominent noisetier, houx, houblon et chèvrefeuille.

⇒ Petits bois ou bosquets acidiphiles à acidophiles occupant d'anciennes parcelles ouvertes qui étaient en prairies ou landes mésophiles, ou situés sur de légers bombements topographiques au sein de parcelles plus humides en landes humides ou moliniées. Les formations de bouleaux ou trembles apparaissent pionnières, avant l'installation de la chênaie. Localement, ce sont des secteurs refuge pour l'avifaune, et les chevaux qui pâturent.

Conditions stationnelles

⇒ Topographie : sur les talus ou sur des parcelles à pente faible à nulle.
 ⇒ Sol : brun acide
 ⇒ Situation hydrique : méso-hygrophile à mésophile.

Espèces caractéristiques

- *Quercus robur* - Chêne pédonculé
- *Betula pubescens* - Bouleau pubescent
- *Populus tremula* – Tremble
- *Corylus avellana* – Noisetier
- *Vaccinium myrtillus* Myrtille
- *Molinia caerulea* - Molinie bleue
- *Pteridium aquilinum* - Fougère aigle
- *Lonicera periclymenum* - Chèvrefeuille

Valeur écologique et biologique

La station de la fougère protégée *Dryopteris aemula* (voir Notes sur les espèces végétales remarquables) est tributaire d'un secteur boisé de ce type (chêne acidiphile et talus boisé). Les cavités des arbres peuvent constituer des habitats à chauves-souris (abris, hibernation, reproduction)

Talus boisé



Photo AVL

Les autres types de végétations du site non d'intérêt communautaire et non considérées comme habitats d'espèces sont les suivantes :

Tapis de nénuphars (1,4 ha)

Description générale, dynamique de la végétation

⇒ Végétation enracinée, feuilles immergées et flottantes à la surface de l'eau. Les tapis sont de densités variables et se répartissent en 2 à 3 grosses unités et quelques taches plus petites.

Ces hydrophytes occupent principalement la rive gauche (Ouest) du plan d'eau, particulièrement dans la partie aval.

Une petite tache devait être présente en 1998 au devant de la queue de l'étang, le long de la formation à massettes qui a été supprimée depuis, et à ce niveau les nénuphars jaunes se sont visiblement étendus (à la comparaison des cartographies de 1996 et 2005, et des photographies de 1998 et 2003)

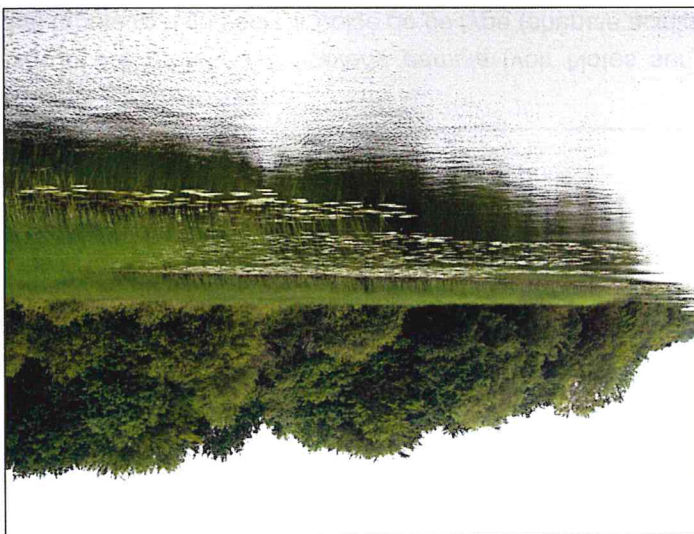
⇒ Cette formation participe assez fortement à l'atterrissement du plan d'eau, à augmenter les vases et leurs ténurs en matière organique. Le rehaussement du fond favorise à son tour son implantation.

Espèces caractéristiques

▪ *Nuphar lutea* – Nénuphar jaune

▪ *Nymphaea alba* - Nénuphar blanc

(n'a été repéré cette année 2005 qu'en 2 endroits : au contact de la digue entre l'exutoire et le ponton de pêche, et à l'opposé, au contact du groupement à préle de la queue de l'étang, partie Ouest)



Groupement de préses d'eau et tapis de nénuphars Photo AVL

Conditions stationnelles

Sur une lame d'eau d'épaisseur comprise entre 50 cm et 1m, l'épaisseur des vases n'excède pas 50 cm à ce niveau et la pente est douce (bathymétrie - Etang du Moulin neuf, Diagnostic - Gestion - Aménagement OUEST-AMENAGEMENT 1997).

Certaines roselières (1,7 ha)

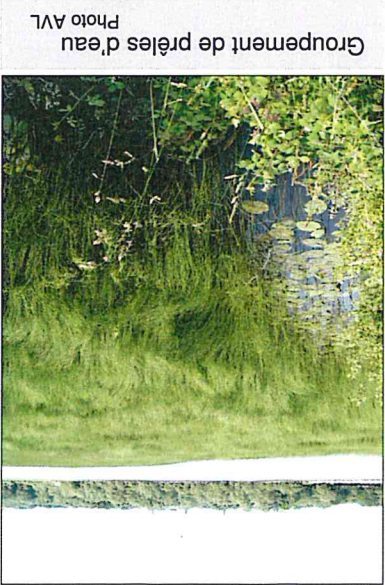
Description générale, écologie, dynamique de la végétation

⇒ Le groupement à Prêle d'eau a des densités variables (souvent moins dense aux plus grandes profondeurs, localement les préses semblent bien entrer en concurrence avec les nénuphars). Leur pouvoir colonisateur est donc important. Seules deux des localisations de 1996 sont reconnues en 2005 : à l'aval au Nord-Ouest dans l'angle de l'exutoire, et dans un rentrant de la rive Est près de l'observatoire. Une grosse unité a pratiquement disparu sur la rive Ouest. Il en est de même dans l'angle Nord-Est sur l'aval. Mais à proximité, contre la digue, de nouvelles unités sont apparues (l'une près du ponton de pêche menace le groupement amphibie à littorales). Enfin ce groupement constitue aujourd'hui une bonne part de la queue de l'étang suite à la suppression de la typhaie, mais elles devaient sans doute préexister (sans constituer un groupement homogène ?).

La typhaie n'a plus la même importance depuis sa forte consommation par les ragondins dans la queue de l'étang (où il n'est pas observé une "reprise" évidente de la formation, au niveau des quelques pieds encore présents). Les autres secteurs occupés par la massette restent les mêmes, également avec une emprise bien moindre en 2005 où ce ne sont que quelques pieds assez lâches qui justifient leur repérage cartographique.



Groupe ment de typhas (Massette)
Photo AVL



Groupe ment de préses d'eau
Photo AVL

Les fourrés : Ronciers, Landes à Fougères, Fourrés à Genêts (1,9 ha)

Description générale, écologie, dynamique de la végétation

→ La pteridale (formation de fougères) et le roncier sont installés tant sur la molinie que d'autres graminées et juncs, suivant les parcelles concernées. La pteridale présente des physiologies saisonnières tranchées du fait de la phénologie de la fougère aigle, laissant apparaître en hiver l'habitat d'origine qui a été colonisé. Le fourré à genêt se présente en liseré sur le talus surmontant la digue, et porte également quelques arbustes et jeunes arbres.

→ La fougère aigle se développe par rhizomes, elle peut s'étendre largement et franchir des zones de sol maigre. Elle ne colonise pas les sols humides trop longuement gorgés d'eau.

→ Sur des stations favorables, bien éclairées, au sol profond, le roncier s'épaissit et son feuillage peut freiner le développement des espèces herbacées (parcelle 31). La pteridale peut être un stade préforestier et signaler alors l'extension probable des bosquets. La ronce est une espèce héliophile (qui recherche la lumière), mais elle tolère l'ombre. Elle s'installe sur des sols assez profonds, peu humides. Ses longues tiges lui permettent d'envahir des terrains humides éclairés à partir des lisières.

Espèces caractéristiques

- *Pteridium aquilinum* - fougère aigle
- *Rubus fruticosus* L.s - Ronce
- *Cytisus scoparius* - Genêt à balai

Conditions stationnelles

Les pteridales et les ronciers sont en lisière haute de parcelles humides, au contact des talus boisés, en taches dans certaines prairies mésophiles et dans des trouées forestières ; le fourré à genêt est situé sur la digue de l'étang, sur un sol récemment remanié.



1.1.2.4- Les autres richesses faunistiques du site

Une très grande valeur ornithologique

Remarque : Le site de l'étang du Moulin neuf, malgré sa richesse ornithologique, n'a pas été retenu au titre de la Directive Oiseaux. Toutefois l'avifaune constitue un enjeu prioritaire sur le site et les espèces d'oiseaux utilisent des habitats naturels d'intérêt communautaire. Il apparaît donc essentiel de ne pas les négliger dans le cadre de la démarche Natura 2000.

L'étang, ses rives, les habitats humides et inondables ainsi que le maillage bocager et les parties forestières constituent une mosaïque remarquables pour l'avifaune nicheuse, migratrice et hivernante. Des espèces observées sont de grand intérêt en raison de leur rareté au niveau régional et national : Espèces nicheuses sur le site : Grèbe huppé, Hironnelles de rivage et Martinets (effectifs importants), Traquet père, Grèbe castagnoux, Tourterelle des bois, Bruant des roseaux, Coucou gris, Pouillot fitts, Pipit des arbres, Foulique macroule, espèces nicheuses à proximité du site : Faucon hobereau, Perdrix grise, Martin pêcheur, espèces hivernantes : Butor étoilé, Sarcelle d'hiver, Fuligues milouin et morillon, espèces migratrices et/ou de passage : Guilfette noire, Busard des roseaux, Passereaux paludicoles : Bouscarle de Cetti, Cisticole des joncs, Locustelle tachetée, Phragmite des joncs, Rousserolle effarvée.

De nombreuses autres espèces fréquentent l'étang : en 1997, l'étude de QUEST AMENAGEMENT mentionne :

Type d'espèces	Nombre d'espèces
Nicheurs	36
Présente toute l'année mais sans nichage	2
Hivernants	23
Migrateurs de passage	13
Passages sporadiques ou observation occasionnelle	48

Tableau 4 : Bilan les espèces d'oiseaux présentes sur le site

Soit 122 espèces. A rajouter 27 autres espèces très classiques et abondantes soit un total de 149 espèces d'oiseaux.

Une étude plus récente (2004) a été menée sur les populations d'oiseaux nicheurs. Les résultats montrent qu'en 2004, 34 espèces se reproduisent sur le site et 17 supplémentaires se reproduisent à proximité immédiate. 7 espèces d'intérêt patrimoniales nichant sur le site sont de nouveau mises en évidence lors de cette étude : Grèbe castagnoux, Foulique macroule, Tourterelle des bois, Coucou gris, Pipit des arbres, Pouillot fitts et Bruant des roseaux.

Des espèces remarquables ont néanmoins déserté l'étang pour leur nidification suite à la modernisation de la voie express et à l'abandon des parcelles de prairies hygrophiles (aujourd'hui enrayé) : Bécassine des marais (a disparu également en raison d'un niveau d'eau trop élevé au mois de mai l'empêchant de faire son nid), Bécassine sourde, Vanneau, Courlis cendré, désormais seulement observés lors des passages migratoires, des passages post-nuptial ou en hivernage.

L'étude de 2004 note que « le site du Moulin neuf est l'un des seuls étangs bordés par une telle végétation à l'Ouest de la Bretagne c'est pourquoi il a une valeur tout particulière par rapport à

beaucoup d'espèces. L'intérêt majeur de ce site étant donc la présence d'espèces particulières pour

la plupart liées aux zones humides. »

Un site d'intérêt régional pour les libellules

21 espèces de libellules ont été mises en évidence sur le site de l'étang du Moulin neut (Source : Etang du moulin neut à Plounérin – Diagnostic, gestion, aménagement – OUEST AMENAGEMENT – 1997). La présence du Leste dryade et du Cordulégastre annelé est à noter, espèces rares au niveau national et figurant sur la liste rouge française ainsi que la présence du *Sympetrum à nervures rouges*, de l'Agrion délicat et de l'Agrion gracieux, trois espèces assez rares en Bretagne.

1.1.3. Synthèse sur les activités humaines du site et de son bassin versant

Cf. Carte 4.1 : Usages et équipements du site

1.1.3.1 - Une vocation affirmée d'accueil du public

Suite à l'achat du site par la Communauté de communes de Beg ar C'Hra en 1997, un sentier de découverte (pédestre uniquement) a été mis en place. Il a été conçu de manière à :

- ⇒ Permettre son emprunt à tous les moments de l'année grâce à la mise en place de callebotis et de pas japonais dans les zones humides,
- ⇒ Eviter le dérangement de la faune par une portion amont éloignée de l'étang et la mise en place d'un observatoire de l'avifaune en bord d'étang,
- ⇒ Etre facilement accessible par la réalisation de deux parkings d'accueil : un au niveau de la digue et un au lieu-dit Kerliziry, la mise en place de petits panneaux signalétique le long du parcours et deux panneaux d'accueil aux deux entrées,
- ⇒ Présenter un attrait paysager certain par un parcours alternant milieux ouverts et milieux fermés, milieux proches et éloignés de l'étang.

Deux départs sont possibles à partir des parkings. Une boucle permet un passage dans les habitats de landes humides. En fonction du choix du trajet, la longueur du sentier est comprise entre 3 et 3,5 km. Une entreprise est chargée par la Communauté de communes de l'entretien annuel et des travaux supplémentaires pour une meilleure praticabilité et sécurité du circuit.

Le Centre d'Initiation à la Rivière (CIR) basé à Belle-Isle-en-Terre propose au cours de l'été des sorties de découverte du milieu naturel sur le site pour le grand public.



Vues sur le sentier et borne directionnelle

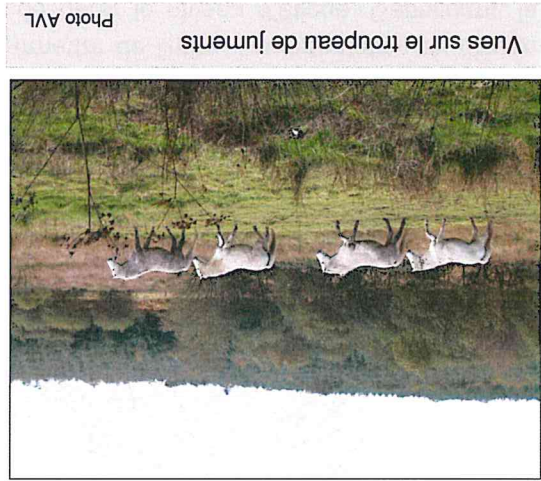
Photo AVL

1.1.3.2- Un entretien par le pâturage d'une grande partie des parcelles

Cinq juments camarguaises ont été amenées par le Conseil Général des Côtes d'Armor dans le cadre de sa politique en faveur des espaces naturels, deux animaux sont arrivés en 2001 et trois en 2002. L'objectif est de contrôler l'évolution de la végétation vers des formations dominées par des espèces très dynamiques comme la Molinie et de freiner l'envahissement par les arbustes et les arbres.

Une convention entre le Conseil général et la communauté de communes de Beg ar C'Hra fixe les modalités de gestion du troupeau : selon ses termes, le département reste propriétaire des chevaux et en assure la responsabilité tandis que la communauté de communes assure la surveillance des animaux et l'entretien des équipements liés au pâturage.

Onze enclos de pâturage ont été créés grâce à une double clôture (dont une est électrique côté chevaux) constituant une surface de pâturage d'environ 15 ha. Les cinq animaux sont sur place toute l'année et ce sont les personnels du Conseil général qui les déplacent d'un parc à l'autre en fonction de la saison. Les parcs 10 à 13 sont utilisés du début de l'été jusqu'à la fin de l'automne. Les autres sont en période hivernale et printanière. Toutefois lors des périodes très pluvieuses, ce sont principalement les parcs 6 et 7 qui sont utilisés en raison de la présence d'habitats plus secs (ainsi que dans une moindre mesure les parcs 1, 9, 10 et 11). Aucune nourriture extérieure n'est apportée aux chevaux sauf conditions climatiques exceptionnelles (exemple de la neige en 2004-2005). Le chargement moyen annuel est compris entre 0,15 et 0,4 UGB/ha.



Afin de définir les modalités de gestion pastorale au sein des groupes de travail, les résultats du suivi du pâturage réalisé par le Conseil général sont utilisés. De plus, un suivi supplémentaire des résultats du pâturage a été mené en 2005 par un expert indépendant. Les résultats sont présentés en partie 1.2.

Sur les parcelles non pâturées, un déboisement et une fauche d'une partie des landes humides à l'Est du site ont été réalisés en 2001 dans le cadre d'un contrat nature.

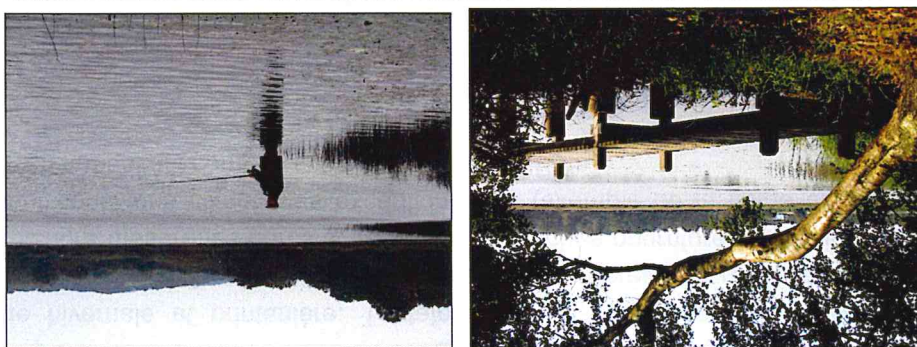
1.1.3.3- L'activité de pêche et la gestion piscicole

Le Yar est classé première catégorie (salmonidés dominants : truites sur tout le cours et saumons en aval) tandis que l'étang est classé deuxième catégorie (cypripinidés dominants : brèmes, gardons, brochets) ce qui rend délicat la gestion piscicole du plan d'eau. La digue est actuellement infranchissable pour les poissons qui remontent et une inquiétude est exprimée quant aux conséquences que pourrait avoir le passage des poissons blancs comme le Brochet, carnassiers, dans le cours d'eau aval. L'étang constitue pourtant un lieu de pêche de deuxième catégorie très prisé puisque ce type de lieux de pêche est rare à l'Ouest du département. Le brochet, la carpe et le gardon y sont régulièrement pêchés.

Aucun inventaire quantitatif exhaustif sur la faune piscicole de l'étang n'a été mené jusqu'à aujourd'hui. Actuellement la pêche est autorisée sur la partie aval de l'étang à pied par la berge (la zone autorisée est matérialisée grâce à une série de bouées). La pratique de la pêche avec un bateau ou toute autre embarcation n'est pas autorisée. Le nombre de cannes à pêche est limité à deux par pêcheur. Dans le cadre de l'équipement du site, trois pontons de pêche en bois ont été mis en place sur les bords de l'étang, un en rive gauche, un en rive droite et un au niveau de la digue.

La Fédération des Côtes d'Armor pour la pêche et la protection du Milieu aquatique et l'Association pour la pêche et la protection du milieu aquatique de Lannion (la Gaule Lannionaise) sont chargées de la gestion piscicole de l'étang. Une convention trentenaire signée en juillet 1997 entre la Communauté de communes et les deux structures précédentes ainsi que la commune de Plounérin et le Conseil général fixe les modalités de gestion piscicole et de la pêche de loisirs sur l'étang. Un règlement de la pêche a été rédigé mais non signé.

La chasse n'est pas autorisée sur le site. Elle est couramment pratiquée à proximité immédiate.



Un des pontons de pêche et pêcheur à la ligne

Photos AVL

1.1.3.4- La gestion de l'ouvrage hydraulique

Le système d'évacuation de l'eau de l'étang est un moine créé en 2001 par la DDE sous la nationale 12 en remplacement d'un ancien système de vannage en très mauvais état. En cas de crue, un seuil d'évacuation en stricte surverse sur le moine pourrait permettre de limiter l'augmentation du niveau d'eau et un système de planches empilées permettrait de gérer le niveau d'étiage. Cependant, la formation d'un bourrelet de matériaux et de vase proche du moine a provoqué une déconnexion hydraulique du cœur de l'étang par rapport au moine empêchant toute gestion des niveaux d'eau. A ce sujet, l'importante sécheresse de l'année 2003 avait entraîné un assèchement de la zone proche du moine, des sorties d'eau nulles au niveau du moine et une mise à sec du Yar en aval. Cette situation pose donc des difficultés pour assurer un débit réservé au Yar en été, ralentir le phénomène d'envasement de l'étang et permettre le marrage de ce dernier.

De plus, de nombreuses fuites ont été détectées entre les planches du moine. Un système de colmatage à l'argile entre les planches avait été mené en 2003 mais sa durée de vie semble ne pas excéder 2 ans. Enfin, un autre problème pour la gestion correcte du niveau d'eau de l'étang est le fait que la digue n'est que partiellement imperméable et des fuites y ont été constatées. De ce fait, le niveau de l'eau a tendance à baisser durant les périodes non pluvieuses.

L'absence de gestion des niveaux ne fera qu'accentuer l'envasement de l'étang. En effet, si les sédiments ne sont jamais exondés donc non aérés, l'accumulation de matière organique s'accroît car elle n'est pas minéralisée grâce à des phénomènes aérobies. De plus les habitats remarquables dont une des exigences écologiques est la présence de variations conséquentes des niveaux d'eau ne pourront se maintenir.



Photos AVL

Le moine et la partie déconnectée du cœur d'étang

1.1.3.5- L'intégration du site dans les programmes d'environnement, de développement local et de découverte touristique

Le site se trouve sur le territoire de diverses structures assurant des programmes de préservation de la qualité de l'eau et de découverte touristique. Le site appartient ainsi au territoire d'actions du Comité des bassins versants de la Lieue de grève qui regroupe les collectivités suivantes : Communauté d'Agglomération Lannion-Trégor, Communauté de Communes de Beg Ar C'hra et Syndicat de la Baie. Ce comité met en place diverses actions pour préserver et reconquérir la qualité de l'eau sur les bassins versants concernés et le rôle de consommation des nitrates par l'étang y a été intégré. Ainsi le comité a signé en avril 2003 un contrat quinquennal pour lutter contre la prolifération des algues vertes. Ce contrat, appuyé financièrement par le Conseil Général des Côtes d'Armor, le Conseil Régional de Bretagne, l'Agence de l'Eau Loire Bretagne et l'Union Européenne, prévoit les actions qui seront mises en œuvre pour la période 2003-2007. Les actions prévues dans ce contrat sont les suivantes :

Réduction des pollutions agricoles : contrats d'évolutions de pratiques avec les agriculteurs avec pour objectif l'engagement de la totalité des exploitations du secteur pour fin 2007, **aménagement et gestion de l'espace** : chantiers collectifs d'entretien mécanique du bocage, diagnostic et mise en place de travaux d'aménagement du bocage et des zones humides sur 3 secteurs pilotes (2000 ha), **réduction des pollutions non agricoles** (formation des agents communaux, réalisation de plans de dés herbage communaux, sensibilisation des particuliers via des plaquettes), **Communication et suivi des indicateurs** (qualité de l'eau, évolution des pratiques,...), **gestion des algues vertes ramassées**. Cependant ces actions sont prévues principalement à l'aval de l'étang.

Deux projets de Contrats de Restauration et d'Entretien (CRE) à l'échelle du bassin versant du Yar, programmes financés en partie par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, sont en cours d'élaboration au sein du Comité mais en sont à leurs prémices aujourd'hui (études préalables). Un des contrats

Le site touche également la route départementale 56 à l'Ouest (contact sur une longueur de 480 m), une route communale à l'Est menant au hameau de Coat Quis (350 m) et l'ensemble créé par la route départementale 712 et la voie express Nationale 12 reliant Rennes à Brest (440 m). Cette dernière est une source incontestable de bruit permanent nuisant à la tranquillité des lieux pour les promeneurs et susceptible de déranger certaines espèces animales, particulièrement des oiseaux sensibles au bruit.

Le reste du bassin versant de l'étang est occupé pour 3/4 de sa surface par des parcelles agricoles se partageant entre cultures fourragères (maïs ensilage et ray grass), prairies permanentes et cultures céréalières et industrielles. Le reste est occupé par des boisements dont principalement le bois de Kérignon d'une surface de 200 ha. On compte 15 sièges d'exploitations agricoles réparties sur l'ensemble du bassin versant dont deux élevages avicoles hors sol de taille importante. Le bassin versant ne compte pas d'autres activités hormis l'activité agricole : pas d'industrie, pas de zones urbanisées, pas de station d'épuration, pas d'équipements touristiques ni de baignade. Une étude plus approfondie de l'occupation du sol sur le bassin versant ainsi qu'une cartographie et une analyse des activités seront établies dans le cadre de l'élaboration du document d'objectifs après synthèse des données disponibles.

Tableau 5 : Bilan sur les parcelles adjacentes au site

Nature des parcelles	Nombre	Surface (ha)
Parcelles agricoles	3	7
Jardins et habitations privées	3	4
Vergers	1	1
Boisements	1	1
Plantations de feuillus	4	6

Les parcelles en périphérie immédiate du site sont au nombre de 12 et se répartissent comme suit :

1.1.3.6- Les activités en périphérie immédiate du site et sur le bassin versant

Le site fait également partie du pays touristique du Trégor Goëlo et est intégré dans le réseau de sites à découvrir dans les campagnes de communication du pays.

Les collectivités du territoire portent également un projet de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) à l'échelle de plusieurs bassins versants (dont le bassin versant du Yar). Le projet n'a pas encore débuté.

concernerait les cours d'eau et l'autre les zones humides. Les plans d'actions de ces contrats devraient voir le jour en 2007 ou en 2008.

Document d'objectifs Natura 2000
"Étang du Moulin Neuf"



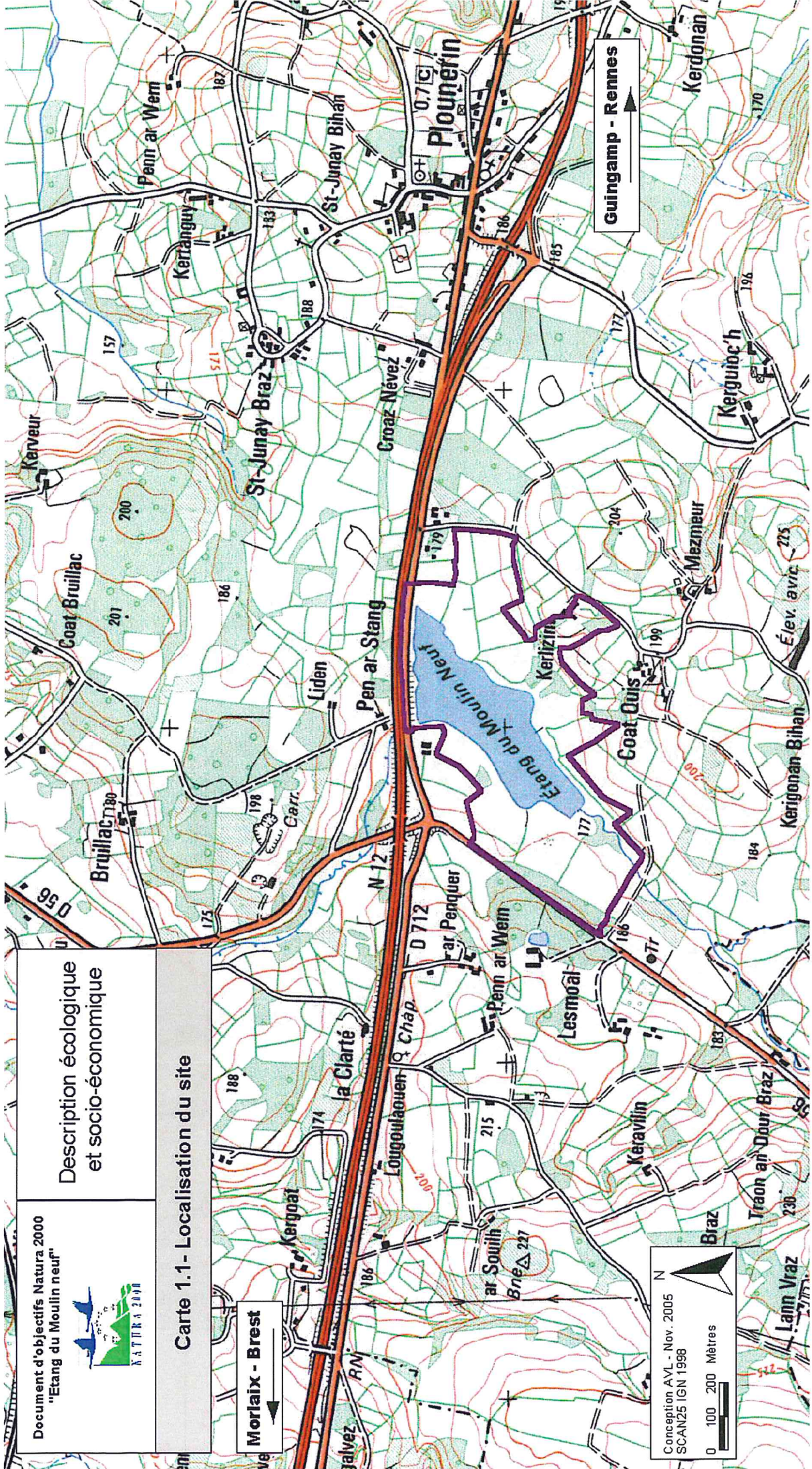
Description écologique
et socio-économique

Carte 1.1- Localisation du site

Morlaix - Brest

Conception AVL - Nov. 2005
SCAN25 IGN 1998

0 100 200 Mètres



Guingamp - Rennes



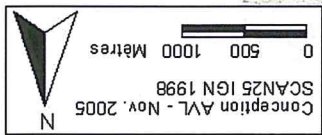
Description écologique et socio-économique




Carte 1.2- Localisation du bassin versant amont

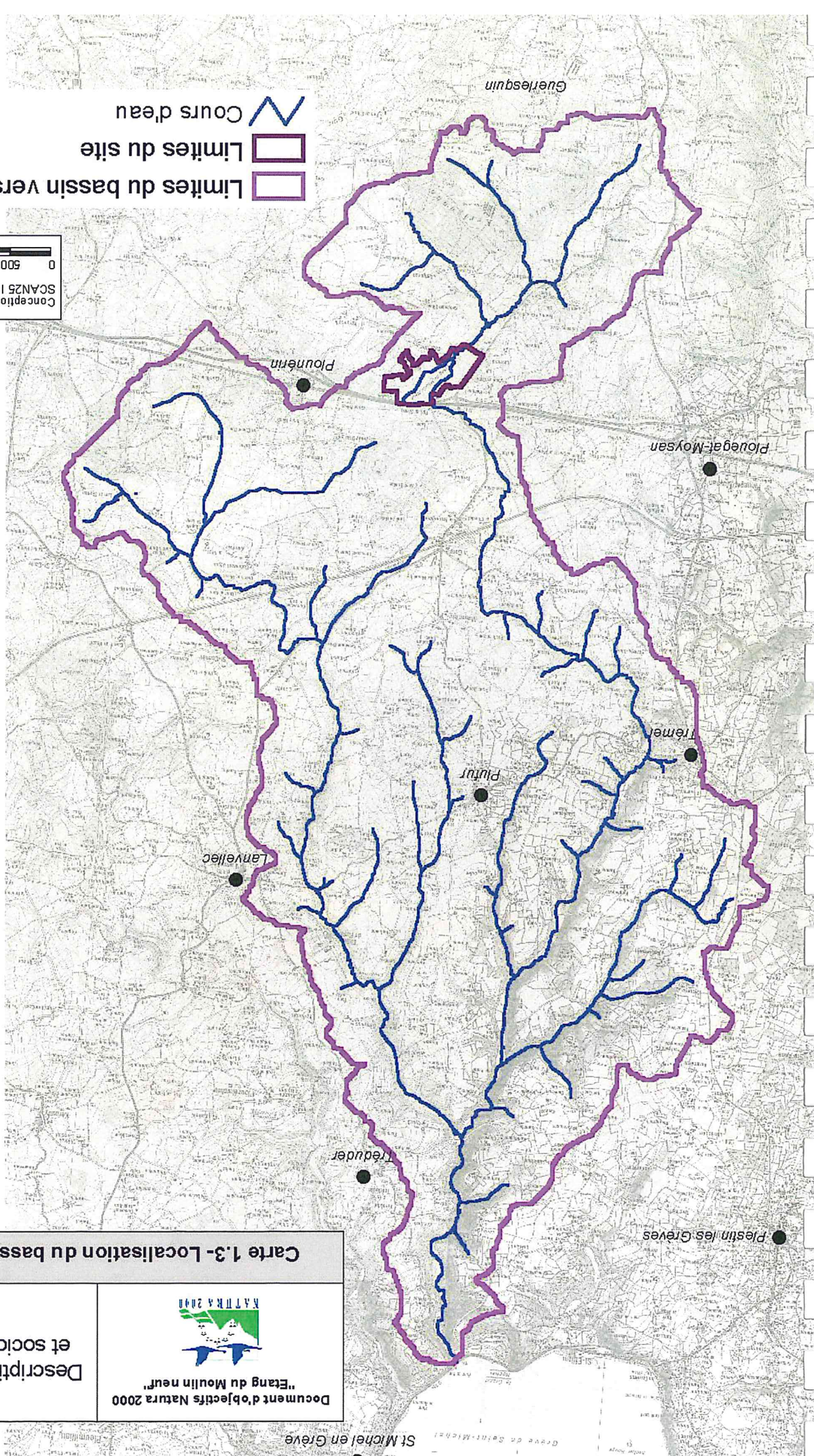



Limites du bassin versant amont du Yarn
Limites du site
Limites communales

0 200 400 Mètres
SCAN25 IGN 1998
Conception AVL - Nov. 2005



 Cours d'eau
 Limites du site
 Limites du bassin versant du Yar



Carte 1.3- Localisation du bassin versant	
<p>Document d'objets Natura 2000 "Etang du Moulin neuf" </p>	<p>Description écologique et socio-économique</p>

St Michel en Grève Grève de Saint-Michel



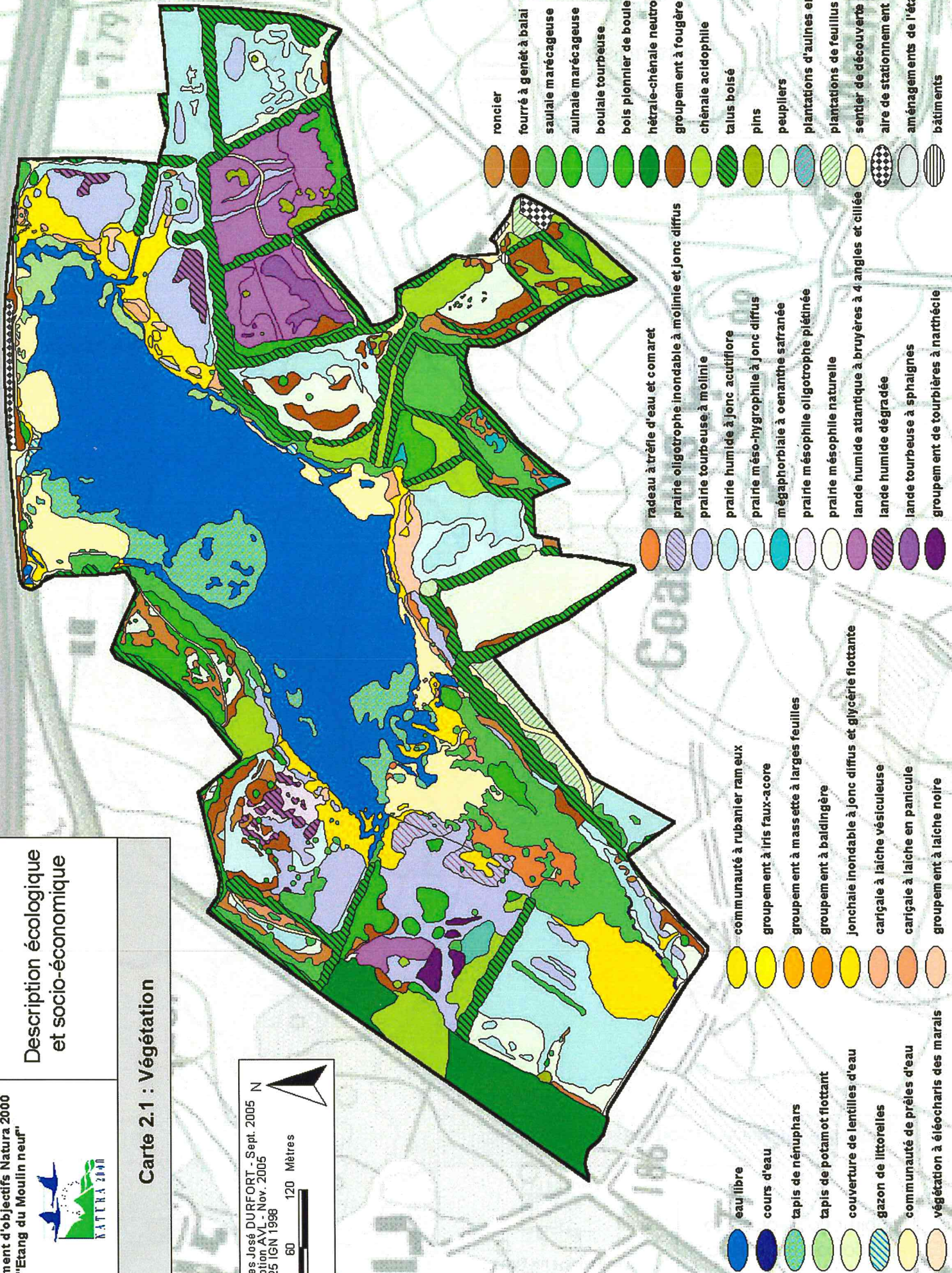
Description écologique et socio-économique

Carte 2.1 : Végétation

Données José DURFORT - Sept. 2005
Conception AVL - Nov. 2005
SCAN25 IGN 1998

0 60 120 Mètres










1:5000

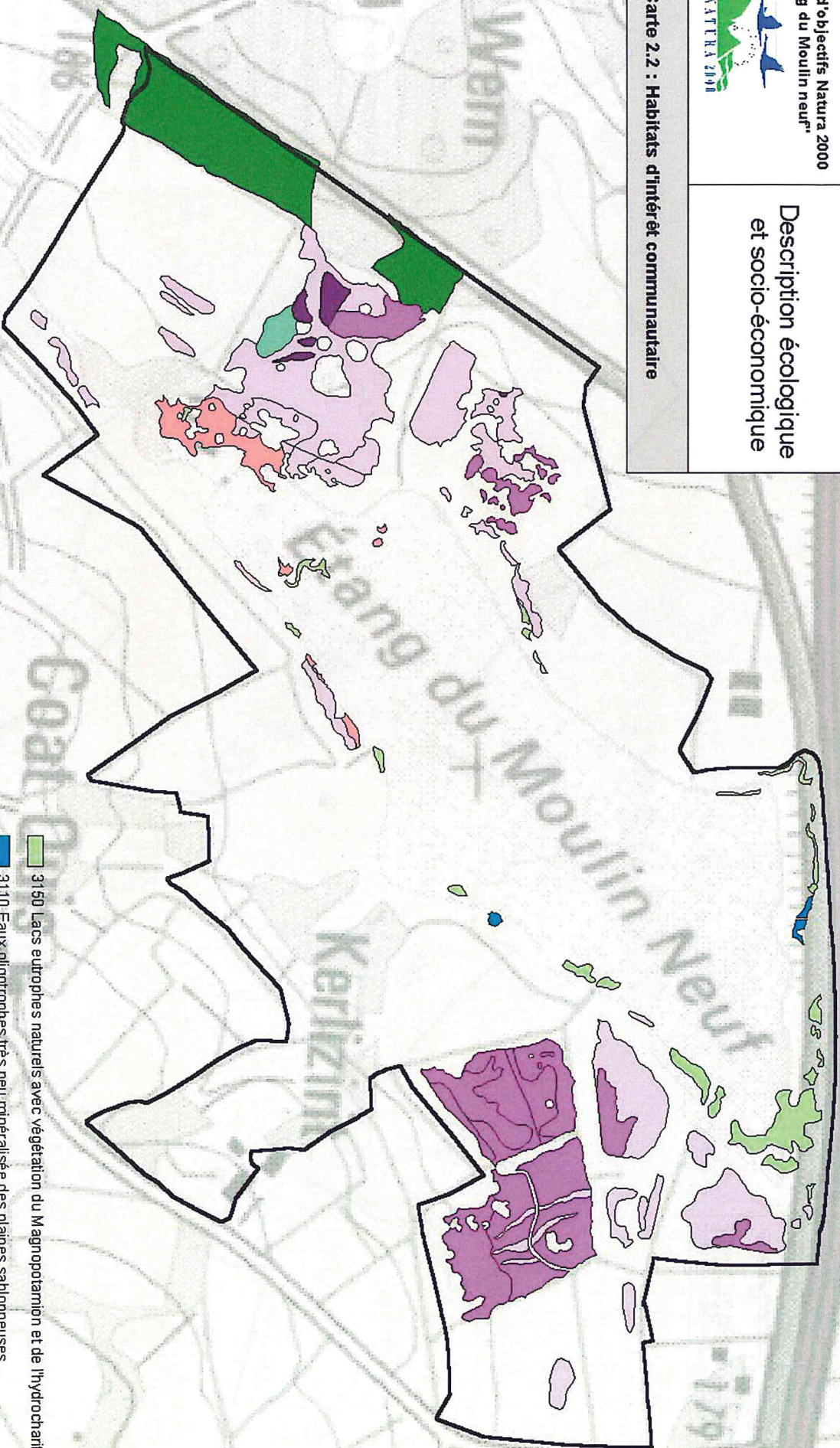




Carte 2.2 : Habitats d'intérêt communautaire

Données José DUFOURT - Sept. 2005
Conception AVL - Nov. 2005
SCAN25 IGN 1998
0 60 120 Mètres
1:5000

-  3150 Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamon et de l'hydrocharition
-  3110 Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses
-  7140 Tourbières de transition et tremblants
-  6410 Prairies à Molinia sur sols tourbeux ou argilo-limoneux
-  4020* Landes humides atlantiques tempérées à Erica ciliaris et Erica tetralix
-  7110* Tourbières hautes actives
-  91D0* Boulaies pubescentes tourbeuses de plaine
-  9130 Hétraie de l'Asperulo-Fagetum
-  Limites du site



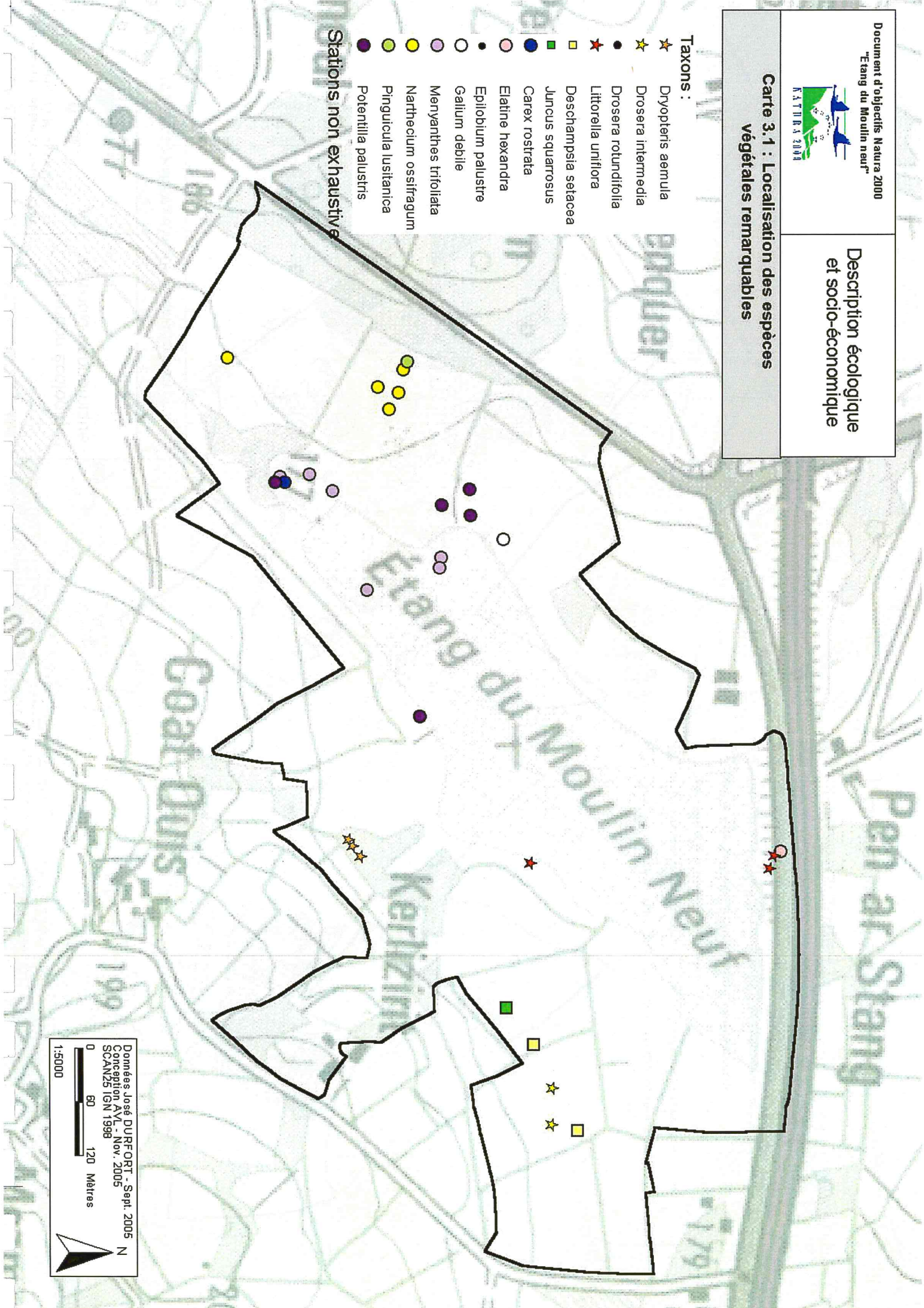


Carte 3.1 : Localisation des espèces
végétales remarquables

Taxons :

- ★ *Dryopteris aemula*
- ★ *Drosera intermedia*
- *Drosera rotundifolia*
- ★ *Littorella uniflora*
- *Deschampsia setacea*
- *Juncus squarrosus*
- *Carex rostrata*
- *Elatine hexandra*
- *Epilobium palustre*
- *Galium debile*
- *Menyanthes trifoliata*
- *Narthecium ossifragum*
- *Pinguicula lusitanica*
- *Potentilla palustris*

Stations non exhaustives



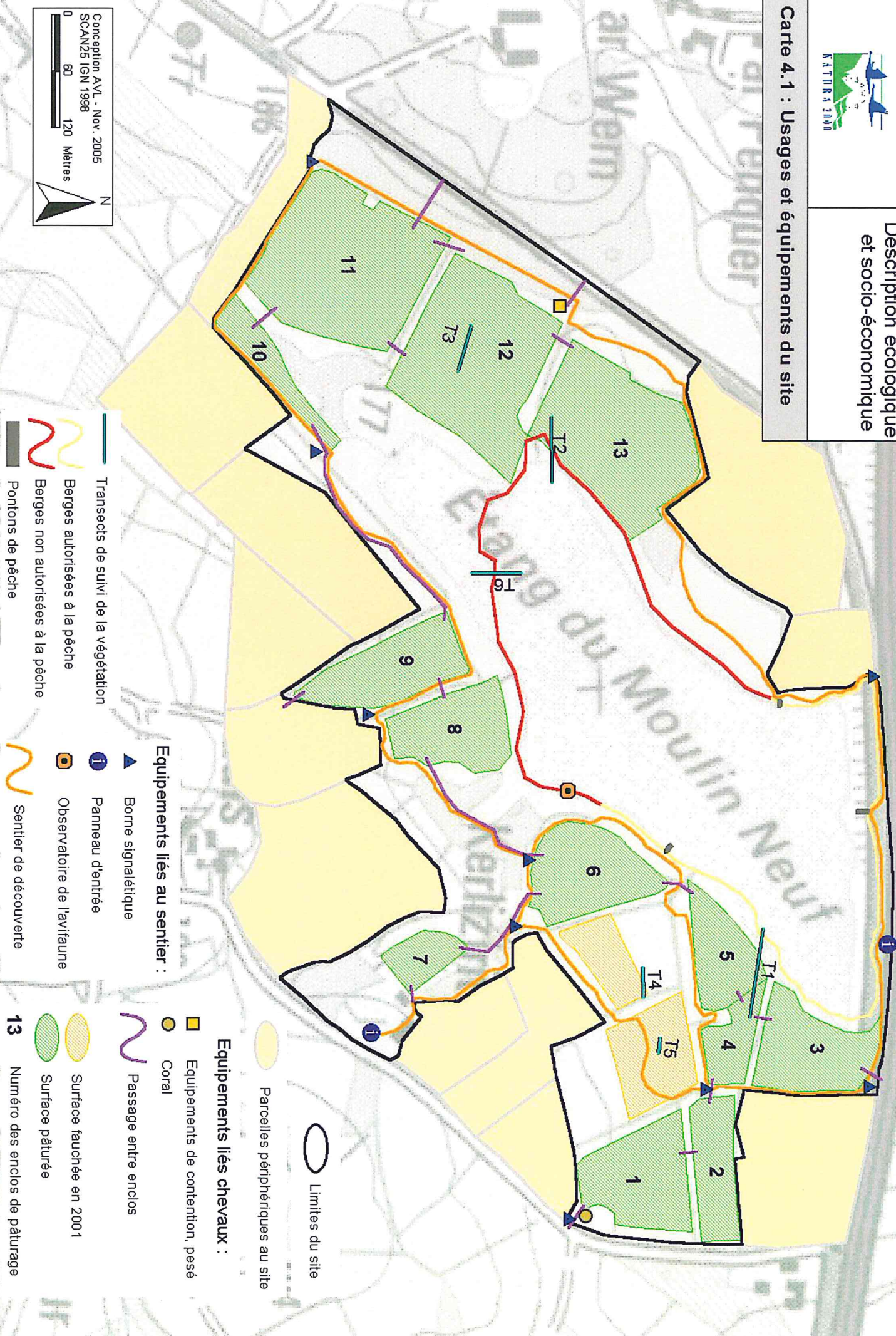
Données José DURFORT - Sept. 2005
Conception A.V.L. - Nov. 2005
SCAN25 IGN 1998

1:5000



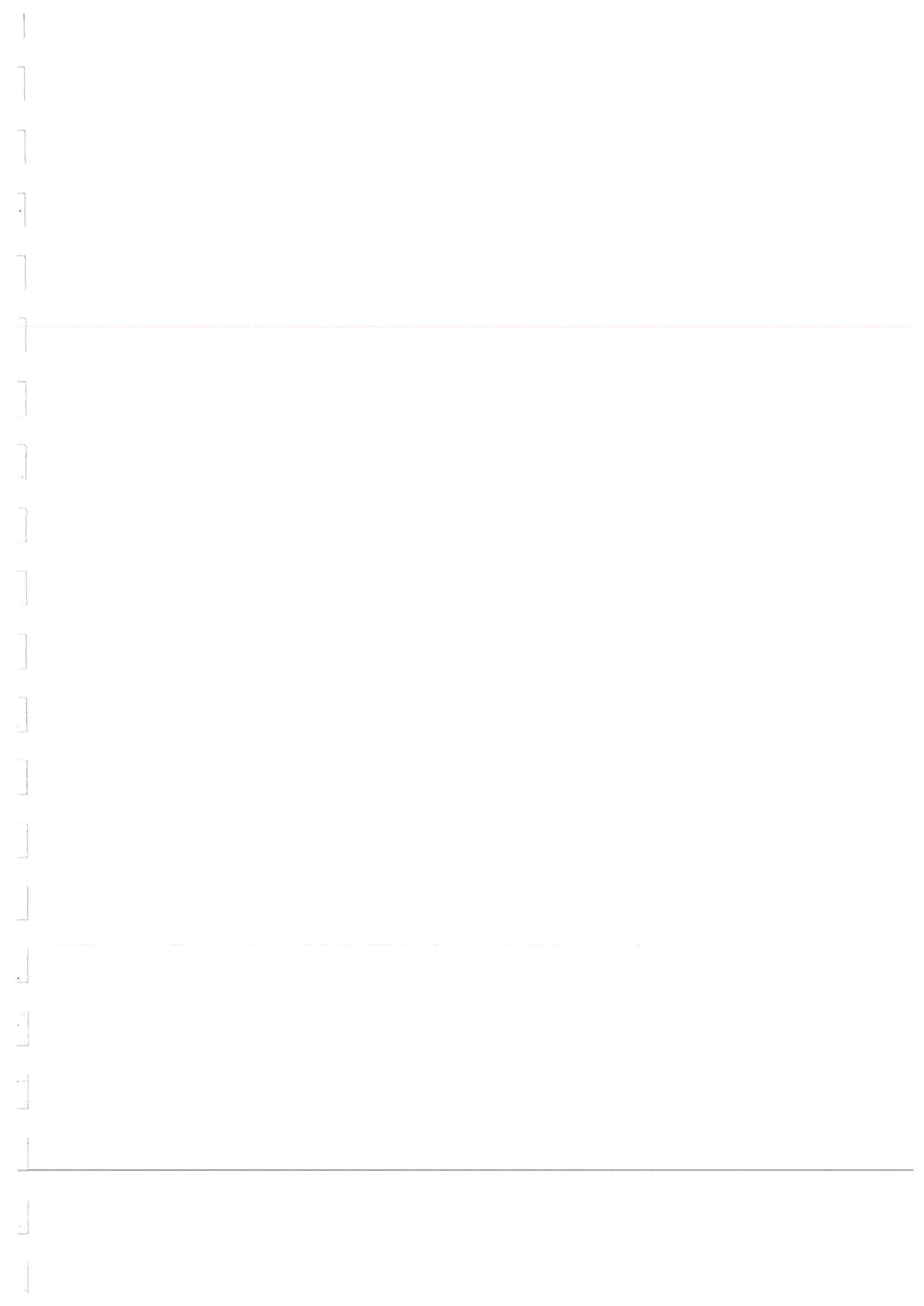


Carte 4.1 : Usages et équipements du site



Conception AVL - Nov. 2005
SCAN25 (GN 1998)
0 60 120 Mètres

- Transects de suivi de la végétation
- Berges autorisées à la pêche
- Berges non autorisées à la pêche
- Pontons de pêche
- Borne signalétique
- Panneau d'entrée
- Observatoire de l'avifaune
- Sentier de découverte
- Equipements liés chevaux :
- Equipements de contention, pesé
- Corail
- Passage entre enclos
- Surface fauchée en 2001
- Surface pâturée
- 13 Numéro des enclos de pâturage
- Limites du site
- Parcelles périphériques au site



1.2- Analyses : définition des enjeux

Après la présentation du site, des habitats, des espèces et des activités dans la partie 1.1, la partie suivante a pour objectif de définir les enjeux, c'est-à-dire :

- ⇒ De présenter l'état de conservation de chaque habitat naturel et des habitats d'espèces,
- ⇒ De hiérarchiser pour savoir quelle priorité on se fixe pour la mise en œuvre d'une gestion par habitat et pour envisager l'avenir global du site et en particulier de l'étang lui-même,
- ⇒ De présenter ce qui concoure déjà à la préservation du site.

1.2.1- Bilan sur les états de conservation et les facteurs favorables et défavorables aux habitats et aux espèces

1.2.1.1 - Habitats naturels d'intérêt communautaire

Une synthèse sur l'état de conservation de chaque habitat d'intérêt communautaire précédemment décrit est présentée ci-dessous. Sont mentionnées également les facteurs favorables et défavorables à chaque habitat d'intérêt communautaire observés actuellement sur le site. Enfin, une dernière colonne est une évaluation de la marge de manœuvre (faible ou bonne) dont dispose la Communauté de communes pour mettre en place une gestion visant à rétablir ou à maintenir l'état de conservation de chacun des habitats. Lorsque la marge de manœuvre est faible, cela signifie que la Communauté de communes rencontrera des freins à la mise en œuvre d'une gestion permettant de préserver l'habitat au mieux. Ces freins sont rappelés à la suite de la marge de manœuvre.

Le croisement entre la marge de manœuvre et la valeur patrimoniale de chaque habitat permettra de hiérarchiser dans le temps les interventions à mener sur le site.

N.B. : L'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces provient de l'étude et de la cartographie de la végétation du site réalisée par José DURFORT en 2005 en préalable à la rédaction du document d'objectifs.

Intitulé	Statuts	Etat de conservation actuel sur le site	Facteurs favorables observés +	Facteurs défavorables observés -	Marge de manœuvre et freins
Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses	Rare en France Assez répandu en Bretagne (Présence de l'Ache inondée peu commune en Côtes d'Armor)	Moyen, car habitat trop réduit en surface. Probable régression	<ul style="list-style-type: none"> • Piétinement modéré près du ponton de pêche 	<ul style="list-style-type: none"> • Envasement • Marnages insuffisants en fin d'été • Eau trop riche en nutriments • Station de la rive Est trop ombragée • Concurrence d'autres espèces végétales (prêles, potamois...) 	Faible → dépend de la gestion globale de l'étang et de son devenir (envasement avancé, coûts importants pour le curage)
Lacs eutrophiés naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l'<i>Hydrocharition</i>	Habitat non exceptionnel	Bon Les éventuelles destructions partielles ou régressions de ces habitats dans le cadre d'une gestion active du plan d'eau pour éviter son comblement ou favoriser un retour à un niveau trophique moindre sont possibles.	<ul style="list-style-type: none"> • Présence d'eau libre 	<ul style="list-style-type: none"> • Colonisation par les hélophytes (roseaux et laîches) • Envasement 	Faible → dépend de la gestion globale de l'étang et de son devenir
Landes humides atlantiques tempérées	Habitat prioritaire En forte régression en France et en Bretagne	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Bon dans les espaces entretenus par la fauche, ⇒ Préoccupant sur les bordures nord de la parcelle 37 et sud de la parcelle 65 où il y a une forte dynamique de boisement spontané par les bouleaux et les pins, ⇒ Mauvais dans les enclos pâturés n° 3, 5 et 13 	<ul style="list-style-type: none"> • Fauche menée en 2002 sur une partie des landes non pâturées 	<ul style="list-style-type: none"> • Boisement spontané très dynamique hors zones pâturées • Dans les zones pâturées : <ul style="list-style-type: none"> • Déstructuration • Rudéralisation • Envahissement par les ronciers • Eutrophisation 	Bonne → Phase opérationnelle assez facile à mettre en œuvre sous réserve de financements excepté l'eutrophisation des landes dans l'enclos 13 qui peut provenir des eaux de l'étang
Prairies à Molinie sur sols tourbeux ou argilo-limoneux	En forte régression en France et en Bretagne	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Globalement bon dans le cadre des descriptions faites pour cet habitat dans le site, mais seule l'unité importante de l'enclos 12 se présente idéalement. ⇒ Moliniaie de l'enclos 13 présente un risque de déstructuration lente par le pâturage peut-être couplée avec une eutrophisation des eaux provenant de l'amont ou des remontés de l'étang aux hautes eaux). Les moliniaies des enclos 3, 4 et 5 peuvent évoluer défavorablement à long terme par eutrophisation. Les "faches" oligotrophes au sein des prairies humides des enclos 1 et 2 ont du mal à survivre sans fauche annuelle avec exportation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pâturage extensif • Fauche annuelle avec exportation 	<ul style="list-style-type: none"> • Eutrophisation des eaux du bassin versant et de l'étang • Dominance trop forte de la Molinie • Niveau d'eau trop haut pour les parties inondables • Assèchement • Boisement spontané 	Faible pour les parties de prairies inondables → dépend de la gestion globale de l'étang et de son devenir. Dépend également de l'eutrophisation des eaux de l'étang et du bassin versant dont la Communauté de communes n'a pas la responsabilité.

						Bonne pour les parties non Inondables → Phase opérationnelle assez facile à mettre en œuvre
Tourbières hautes actives	Habitat prioritaire En forte régression en France et en Bretagne	⇒ Bon Ce secteur a fait l'objet d'une fauche en 1998 qui a dû être bénéfique à la zone. Le pâturage saisonnier équin très extensif qui s'exerce depuis 2002 ne semble pas avoir deffets notables en bien ou en mal sur ces groupements de tourbières.	<ul style="list-style-type: none"> • Fauche avant 1999 	<ul style="list-style-type: none"> • Boisement spontané 	Bonne → Phase opérationnelle déjà mise en œuvre	
Tourbières de transition et tremblants	Assez commun en Bretagne mais en régression	Bon, mais la "transgression" dans ce groupement, despèces provenant d'autres habitats (notamment <i>Carex vesicaria</i>) peut indiquer un changement lent des conditions physico-chimiques des eaux (relèvement du pH, eutrophisation) défavorable à terme à cet habitat.	<ul style="list-style-type: none"> • Non intervention 	<ul style="list-style-type: none"> • Eutrophisation des eaux du bassin versant et de l'étang • Atterrissement et assèchement progressifs • Réduction et élimination à terme par les groupements voisins ou proches • Boisement naturel à long terme 	Faible → dépend de la gestion globale de l'étang et de son devenir. Dépend également de l'eutrophisation des eaux de l'étang et du bassin versant dont la Communauté de communes n'a pas la responsabilité.	
Hétrales neutroclines	En état de conservation favorable en France Assez peu commun en Bretagne	Globalement bon. Faible surface sur le site et habitat marginal dans la problématique du site, pas de priorité particulière à lui donner.	<ul style="list-style-type: none"> • Non intervention 	Néant	Bonne	
Tourbières boisées	Habitat prioritaire Rare en France et en Bretagne	Moyen en raison de dégradations du tapis végétal par le piétinement des chevaux observées dans la boulaie.	<ul style="list-style-type: none"> • Non intervention 	<ul style="list-style-type: none"> • Piétinement par les chevaux 	Bonne → Phase opérationnelle assez facile à mettre en œuvre sous réserve de financements	

Tableau 6 : Bilan sur les habitats d'intérêt communautaire du site



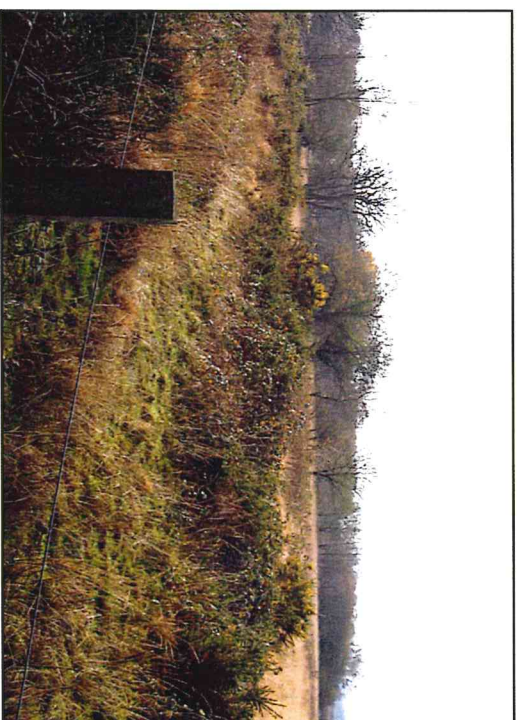
Boulaie tourbeuse piétinée par les chevaux

Photos AVL



Lande humide envahie par les pins

Photos AVL



Lande humide de l'enclos 3 envahie par les ronciers et ajoncs

Photos AVL

1.2.1.2- Avifaune et ses habitats

N.B. : Les données avifaune proviennent des connaissances et observations de Jacques MAOUT du Groupe Ornithologique des Côtes d'Armor (GEOCA) consignées en 2006 ainsi que du rapport de stage : Avifaune nicheuse de l'étang du Moulin neuf, analyse du peuplement et propositions d'aménagement, Régis BON, 2004. Les espèces citées dans le tableau sont les espèces d'intérêt patrimonial qui confèrent au site sa grande richesse avifaunistique.

Statuts : Z : Prise en compte dans la définition des ZNIEFF, O : inscrite à l'annexe 1 de la Directive Oiseaux, P : protégée en France

Espèces	Statuts	Activités sur le site	Exigences de l'espèce, autres observations	Etat de conservation des habitats du site nécessaires à l'espèce
Butor étoilé	Z, O, P	Hivernant	Affectionne friches humides hautes, formations de queue d'étang sensible au boisement et à l'atterrissement de ces formations.	Bon
Busard des roseaux	Z, O, P	Nicheur potentiel	Affectionne friches humides hautes	Bon
Echasse blanche	O, P	Nicheur potentiel, de passage actuellement	Implantée récemment en Nord Finistère Effectifs en augmentation	Bon
Grèbe huppé	Z, P	Nicheur	Craint les variations brusques du niveau d'eau	Bon
Sarcelle d'hiver	Z	Nicheur potentiel	Etfondrement global des effectifs en France	Bon
Faucon hobereau	Z, P	Passage	Site utilisé comme zone de chasse	Bon
Bécassine des marais	Z	Nicheur potentiel, de passage actuellement	Affectionne zones de vasières en bords d'étang créées par le pâturage Déclin global des effectifs en France Tres fort enjeu sur le site	Bon
Courlis cendré	Z	Absent du site	Affectionne les grands espaces silencieux de landes Disparu en raison de la transformation du paysage dans la région de l'étang (disparition généralisée des landes, boisements résineux et bruit de la voie express) Etfondrement global des effectifs en France	Mauvais
Vanneau huppé	Z	Nicheur potentiel, de passage actuellement	Affectionne les grands espaces ouverts Etfondrement global des effectifs en France Dernière reproduction observée en 1988 sur le site	Mauvais en raison de la fermeture et cloisonnement du paysage
Bergeronnette printanière	Z, P	De passage	A la limite de l'extinction	Bon
Tarier pâte	Z, P	Nicheur	Affectionne haies basses et milieux ouverts	Moyen
Locustelle tachetée	Z, P	Nicheur	Affectionne friches humides	Bon
Phragmite des joncs	Z, P	De passage	Affectionne buissons d'Europe très hauts	Bon
Fauvette pitchou	Z, O	De passage	Affectionne buissons d'Europe très hauts	Moyen
Grèbe castagneux	P	Nicheur	Craint les variations brusques du niveau d'eau Affectionne eau libre et végétations des berges de l'étang	Bon
Héron cendré	P	Nicheur potentiel	Affectionne eau libre et végétations des berges de l'étang	Bon
Cygne chanteur		Hivernant	Devrait disparaître, rémanence	Nidification possible dans la saulaie
Canard Colvert		Nicheur	Une dizaine de couples sur le site Probable prédation des œufs par la Loutrre	Bon

Buse variable	P	Nicheur	A disparu de la lande suite aux travaux menés mais pas d'enjeu prioritaire pour cette espèce	Mauvais
Râle d'eau		Nicheur	Affectionne friches humides et boisements humides	Bon
Poule d'eau		Nicheur	5 à 10 couples sur le site Probable prédation des œufs par la Loure	Bon
Fouleque macroule	O	Nicheur	3 à 4 couples sur le site Probable prédation des œufs par la Loure Craint les variations brusques du niveau d'eau Affectionne eau libre et végétations des berges de l'étang	Bon
Pigeon colombin			S'alimente dans les vasières	Bon
Martin pêcheur	O, P	Nicheur potentiel, de passage actuellement	Affectionne parties érodées des talus	Bon
Pipit des arbres	P	Nicheur	En limite d'aire de répartition Déclin global des effectifs en France Affectionne milieux ouverts par la fauche et bocage Apprécie présence de quelques arbres résineux pour se positionner à leur sommet pour chanter	Moyen
Pipit farlouse	P	Nicheur potentiel, de passage actuellement	Effondrement global des effectifs en France	Bon
Bouscarle de Cetti	P	Nicheur potentiel, hivernant actuellement	Affectionne friches humides	Bon
Rousserolle effarvate	P	Passage	Surtout littorale Affectionne friches humides, roselières et typhaies	Bon
Cisticole des joncs	P	Nicheur	Affectionne friches humides avec graminées, se reproduit de juillet à septembre Enjeu peu important sur le site car espèce s'adaptant bien	Bon
Pouillot titis	P	Nicheur	Bon Effectif assez conséquent sur le site Déclin global des effectifs en France Affectionne boisements de saules, végétations de bord d'étang et bocage	Bon
Bruand jaune	P	Absent du site ?	Pas de donnée depuis 2004 Déclin global des effectifs en France Affectionne lisières, haies basses et fourrés	Moyen
Bruant des roseaux	P	Nicheur	Effectif assez conséquent sur le site Affectionne végétations des berges de l'étang et bocage	Bon
Tourterelle des bois		Nicheur	Affectionne boisements résineux	Mauvais mais présence de résineux dans les parcelles périphériques au site
Linotte mélodieuse	P	Nicheur	Affectionne landes humides	Bon

Tableau 7 : Espèces d'oiseaux d'intérêt patrimonial sur le site

Bilan :

Les milieux du site sont globalement favorables à l'avifaune. La diminution des effectifs ou la non observation de certaines espèces sont souvent dues à une chute des effectifs au niveau français et non à un élément défavorable directement lié au site (A noter que la transformation des milieux autour du site : disparition généralisée des landes et bruit occasionné par la voie express ont été franchement défavorables à certaines espèces de grand intérêt qui ont déserté le site tel que le Courlis cendré.). L'objectif pour le site sera de maintenir la plus grande diversité de milieux avec tous les stades dynamiques de la végétation (prairie rase, friches plus ou moins élevées, ronciers et fourrés, boisement).

Un grand nombre d'espèces de fort intérêt dépend directement de l'étang et de ses berges. Le facteur le plus préoccupant aujourd'hui est donc l'évolution de l'étang et son envasement qui ne sont pas favorables à ces espèces. La marge de manœuvre est faible puisque la préservation de ces espèces dépend de la gestion globale de l'étang et de son devenir.

1.2.1.3- Espèces d'intérêt communautaire et habitats d'espèces

Espèces	Statuts	Etat de conservation des habitats nécessaires aux espèces	Marge de manœuvre
Loutré d'Europe	Espèce d'intérêt communautaire (annexes II et IV) Protégée Intégralement en France Populations stables en Bretagne	Globalement bon sauf : ► Cours d'eau du Yar en grande partie envasé, ► Prairies humides des enclos 1 et 2 tendant à porter une strate à hautes herbes ce qui est défavorable à leur état de conservation, ► Tendance à la fermeture de l'enclos 10 (ronciers, ajoncs, développement de la fougère) Remarque : le grillage mis en place en 2002 pour éviter le passage de la Loutré et une collision sur la voie express est régulièrement abîmé par acte de vandalisme (le fil est coupé à la pince et, surtout, le grillage est systématiquement détruit près du passage canadien piéton)	Bonne
Petit Rhinolophe	Espèce d'intérêt communautaire (annexes II et IV) Protégée Intégralement en France Diminution importante des effectifs en France	Globalement bon sauf : ► Grenier de la longère accessible par le public et longère menacée de tombée en ruines prochainement ► Haies sur l'ensemble du site globalement assez vieillissantes et composées souvent d'une seule strate haute (chênes vieillissants) ► Tendance à la fermeture de l'enclos 7 (nombreux semis de trembles, ronciers) ► Envahissement par la ptéridaie (fougère) de la prairie mésophile de l'enclos 6	Bonne

Tableau 8 : Bilan sur les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats

Bilan :

Les milieux du site sont globalement très favorables à la préservation des deux espèces. Les actions de gestion seront faciles à mettre en œuvre sous réserve de financements excepté l'envasement du Yar et le grenier de la longère.

Les enjeux liés à ces espèces et la gestion qu'il sera nécessaire de mettre en place ne viennent pas en contradiction avec la gestion des habitats naturels et des habitats des espèces d'oiseaux précédemment mentionnées.



Haie composée majoritairement de cépées de chênes
vieillisants

Photo AVL



Envasissement de l'enclos 10 par la fougère

Photo AVL

1.2.1.4- Résultats du suivi de la végétation par transect

Afin de suivre l'évolution de certains habitats depuis la mise en place des chevaux et le changement de gestion du site, 5 transects de suivi de végétation ont été mis en place en 2000 par le cabinet SETUR. Un premier relevé initial de la végétation a été effectué en 2000 puis un premier suivi a eu lieu en juillet 2001. En 2005, un deuxième suivi a été effectué par José DURFORT sur les 5 transects et un sixième transect a été mis en place en queue d'étang.

A la différence de la plupart des autres méthodes de suivi, la méthode des transects rend compte de l'hétérogénéité du milieu. C'est pourquoi le transect est souvent installé dans le sens de la plus grande différenciation du milieu. Il est ainsi fréquemment utilisé pour caractériser les écosystèmes où les ceintures de végétation sont particulièrement bien marquées (par exemple dans les milieux dunaires, les falaises, les ceintures de bords d'étang). Il permet d'appréhender le milieu tant du point de vue de la composition floristique que de la structure de la végétation, et permet ainsi de suivre régulièrement leur évolution.

Les principales conclusions du suivi par transect sont les suivantes :

Transect 1 :

- Longueur du transect variable de 2001 à 2005.
- Les conditions hydriques imposées par le plan d'eau sont très différentes entre 2001 et 2005 puisque les dernières unités de 2001 sont une vase exondée nue surmontée par une communauté d'un petit jonc annuel le jonc des crapaud et de Lycople d'Europe à comparer en 2005 avec une lame d'eau variant de 30 à 50 cm contenant le groupement à potamo et myriophylle. A noter la présence de l'Utriculinaire non encore mentionnée à Moulin neuf.
- L'hypothèse émise est que les groupements à Molinie auraient régressés au profit du jonc diffus ou de plantes plus marécageuses caractérisant les différentes ceintures de l'étang.

Transect 2 :

- Les milieux aquatiques auraient profondément changé dans ce secteur. La disparition des massettes sous la dent des ragondins est probablement directement ou indirectement à l'origine de ce changement. La tentative de comparaison entre 2001 et 2005 ne peut que s'arrêter là. A noter la présence de la Potentille des marais et de la Lâche en rostre, deux espèces d'intérêt patrimonial.

Transect 3 :

- Il existe une corrélation très nette entre les groupements distingués sur les transects de 2001 et 2005. Il n'y a pas d'évolution marquante et le milieu semble stable.

Transects 4 et 5 :

- Relevés très semblables entre 2001 et 2005 : Pas d'évolution marquante, le milieu semble stable.

Transect 6 :

- Ce sixième transect supplémentaire qui n'existait pas en 2001 est positionné en bordure d'étang au niveau de la queue de l'étang. L'extrémité du cordon boisé marécageux qui borde

le cours d'eau a été choisie pour l'implantation du premier repère, on peut supposer qu'il s'agit d'une zone d'accrétion des vases sujette à des modifications relativement rapides.

- Ce secteur a du être concerné par l'extension des massettes avant l'élimination de ce groupement. L'objectif que l'on peut lui attribuer est la surveillance d'une reconstitution éventuelle du groupement à massettes, ainsi que la mesure de la progression de la tâche en panicule.

Conclusions générales :

- Le principe d'un suivi scientifique par la méthode des transects est bon dans le cas des ceintures végétales d'étangs. Aussi les transects T1, T2 et T6 pourraient être de bons outils de surveillance et d'évaluation de la dynamique de végétation qui se déroule sur l'Etang du Moulin Neuf.

- Il s'est écoulé trop de temps entre 2001 et 2005, 4 ans sans observation est une période trop longue. Le " Guide méthodologique pour la mise en place des suivis de la végétation dans les sites Natura 2000" préconise un suivi annuel pour les transects. Un suivi tous les deux ans, peut apparaître comme une bonne formule pour l'Etang du Moulin Neuf, à condition que le rythme hydraulique annuel de l'étang ne varie pas trop d'une année à l'autre.

- Si l'orientation générale ainsi que des piquets repères ont été retrouvés pour tous les transects, il s'ensuit tout de même des longueurs effectives légèrement à très différentes de celles annoncées pour les transects T1 à T3. Les longueurs réalisées restent toutefois conformes à celles indiquées dans la note du Service Espaces Naturels du Conseil Général des Côtes d'Armor promoteur de ces suivis.

- Ce trop long temps écoulé a entraîné la perte de certains repères permanents, le changement d'opérateur est aussi source de plus d'incertitudes. Enfin les travaux qui se sont déroulés sur et autour de l'étang ont pu aussi être à l'origine de modifications qui rendent moins faciles la permanence des transects. Aussi les observations concernant les transects T1 et T2 sont entachées de trop d'incertitudes. De plus, les conditions hydriques liées au niveau du plan d'eau, très différentes entre 2001 et 2005, ne facilitent pas les comparaisons.

- Enfin, cette méthode des transects apparaît moins adaptée sur des milieux plus uniformes, relativement bas, à la dynamique plus faible, et sur lesquels la gestion est plus active, surtout s'ils sont fauchés (les repères permanents peuvent même être des obstacles à la fauche, attirer les bêtes ou être simplement inesthétiques dans le milieu). Aussi il faut s'interroger s'il y a lieu de poursuivre avec cette méthode sur ces milieux plus terrestres des landes humides, de la tourbière et des prairies oligotrophes à Molinie, dans le cas des transects T3, T4 et T5.

1.2.2- Bilan des activités

1.2.2.1- Quels effets du pâturage mené depuis 2002 ?

Un suivi du pâturage a été réalisé au cours du second semestre 2005 par un bureau d'études indépendant avec pour objectifs d'évaluer l'impact du pâturage sur la végétation et de faire des propositions pour que la gestion par pâturage soit la plus favorable possible à la diversité floristique et faunistique (maintien des espèces et des habitats d'intérêt communautaire et patrimonial, développement de la richesse spécifique)

Quatre visites de terrain ont été réalisées en juin, août, octobre et décembre avec, sur les dernières parcelles pâturées, un relevé des cheminements principaux et secondaires, des zones de repos et de sur piétinement ainsi qu'un relevé de l'impact de la consommation (zones sur pâturées / zones de refus) et des principales espèces végétales consommées ou délaissées. Les conclusions principales de l'étude sont les suivantes :

- Le chargement en animaux est constant d'un enclos à l'autre alors que les végétations y sont très différentes,
- Les chevaux présentaient un surpoids au mois de janvier 2006,
- L'impact du pâturage est insuffisant sur tous les enclos.
- Il a été observé que les chevaux se nourrissent de Molinie, très présente sur le site, à partir des mois de septembre et octobre c'est-à-dire au stade épis ce qui ne permet pas de contenir son développement.



Molinie consommée à l'automne par les chevaux

Photos Pascal BOURDON et AVL

Concernant l'organisation du pâturage, il est nécessaire de redéfinir les rapports qui existent entre le Conseil général propriétaire des chevaux et la Communauté de communes ceci afin de mettre en place de manière efficace les préconisations de gestion du pâturage.

A noter qu'en 2006 une des cinq juments est morte, il y a donc désormais 4 chevaux qui pâturent sur le site ce qui va accentuer encore le sous pâturage.

1.2.2-2- Un site très attractif pour les randonneurs et les pêcheurs

Le site de Moulin neuf est très fréquenté par les promeneurs et les pêcheurs. Les personnes semblent être satisfaites de l'aménagement du site (aucune enquête de satisfaction n'a toutefois été menée). La venue régulière de chiens promènes en liberté est susceptible d'entraîner un dérangement des oiseaux. La loutre quant à elle ne semble nullement importunée par la fréquentation du site puisqu'elle est régulièrement observée par des promeneurs et des pêcheurs en pleine journée. L'attrait paysager, la facilité de promenade, la pêche au brochet sont les principales motivations des personnes venant sur le site. L'attraction de la population pour le paysage créé par l'étang ne sera pas à négliger lors de la prise de décision concernant l'avenir de l'étang. Toute conduite de travaux importants (curage, recréation du lit du Yar, dérivation...) devra être expliquée pour être comprise par tous.

1.2.3- Enjeux liés à l'hydraulique et à la faune piscicole

1.2.3.1 - Résultats de l'étude hydraulique

Une étude et une cartographie hydrauliques ont été réalisées en 2005 / 2006 sur le site et sa périphérie par José DURFORT.

Cf. Carte 5.1 et carte 5.2 : Etats des fossés et zones d'écoulement en période sèche et en période de haut niveau d'eau

Cf. Carte 5.3 : Synthèse des observations hydrauliques

Les conclusions principales de l'étude sont les suivantes :

Bassin versant amont :

- L'alimentation en eau de l'étang provient du Yar à un très fort pourcentage,

- Le maintien sur le long terme des communautés les plus oligotrophes du pourtour du plan d'eau (Bas Marais acides, prairies à Molinie, communautés à littorelles), exige donc que l'eau du Yar soit la moins chargée possible en nutriments tout au long de l'année,

- Le bassin versant amont est assez réduit et le tiers de la superficie est déjà occupée par des bois et boisements. Une attention doit être portée sur les boisements artificiels des bas-fonds car l'apport de nutriments phosphatés pourrait avoir de graves répercussions sur l'étang, d'autant que l'élément Phosphore est probablement un facteur limitant important vis-à-vis de la dynamique végétale de l'étang. Pour le reste des parcelles du bassin versant, des modifications légères des pratiques agricoles seront à envisager ainsi qu'un bilan sur l'assainissement individuel.

Environnement immédiat de l'Etang :

- Le Ru de Lesmoal (n° 1 sur la carte 5.3) est la seule source d'eau vraiment permanente qui alimente le Yar et l'étang toute l'année. Des mesures de qualité pourraient y être réalisées (par exemple au niveau de la traversée de la D56) pour contrôler, mais l'environnement général de la source et du cours d'eau ne cause pas trop d'inquiétudes,

- La fertilisation est probable sur les 3 parcelles agricoles les plus au contact de la zone humide de l'étang (n°2, 3 et 4). De même, les pratiques agricoles sur les parcelles à l'Est de Coat Quis doivent être étudiées puisqu'un rus temporaire prend sa source à proximité(n°5)

- Le propriétaire du verger de Kerlitziry (n°6) emploie des herbicides le long des fossés, il y a de plus un risque de diffusion dans l'étang de certaines plantes (indigènes comme exotiques) poussant dans une mare d'agrément,

- L'origine de l'eau de la source temporaire située très à l'Est (n°7), dans le fossé de la D 712 devrait être mieux analysée. Une mesure de qualité de l'eau (incluant des polluants, notamment la recherche d'hydrocarbures) pourrait être utile. Il existe un vrai risque de pollution accidentelle de l'étang, au moins en période pluvieuse, qui est liée à cette route sur plus de 200 mètres L'eau du fossé passe ensuite derrière Pen ar Stang et gagne le large fossé qui se déverse directement dans l'étang, après le franchissement de la route menant à

Kerlitziry. A noter également la présence d'une buse (n° 8) qui passe sous la voie express et se jette ensuite dans l'étang. Les risques sont les mêmes que ceux cités précédemment.

Des servitudes pèsent déjà sur certaines parcelles périphériques au site. Pour la parcelle en verger il est stipulé que l'utilisation des herbicides est limitée au pied des pommiers (ce qui n'est donc pas respecté). Pour les parcelles plantées en amont du site, l'utilisation des herbicides est interdite.

Aval de l'étang :

Le rôle dénitrificateur de l'étang au printemps et en été a déjà été décrit précisément dans la partie 1.1.1.4 de l'état des lieux (s'y reporter). Les effets défavorables de l'étang y sont également décrits et sont rappelés ci-dessous :

- Risque de mis à sec du Yar en aval en raison de la présence d'un merlon de matériaux près du moine de vidange (risque hydraulique et écologique pour le cours d'eau). Il est par ailleurs réglementairement interdit de mettre à sec le Yar à un moment ou à un autre de l'année,
- Réchauffement de l'eau et baisse du débit sortant en été,
- Envasement très avancé qui fait craindre une disparition complète de l'étang par envasement d'ici 24 à 36 ans,
- Poissons se retrouvant bloqués au niveau du moine en particulier les anguilles. Sous la voie express des palliers ont été créés permettant la remontée des poissons mais le moine n'a pas été aménagé en conséquence pour permettre son franchissement,
- Pollution piscicole par passage de poissons blancs comme les carpes de l'étang vers le Yar.

1.2.3.2- Les actions menées par le comité des bassins versants de la Lieue de Grève
Les actions mises en œuvre par le comité des bassins versants de la Lieue de Grève (dont les missions sont rappelées dans le 1.1.3.5) susceptibles de répondre aux enjeux identifiés sur le site sont les suivantes : Réduction des pollutions agricoles : contrats d'évolutions de pratiques avec les agriculteurs, réduction des pollutions non agricoles (formation des agents communaux, réalisation de plans de désherbage communaux, sensibilisation des particuliers via des plaquettes), Communication et suivi des indicateurs (qualité de l'eau, évolution des pratiques). Il est nécessaire que le site soit intégré dans le programme d'actions actuel et dans les futurs programmes (CRE, SAGE...).

1.2.3.3- Quel avenir pour l'étang ?

En l'état actuel, trois scénarios se dessinent pour l'avenir de l'étang :

- ⇒ Curage au moins partiel pour maintenir l'étang,
- ⇒ Dérivation du Yar pour déconnecter l'étang de la rivière,
- ⇒ Assèchement progressif tel qu'il se déroule actuellement avec disparition des parties d'eau libre puis recréation nécessaire du lit du cours d'eau.

La disparition de l'étang entraînerait la perte d'espèces d'oiseaux de fort intérêt dont la reproduction, la nourriture et l'hivernage sont liés à l'étendue d'eau libre et aux végétations de berges.

L'assèchement provoquerait également la disparition de l'habitat à Littorales, du cortège de libellules et de la tourbière de transition et tremblant. La disparition de l'étang ou la dérivation du Yar permettrait à contrario de stopper les impacts négatifs de l'étang sur le cours d'eau du Yar, classé première catégorie. D'autre part, la loutre bien implantée sur le bassin versant ne devrait pas être affectée par une disparition progressive de l'étang. Il en est de même des chauves-souris dont les activités vitales ne sont pas directement liées à l'étang.

Il est essentiel de noter qu'avant la prise de décision et quelque soit cette dernière il est nécessaire de rétablir la circulation de l'eau au niveau du moine de vidange et de créer une brèche dans le merlon qui fait actuellement barrage en période sèche.

Le devenir de l'étang doit faire l'objet d'un large débat entre la Communauté de communes et l'ensemble des personnes et structures concernées par le site. Les enjeux liés à Natura 2000, à la faune et à la flore, au paysage, à la pêche, à l'accueil du public, à la réglementation liée l'eau... identifiées dans le présent document doivent dans ce cadre être hiérarchisées.



Merton, envasement et développement de la végétation entre le moine et le cœur d'étang
Photo AVL

1.2.4- Synthèse des principaux enjeux, préalables à la mise en place d'une gestion

Les mesures de gestion de la partie 4 et les cahiers des charges de la partie 5 apportent des réponses aux enjeux identifiés précédemment.

Toutefois, deux préalables sont nécessaires pour permettre la mise en œuvre du document d'objectifs :

1- Avant d'envisager une gestion des habitats et des espèces liés directement à l'étang (habitats amphibiens et aquatiques, habitats inondables, avifaune et libellules), la circulation hydraulique doit être restaurée et une décision prise par rapport à l'avenir de l'étang. Cela constitue la priorité avant de mettre en œuvre des modalités de gestion fine par habitat naturel ou habitat d'espèce.

2- Les rapports entre la Communauté de communes de Beg ar C'Hra et le Conseil général sont à redéfinir pour l'organisation du pâturage, la gestion des enclos et pour permettre la signature d'un contrat Natura 2000. Une des deux structures doit reprendre en totalité la responsabilité du pâturage

Pour le reste, il est possible de mettre en place la gestion assez rapidement sous réserve de financements. Les habitats naturels à préserver prioritairement sont la lande humide, la prairie à Molinie et la tourbière boisée. Les habitats d'espèces à préserver prioritairement sont les enclos de pâturage qui ont tendance à se fermer (enclos 6, 7, 10). Deux interventions sont également urgentes : l'isolation du grenier de la longère pour les chauves-souris et la résolution des actes de vandalisme sur le grillage qui empêche le franchissement de la Loure. Les autres habitats sont soit dépendants de l'étang (cf. supra) soit ils sont en bon état et ne nécessitent pas d'interventions particulières. Enfin une dernière action prioritaire et plus globale est le maintien de la qualité de l'eau sur le bassin versant amont de l'étang.



Moulin neuf sous la neige (2006)
Photo AVL



Définition des enjeux

Carte 5.1 : Cartographie hydraulique, Etat des fossés et rus
après une période sèche, septembre 2005

Parcelles périphériques :

- Bois
- Cultures
- Maisons et jardins
- Plantations de feuillus
- Plantation de résineux
- Pré pâturé
- Verger

- ### Degrés d'hygrométrie - Septembre 2005
- sec
 - humide, sans eau
 - film d'eau, + ou - stagnant
 - eau circulante
 - Ruisseau le Yar
 - Plans Eau

Limites du site

Les données de la carte ont été numérisées à partir des orthophotos 2003

Données José DURFORT - Avril 2006
Conception AVL - Nov. 2006
SCAN 25 IGN 1998

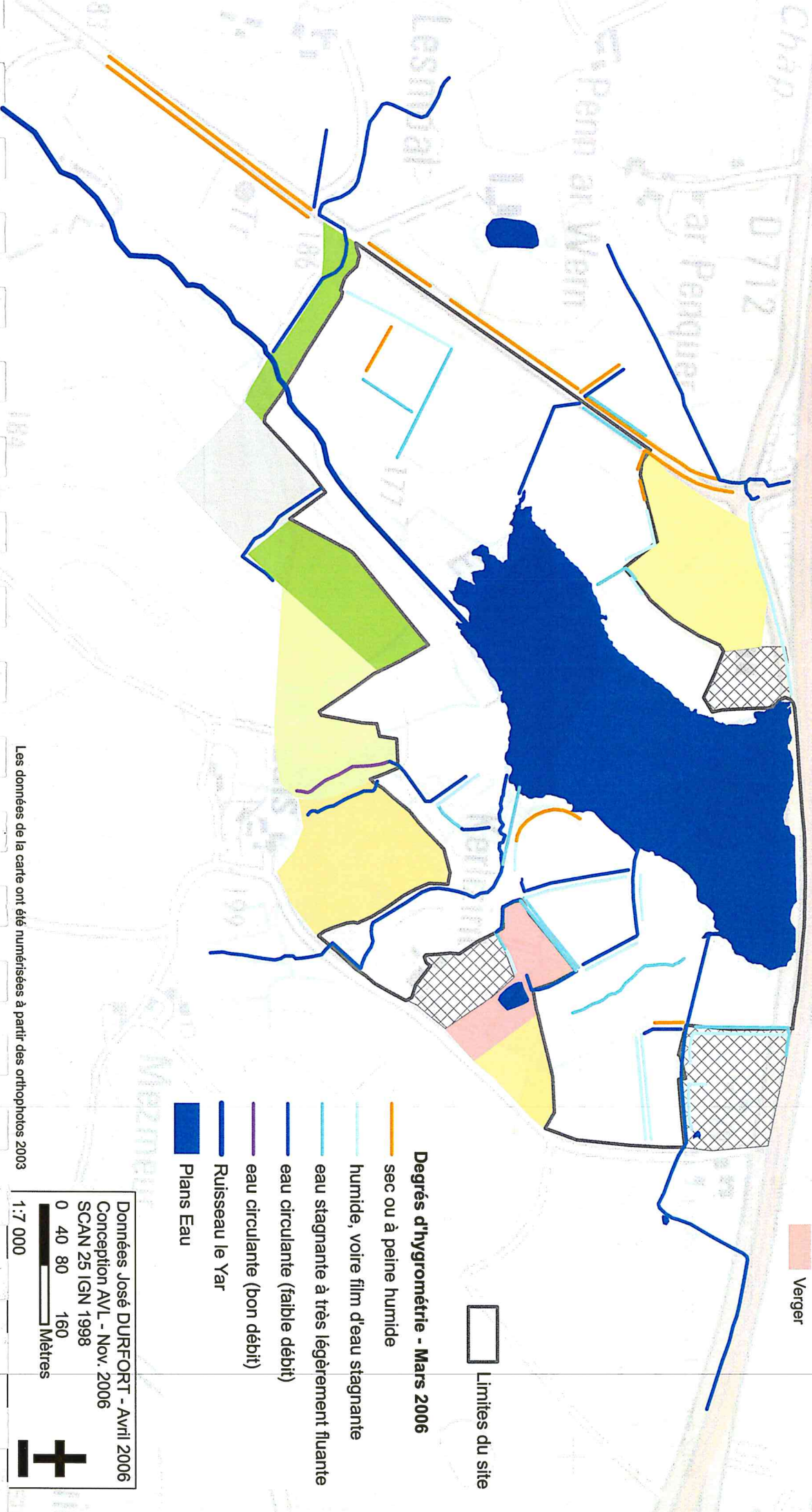
0 55 110 220 Mètres

1:6 500



Définition des enjeux

Carte 5.2 : Cartographie hydraulique, Etat des fossés et rus
après une période pluvieuse, mars 2006



Parcelles périphériques :

- Bois
- Cultures
- Maisons et jardins
- Plantations de feuillus
- Plantation de résineux
- Pré pâturé
- Verger

Limites du site

Degrés d'hygrométrie - Mars 2006

- sec ou à peine humide
- humide, voire film d'eau stagnante
- eau stagnante à très légèrement fluante
- eau circulante (faible débit)
- eau circulante (bon débit)
- Ruisseau le Yar
- Plans Eau

Les données de la carte ont été numérisées à partir des orthophotos 2003

Données José DURFORT - Avril 2006
Conception AVL - Nov. 2006
SCAN 25 IGN 1998
0 40 80 160 Mètres
1:7 000



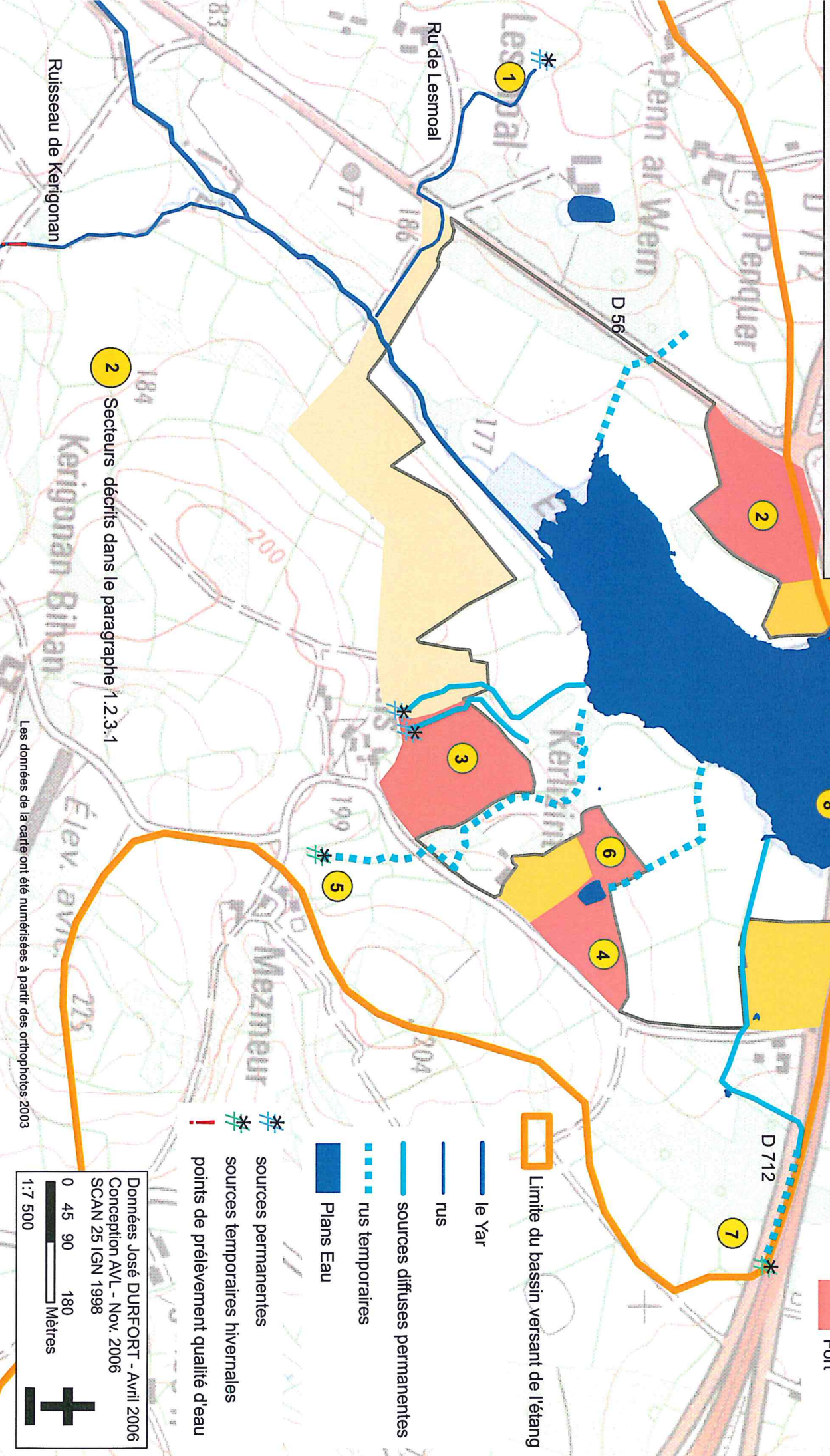


Définition des enjeux

Enjeu lié aux parcelles périphériques :

- Faible
- Moyen
- Fort

Carte 5.3 : Cartographie hydraulique, Synthèse des observations



2 Secteurs décrits dans le paragraphe 1.2.3.1

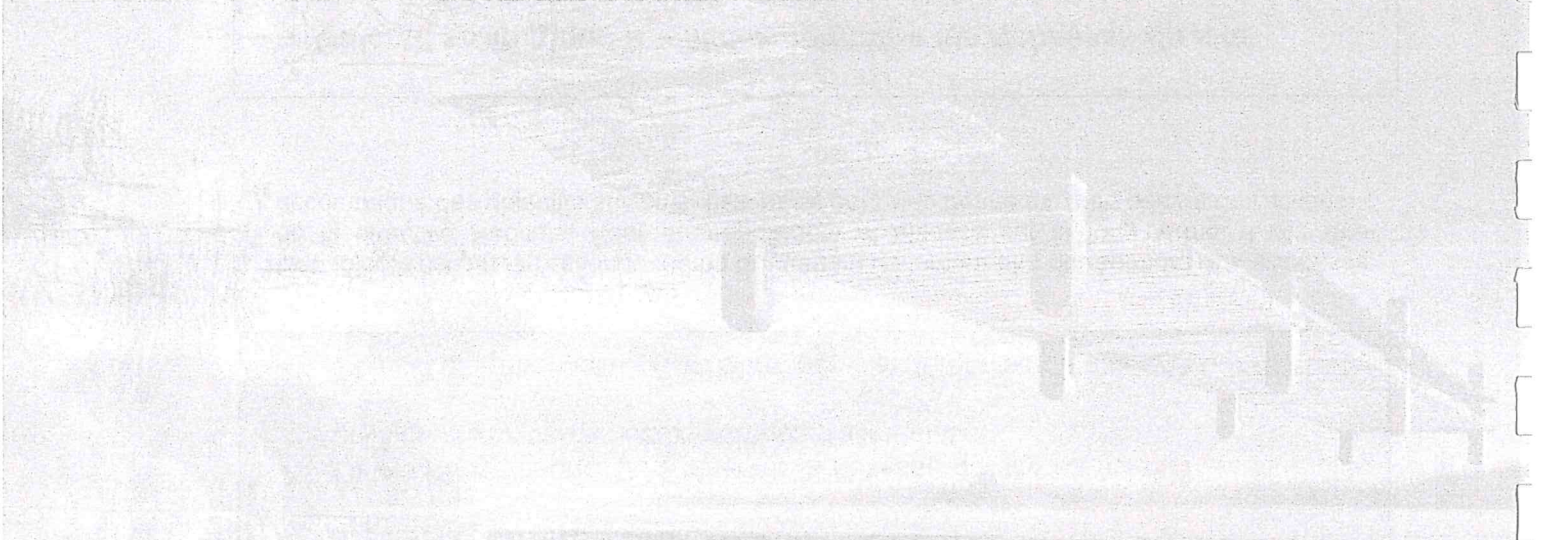
- Plans Eau
- rus temporaires
- sources diffuses permanentes
- rus
- le Yar
- Limite du bassin versant de l'étang
- sources temporaires hivernales
- sources permanentes
- points de prélèvement qualité d'eau

Données José DURFORT - Avril 2006
Conception AVL - Nov. 2006
SCAN 25 IGN 1998

0 45 90 180
Mètres

1:7 500

Les données de la carte ont été numérisées à partir des orthophotos 2003



Objectifs de développement durable

Partie 2

Le document d'objectifs se définit comme une compilation de **propositions**. Il appartiendra ensuite à la Communauté de communes et aux autres acteurs impliqués dans la gestion du site mais aussi aux instances décisionnelles et aux financeurs de mettre en oeuvre les actions.

Les réflexions menées au niveau national ont abouti à construire une structure de base commune à l'ensemble des documents d'objectifs en France. Cette structure se présente ainsi :

Objectifs stratégiques ⇔ Objectifs opérationnels ⇔ Mesures

Les objectifs stratégiques à atteindre sur le site de l'étang du Moulin neut peuvent être regroupés en quatre catégories hiérarchisées par ordre de priorité en réponse aux enjeux identifiés précédemment. Pour faciliter le classement et la compréhension des mesures qui suivront, chaque objectif stratégique porte une lettre que l'on retrouvera pour chaque action.

⇒ Objectif stratégique G – Mettre en place une gestion durable des habitats et des espèces :

- Objectif opérationnel 1 : Préserver les habitats d'intérêt communautaire et les habitats d'espèces avec mise en place d'une gestion appropriée
- Objectif opérationnel 2 : Rétablir le fonctionnement hydraulique de l'étang pour assurer la gestion des niveaux d'eau
- Objectif opérationnel 3 : Préserver la richesse du site en maintenant la qualité physico-chimique des eaux externes d'alimentation
- Objectif opérationnel 4 : Connaître, gérer et pérenniser le maillage bocager

Cet objectif constitue l'essence même du présent document afin de répondre aux exigences de la directive Habitats. Pour être applicable et efficace sur le long terme, il doit être accompagné des objectifs suivants, essentiels pour une bonne mise en oeuvre des actions.

⇒ Objectif stratégique E – Mieux connaître les richesses du site

- Objectif opérationnel 1 : Améliorer les connaissances sur les espèces d'intérêt communautaire
- Objectif opérationnel 2 : Améliorer les connaissances sur la faune remarquable
- Objectif opérationnel 3 : Synthétiser les connaissances pour prendre des décisions

- ⇒ **Objectif stratégique C – Communiquer autour de la démarche**
- Objectif opérationnel 1 : Valoriser le site
 - Objectif opérationnel 2 : Sensibiliser et former les différents publics

- ⇒ **Objectif stratégique A - Assurer une mise en œuvre efficace du document d'objectifs, suivre et évaluer**
- Objectif opérationnel 1 : Animer le site, faire vivre la démarche Natura 2000 et mettre en place les suivis
 - Objectif opérationnel 2 : Evaluer la démarche



Mesures

Partie 3

3.2- ...accompagnement d'une évaluation des incidences

3.1 Un plan d'actions...

3.1.1 - Des objectifs aux mesures

En fonction des enjeux identifiés et des objectifs stratégiques et opérationnels définis préalablement, un certain nombre de mesures ont été élaborées :

CODE	OBJECTIF STRATEGIQUE	OBJECTIF OPERATIONNEL	MESURES
------	----------------------	-----------------------	---------

G	Mettre en place une gestion durable des habitats et des espèces	1- Préserver les habitats d'intérêt communautaire et les habitats d'espèces avec mise en place d'une gestion appropriée	G1- Gestion des habitats naturels et des habitats d'espèces
		2- Rétablir le fonctionnement hydraulique de l'étang pour assurer la gestion des niveaux d'eau	G3- Amélioration du fonctionnement hydraulique – Gestion des marnages et avenir de l'étang
		3- Préserver l'hydrologie globale du site en maintenant la qualité physico-chimique des eaux externes d'alimentation	G4- Gestion des parcelles adjacentes au site et des eaux d'alimentation
		4- Connaître, gérer et pérenniser le maillage bocager	G5- Connaissance du bocage : Nature des haies et plan de gestion pluriannuel

E	Mieux connaître le site	1- Améliorer les connaissances sur les espèces d'intérêt communautaire	E1- Inventaire des chauves-souris
		2- Améliorer les connaissances sur la faune remarquable	E2- Etude sur les mammifères semi aquatiques
		3- Synthétiser les connaissances pour prendre des décisions	E3- Etude de l'avifaune migratrice et hivernante
		2- Améliorer les connaissances sur la faune remarquable	E4- Inventaire des libellules
		2- Améliorer les connaissances sur la faune remarquable	E5- Etude du peuplement piscicole en amont et en aval de l'étang
		3- Synthétiser les connaissances pour prendre des décisions	E6- Etude de faisabilité hydraulique

C	Communiquer autour de la démarche	1- Valoriser le site	C1- Aménagement du site pour poursuivre sa valorisation
		2- Sensibiliser et former les différents publics	C2- Mise en place de campagnes de sensibilisation et de formation

A	Assurer une mise en œuvre efficace du document d'objectifs, suivre et évaluer	1- Animer le site, faire vivre la démarche Natura 2000 et mettre en place les suivis	A1- Animation du site et mise en œuvre de la démarche Natura 2000
		2- Evaluer la démarche	A2- Définition et réalisation d'un suivi écologique
		2- Evaluer la démarche	A3- Poursuite du suivi du pâturage
		2- Evaluer la démarche	A5- Réalisation d'un suivi global du site et d'une évaluation du document d'objectifs

Les mesures prennent en compte le cadre défini aux niveaux national et régional pour l'application de la Directive Habitats et la mise en place de la démarche Natura 2000. Toutefois, pour mener une gestion globale et cohérente du site, il a été nécessaire de définir des actions complémentaires qui sortent du cadre strictement Natura 2000 (en ne portant pas directement sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire identifiés sur le site) et qui seront financées par d'autres programmes. Un seul document de gestion a donc été élaboré pour le site de Moulin neuf afin de programmer de manière plus pertinente sa gestion et d'avoir une plus grande lisibilité de l'action vis-à-vis des élus d'abord mais aussi des financeurs.

Chaque fiche qui suit décrit l'action et indique les habitats et les espèces ou le périmètre sur lesquels elle porte. Les mesures de gestion (codées G) relèveront du contrat Natura 2000 lorsqu'elles portent sur des habitats naturels ou des espèces d'intérêt communautaire ou des habitats d'espèces et qu'elles sont programmables dans le temps. Lorsque l'action de gestion ne porte pas sur des habitats ou des espèces d'intérêt communautaire ou des espèces d'espèces chaque année), elle est notée comme « Autre action de gestion hors contrat Natura 2000 » et sera financée par d'autres programmes.

Enfin pour chaque action sont notés le programme dont elle relève et les financements pressentis pour la mettre en œuvre. L'application de ce plan d'actions suppose sa validation par le propriétaire du site, la Communauté de communes de Beg ar C'Hra.

3.1.2- Les mesures

Objectif G

« Mettre en place une gestion durable des habitats et des espèces »

Mesure G1 : Gestion des habitats naturels et des habitats d'espèces

PRIORITE

Habitats naturels et d'espèces
visés :

- Tourbières hautes actives
- Tourbières de transition et tremblant
- Boulaies pubescentes tourbeuses
- Prairies à Molinie
- Landes humides
- Espaces boisés et bocage
- Prairies humides et mésophiles
- Fourrés et ronciers

Cahiers des charges Natura 2000 :

1 : Gestion des tourbières et habitats

tourbeux

2 : Réouverture et entretien des landes

humides

3 : Gestion des prairies humides

Autres actions de gestion hors

- Sur: polirog
- Mise en place d'indicateurs
- Réponse bouverie

La gestion à mettre en place ou à pérenniser sur le site
visé à :

Descriptif, stratégie de gestion :

➤ **Maintenir une pratique de pâturage extensif** adaptée sur une partie des habitats. Suite aux résultats du suivi du pâturage, le principe de base qui guidera l'action est d'accroître la pression de pâturage dans les enclos à enjeu fort contenant des habitats d'intérêt communautaire. Les enclos à plus faible enjeu seront mis en réserve et fauchés dans la mesure du possible grâce à un partenariat avec un agriculteur local. Diminuer la surface soumise au pâturage permettra aussi que les chevaux aient perdu la totalité de leur réserve graisseuse au moment du redémarrage de la végétation fin avril. Enfin, un essai de pâturage par des bovins pourra être tenté dans les parcelles où la Molinie est très recouvrante.

➤ **Mener des travaux ponctuels pour contrôler la progression des ligneux hauts et bas** à l'échelle des habitats d'intérêt et à l'échelle du site pour maintenir une mosaïque de milieux. En particulier les landes humides non pâturées doivent faire l'objet de travaux de réouverture importants du fait de la colonisation accélérée par les arbres en particulier pins et bouleaux tout en prenant en compte la présence d'espèces d'oiseaux de grand intérêt (Fauvette pitchou, Pipit des arbres et Alouette lulu). Des opérations de broyage (ou de fauche avec exportation) des parties en landes des enclos 3, 4 et 5 seront menées pour en améliorer l'état de conservation. Il est important de maintenir également sur le site des triches humides à grandes herbes pour le Butor étoilé et le Busard des roseaux.

➤ **Gérer le réseau bocager** du site en prenant en compte les arbres gîtes à chauves-souris, le paysage, la diversité des essences et l'intérêt avifaunistique après réalisation d'une étude (voir mesure E6).

Lors des travaux menés sur le site, les stations d'espèces végétales remarquables seront matérialisées pour permettre leur repérage et éviter leur destruction.

Programme et financements :

Répartition
Etat et E
Région et
Actions ba

ements
ents

Mesure G2 : Préservation des espèces d'intérêt communautaire par l'amélioration des équipements

PRIORITE
★★★

Espèces visées :

- Loutre d'Europe
- Petit Rhinopne

Cahiers des charges Natura 2000 :

4 : Amélioration des équipements pour assurer
la protection de la Loutre

Autres actions de gestion hors contrat
Natura 2000 :

Restauration et entretien du bâti favorable aux
chauves-souris d'intérêt communautaire

Descriptif, stratégie de gestion :

Les deux principes qui guident la mise en place de
cette mesure sont :

> Le maintien des capacités d'accueil et
l'amélioration des équipements pour permettre
l'installation de colonies de reproduction de
chauves-souris dans le grenier de la longère au
hameau de Kerlitzir. Au préalable une décision
devra être prise concernant l'avenir de la longère
(rénovation par la Communauté de communes ou
vente).

> La prévention des risques de collision routière
pour la Loutre d'Europe en améliorant et en
entretenant les dispositifs de non franchissement
côté voie express.

La mise en évidence de nouvelles espèces d'intérêt
communautaire sur le site devra s'accompagner de
la définition des mesures de préservation adéquates
et de la révision du document d'objectifs.

Programme et financements : Contrat Natura 2000 (financements Etat et Europe)

Mesure G3 : Amélioration du
fonctionnement hydraulique - gestion
des marnages et avenir de l'étang

PRIORITE

Habitats et espèces visées :

- Eaux oligotrophes très peu minéralisées
- Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'hydrocharition

- Habitats d'espèces : Etang, Roseières (végétation à Eleocharis des marais, communauté à Rubanier ramoux, groupement à Iris faux-acore), groupement à baldingère, groupement à Lâche noire, Jongate inondable à Junc diffus et Glycérie flottante, Prairie oligotrophe inondable à Molinie et Junc diffus pour partie en bordure d'étang.

Cariers des charges Natura
2000 :

5- Restauration du fonctionnement hydraulique, lutte contre la végétation envahissante et l'envasement de l'étang

Autres actions de gestion
hors contrat Natura 2000 :

Restauration du passage des anguilles au niveau du moins de vidange

Les cinq mesures nécessaires sont chronologiquement les suivantes :

1- Création d'une brèche :

La formation récente d'un bourlet de matériaux et de vase proche du moins a provoqué un risque de déconnexion hydraulique du cœur de l'étang pouvant empêcher toute gestion des niveaux d'eau et entraîner la mise à sec du Var.

Avant d'envisager l'avenir de l'étang, il est urgent d'intervenir sur le bourlet pour rétablir le fonctionnement hydraulique par la création d'une brèche.

2- Travaux pour étanchéifier le moins et définition d'un plan de gestion des marnages :

Suite à la réalisation des travaux de reconnexion hydraulique, un plan de gestion des marnages sera élaboré et soumis à la validation du comité de pilotage. Ce plan de gestion des marnages devra assurer un niveau d'eau suffisamment bas en été pour l'habitat à Littorelles, les vasières favorables à l'avifaune et l'exondation des vases permettant leur minéralisation, tout en prenant en compte l'activité de pêche. Avant la mise en œuvre des marnages, il sera indispensable d'assurer l'étanchéité du moins de vidange par colmatage régulier des fuites. Il est nécessaire également de permettre le passage des anguilles au niveau du moins.

3- Prise de décision sur l'avenir de l'étang :

Enfin, une décision doit être prise sur le long terme concernant l'avenir de l'étang. Trois scénarios se dessinent :

- Assèchement naturel de l'étang à moyen terme avec reconstitution du lit du cours d'eau
- Curage d'une partie de l'étang pour maintenir la situation actuelle
- Dérivation du Var.

4- Suppression partielle de végétations :

Pour préserver l'habitat à Littorelles, une suppression partielle des végétations à prèles et à nénuphars sera indispensable. Ces travaux ne seront menés que si le scénario curage est retenu.

5- Montage d'un dossier de règlement d'eau

Programme et financements :

Contrat Natura 2000 (financements Etat et Europe),
Contrat Nature (financements Région et
Département) et actions bassin versant

Mesure G4 : Gestion des parcelles adjacentes au site et des eaux d'alimentation

PRIORITE
★★

Descriptif, stratégie de gestion :

La gestion à mettre en place pour préserver l'environnement immédiat du site et une alimentation hydraulique de qualité correcte relève de deux niveaux :

1- Gestion des parcelles adjacentes au site :

Parcelles agricoles : Bilan sur les pratiques agricoles, concertation avec les agriculteurs pour la mise en place d'un couvert permanent du sol et la non utilisation de tout intrant (fertilisations minérale ou organique, chaulage...) exceptées les déjections éventuelles des animaux au pâturage. La signature de mesures agro-environnementales sur ces parcelles pourra leur être proposée.

Vergers : Bilan sur les pratiques menées, concertation avec le propriétaire pour réduire au maximum l'utilisation des herbicides (seulement au pied des arbres comme prévu dans l'acte de vente) et de tout autre intrant.

Bâti et espaces jardinés : Bilan sur les pratiques menées, information des habitants sur la présence du site et la démarche Natura 2000.

Espaces boisés : Pas d'actions particulières si ce n'est une information des propriétaires

2- Résolution des problèmes d'arrivée d'eau de qualité incorrecte

Buse d'arrivée d'eau sur la digue Nord et fossé le long de la RN12 : Analyse de la qualité de l'eau, concertation avec les services de la DDE pour la mise en place de bassins de décantation en amont de la buse pour rétablir une qualité d'eau correcte et prévenir l'étang de toute pollution accidentelle importante pouvant survenir suite à un accident sur la voie express.

3- Bilan sur le reste du bassin versant

Bilan sur les sources de pollution possible (parcelles agricoles, bâtiments d'élevage, assainissement individuel...), bilan sur les actions déjà menées dans le cadre du bassin versant du Yar par le comité des bassins versants de la Lieue de Grève, poursuite et renforcement des actions...

Programme et financements :

Actions bassin versant
Convention d'animation Natura 2000
Etat/Communauté de communes de Beg ar C'Hra
(Financements Etat et Europe - FEADER)
Mesures agro environnementales

Mesure G5 : connaître, gérer et pérenniser le maillage bocager

★
PRIORITE

Especies visées :

- Avifaune (nidification, nourriture)
- Chauves-souris arboricoles (gîtes)
- Loure (déplacement)

Méthodologie :

✓ Relevé précis de l'ensemble des haies du site : Composition et état de conservation,

✓ Définition des modalités d'intervention par tronçons homogènes : marquage des arbres à couper, à recéper, à élaguer, localisation des tronçons à replanter... afin de rajouter les haies et garantir leur pérennité.

Les interventions devront se faire dans le cadre suivant : maintien de l'état de la haie dans le paysage (le site étant ouvert au public et très fréquenté, toute modification et maintien des arbres potentiels gîtes à chauves-souris ou ayant un intérêt avifaunistique, maintien de quelques arbres morts sur pied (à condition que la sécurité des promeneurs soit assurée), recherche du maximum d'hétérogénéité (strates diverses).

✓ Mise en place d'un partenariat avec des particuliers, une entreprise ... pour la réalisation des travaux prévus. Les arbres seront cédés à titre gratuit à la personne réalisant les travaux. Ces derniers seront cadrés par un cahier des charges techniques inclus dans une convention cosignée entre la Communauté de communes de Beg ar C'hra et l'intervenant.

Objectifs :

- ▶ Mieux connaître le réseau bocager du site,
- ▶ Prévoir les interventions pour améliorer l'état des haies (assez vieillissantes en l'état actuel) pour en assurer la pérennité et préserver leur rôle de corridors écologiques et de gîtes pour la faune.

Programme et financements :

Actions bassin versant

Contrat Nature (financements Région et Département)

Objectif E

« Mieux connaître les richesses du site »

<p>Natura 2000 (Financement Etat) ou Contrat Nature (financements Région et Département)</p>	<p>Programme et financements :</p>
<p>✓ Recherche d'éléments bibliographiques et historiques, d'une liste des espèces de chauves-souris fréquentant le site, Etablissement par capture et écoute ultrasons de zones de l'étang utilisées préférentiellement pour l'activité de chasse, Synthèse sur l'intérêt de chacune des espèces contactées (rareté, du niveau local au niveau européen, évolution actuelle des effectifs...) Analyse de l'impact de l'évolution des habitats naturels, Proposition d'un protocole de suivi semi - quantitatif pour les espèces présentant le plus grand intérêt, Propositions de mesures de gestion des espèces et de leurs habitats.</p>	<p>Les objectifs poursuivis par l'étude sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Etablissement d'une liste des espèces de chauves-souris fréquentant le site, Mise en évidence d'espèces d'intérêt communautaire, ▶ Définition des modalités de gestion de leurs habitats en cohérence avec les autres enjeux Natura 2000 et les mesures de gestion prévues dans le DOCOB <p>objectifs :</p>
<p>• Chauves-souris potentiellement présentes sur le site (activités de chasse et de repos diurne)</p> <p>Espèces visées :</p>	
<p>PRIORITE ★★</p>	<p>EI : Inventaire des chauves-souris</p>

E2 : Etude des mammifères semi-aquatiques

PRIORITE
★★

Espèces visées :

- Loutre d'Europe
- Autres mammifères semi - aquatiques à mettre en évidence

Méthodologie :

✓ Recherche d'éléments bibliographiques et historiques,

✓ Etablissement d'une liste des espèces présentes sur le site (indices de présence et observations directes),

✓ Etat et répartition des populations des espèces contactées, y compris le ragondin dont les effectifs semblent avoir beaucoup augmenté ces dernières années (avec évaluation d'une concurrence possible avec les autres espèces)

Etude approfondie de la Loutre d'Europe :

✓ Recherche d'indices de présence et de preuves de reproduction,

✓ Synthèse de l'utilisation par l'espèce de l'aménagement réalisé sous la 4 voies

✓ Détermination de l'utilisation ou non du busage sous la voie express et de la zone humide de l'autre côté de la voie express,

✓ Détermination de l'exploitation ou non du ru de Lesmoal et en particulier de son passage sous la D56,

✓ Cartographie et hiérarchisation des secteurs utilisés prioritairement par l'espèce,

✓ Proposition d'un protocole de suivi de l'espèce et des autres espèces d'intérêt éventuellement mises en évidence,

✓ Propositions de mesures de gestion des espèces et de leurs habitats en cohérence avec les autres mesures du DOCOB.

Objectifs :

La Loutre d'Europe, espèce devenue très rare en France, fréquente assidûment l'étang. La probabilité est forte que l'espèce s'y reproduise. De plus la Musaraigne aquatique a été observée récemment et il y a de fortes probabilités que le Campagnol amphibie soit également présent.

Les objectifs de l'étude sont les suivants :

► Etablir une liste des espèces de mammifères semi - aquatiques du site et étudier leur répartition

► Mener une étude approfondie de la Loutre d'Europe.

Programme et financements :

Natura 2000 (Financement Etat) ou Contrat Nature (financements Région et Département)

<p>PRIORITE ★★</p>	<p>E3 : Etude de l'avifaune migratrice et hivernante</p>
<p>• Avifaune migratrice et hivernante</p> <p>Esèces visées :</p>	<p>Si l'avifaune nicheuse fréquentant l'étang est aujourd'hui bien connue, il n'en est pas de même pour l'avifaune migratrice et hivernante. Les objectifs poursuivis par cette étude sont :</p>
<p>✓ Recherche d'éléments bibliographiques et historiques,</p> <p>✓ Etablissement par comptages mensuels d'octobre à mars d'une liste des espèces d'avifaune migratrice et hivernante présentes sur le site (relevés des indices de présence et observation directe),</p> <p>✓ Evaluation des effectifs par espèce,</p> <p>✓ Cartographie des zones de l'étang utilisées selon les activités (alimentation, repos...) pour chaque espèce et hiérarchisation de ces zones en fonction de leur intérêt pour les différentes espèces,</p> <p>✓ Synthèse sur l'intérêt de chacune des espèces contactées (rareté, du niveau local au niveau européen, évolution actuelle des effectifs...)</p> <p>✓ Evaluation de l'impact de la fréquentation humaine sur chaque espèce,</p> <p>✓ Proposition d'un protocole de suivi semi - quantitatif pour les espèces présentant le plus grand intérêt,</p> <p>✓ Propositions de mesures de gestion des espèces et de leurs habitats.</p>	<p>▶ Etablissement d'une liste des espèces de l'avifaune migratrice et hivernante,</p> <p>▶ Définition des exigences des espèces,</p> <p>▶ Définition des modalités de gestion de leurs habitats en cohérence avec les autres enjeux Natura 2000 et les mesures de gestion prévues dans le DOCOB</p>
<p>Contrat Nature (financements Région et Département)</p>	<p>Programme et financements :</p>

<p>Contrat Nature (financements Région et Département)</p>	<p>Programme et financements :</p>
<p><i>Méthodologie :</i></p> <ul style="list-style-type: none">✓ Recherche d'éléments bibliographiques et historiques,✓ Etablissement d'une liste d'espèce présentes,✓ Synthèse sur l'intérêt de chacune des espèces contactées (rareté, du niveau local au niveau européen, évolution actuelle des effectifs...),✓ Recherche et preuve d'attachement des espèces au site (à partir des exuvies, capture d'adulte et de larves),✓ Hiérarchisation des zones de l'étang en fonction de leur intérêt pour les différentes espèces,✓ Propositions de mesures de gestion des espèces et de leurs habitats	<p><i>Objectifs :</i></p> <p>Les objectifs poursuivis par l'étude sont :</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Etablissement d'une liste des espèces de libellules présentes sur le site,▶ Définition des exigences des espèces,▶ Détermination des lieux de reproduction des espèces les plus intéressantes,▶ Définition des modalités de gestion de leurs habitats en cohérence avec les autres enjeux Natura 2000 et les mesures de gestion prévues dans le DOCOB
<p><i>Espèces visées :</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Libellules	
<p>★ PRIORITE</p>	<p><i>E4 : Inventaire des libellules</i></p>

Programme et financements :	
Actions bassin versant Contrat Nature (financements Région et Département)	
E5 : Etude du peuplement piscicole en amont et en aval de l'étang	Objectifs : L'étang est actuellement classé en deuxième catégorie tandis que le Yar, qui l'alimente et qui en ressort est classé en première catégorie. L'objectif poursuivi par l'étude est de mieux connaître les effets de l'étang sur le peuplement piscicole dans le Yar en aval. L'objectif est également de décrire le cloisonnement créé par l'étang en étudiant donc également l'amont du Yar avant son déversement dans l'étang.
Esèces visées : <ul style="list-style-type: none">• Peuplement piscicole	
Méthodologie : <ul style="list-style-type: none">✓ Etude du peuplement piscicole en amont et en aval de l'étang,✓ Etude des échanges se réalisant entre l'étang et l'amont et l'aval,✓ Evaluation de l'effet de l'étang du Manach'ty en aval de l'étang de Moulin neuf.	
PRIORITE ★	

E6 : Etude de faisabilité hydraulique

PRIORITE

Habitats et espèces visées :

- Etang et espèces animales et habitats qui y sont liés.

Objectifs :

Les enjeux ont clairement identifié la nécessité d'une prise de décision sur l'avenir de l'étang avant de mettre en place toute action touchant les habitats et les espèces directement liées à l'étang.

La présente étude, globale, aura pour objectifs :

► de réaliser une synthèse approfondie des connaissances sur le site,

► de préciser et d'étudier les différents scénarios d'évolution pour permettre une prise de décision sur l'avenir de l'étang

Méthodologie :

- ✓ Synthétiser l'ensemble des connaissances sur la faune, la flore et l'hydraulique du site
- ✓ Evaluer l'impact des différents scénarios d'évolution de l'étang sur :
 - La faune et la flore
 - L'hydraulique de l'étang et le Yar en aval
 - Le Paysage
 - La population locale et les activités

- ✓ Hiérarchiser les impacts à partir de critères écologiques et réglementaires

- ✓ Evaluer financièrement les scénarios

- ✓ Prise de décision puis définition des modalités techniques d'intervention.

Programme et financements :

Natura 2000 (financement Etat) ou Contrat Nature (financements Région et Département)
Actions bassin versant

« Communiquer autour de la démarche »

Objectif C

CI : Aménagement du site pour poursuivre sa valorisation

PRIORITE
★★

Périmètre :

- Totalité du site

Travaux à prévoir :

Hangar :
 Restauration de la toiture : ardoises à remplacer, parties de charpente à réparer,
 joints entre les pierres,
 Dalle béton à couler,
 Plancher à poser,
 Mise en place d'une cloison en bois pour constituer une salle d'accueil et un local de rangement au fond (stockage du matériel pour la gestion des chevaux),
 Installation de bancs en bois dans la partie accueil du public,
 Mise en place d'une poubelle en bois

Panneaux :

✓ Conception et fabrication
 ✓ Pose
Fontaine :
 ✓ Débroussaillage
 ✓ Remise en état de la fontaine et creusement

Descriptif :

1- Aménagement du hangar :

A l'entrée du site se trouvent une longère inoccupée et un hangar en pierres recouverts d'ardoises appartenant à la Communauté de communes. C'est à partir de ce dernier qu'un aménagement sera réalisé. Cet aménagement aura différentes fonctions : rassemblement des groupes lors des animations, abri en cas de pluie... La restauration de ce hangar valorisera également le paysage de l'entrée du sentier. Pour l'instant des parties de hangar sont très dégradées (toiture trouée, voiliges tombées...) ce qui constitue un point noir paysager.

2- Panneaux pédagogiques :

A l'intérieur du hangar aménagé ainsi que dans l'observatoire de l'avifaune, lieux clos où les promeneurs font une halte et se reposent, des panneaux pédagogiques seront mis en place sans nuire au paysage extérieur.

Thématiques des 5 panneaux :

Dans l'observatoire :
 Avifaune avec présentation des espèces présentes sur le site,
 Louvre
 Dans le hangar :
 Histoire et géographie du site (place dans le bassin versant), gestion actuelle (pâturage en particulier)
 Flore du site

La conception se fera dans le respect de la charte graphique utilisée pour la signalétique du site et pour les deux panneaux installés au niveau des parkings d'accueil.

3- Réhabilitation d'une ancienne fontaine en pierres

4- Amélioration de la sécurité du sentier

5- Nettoyage partiel des boisements proches du sentier par ramassage du bois mort

Programme et financements :

Fonds propres de la Communauté de communes pour le hangar
 Contrat Nature pour les panneaux pédagogiques, la réhabilitation de la fontaine et l'amélioration de la sécurité (financements Région et Département)

C2 : Mise en place de campagnes de sensibilisation et de formation

PRIORITE
★★

Descriptif :

- 1- Diffusion de la plaquette de présentation du site
- 2- Articles réguliers dans les journaux locaux pour présenter le site et communiquer sur les travaux mis en œuvre,
- 3- Organisation de sorties de découverte naturaliste pour les différents publics : Regroupement pédagogique Plouëvez Moëdec/Plouërin, grand public, élus, étudiants... en partenariat avec d'autres espaces naturels et par le biais de la signature de conventions avec des organismes d'animation,
- 4- Organisations d'une manifestation annuelle

- Périmétre :
Totalité du site

Programme et financements :

Convention d'animation Natura 2000 Etat/Communauté de communes de Beg ar C'Hra avec financements Etat et Europe (FEADER)
Contrat Nature pour la manifestation annuelle (financements Région et Département)
Actions bassin versant
Conseil général dans le cadre d'un partenariat avec les associations

NB : Les actions se rapportant à l'objectif stratégique A sont présentées dans la partie 6 du document d'objectifs.

3.2. ...accompagnement d'une évaluation des incidences

3.1 - Un plan d'actions...

Sur l'ensemble des sites en France, la démarche Natura 2000 met en place un régime d'évaluation des incidences qui s'intègre aux régimes d'autorisation ou d'approbation administratives déjà existants. L'article L 414-4 du code de l'environnement stipule ainsi que les programmes ou projets de travaux, d'ouvrage ou d'aménagement soumis à un régime d'autorisation ou d'approbation administrative, et dont la réalisation est de nature à affecter de façon notable un site Natura 2000, font l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site.

L'autorité compétente ne peut autoriser ou approuver un tel programme ou projet s'il résulte de l'évaluation que sa réalisation porte atteinte à l'état de conservation du site. Toutefois, lorsqu'il n'existe pas d'autre solution que la réalisation d'un programme ou projet qui est de nature à porter atteinte à l'état de conservation du site, l'autorité compétente peut donner son accord pour des raisons impératives d'intérêt public. Dans ce cas, elle s'assure que des mesures compensatoires sont prises pour maintenir la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont à la charge du bénéficiaire des travaux, de l'ouvrage ou de l'aménagement. La Commission européenne en est tenue informée.

Pour l'instant, les travaux à l'intérieur ou à l'extérieur du site devant faire l'objet d'une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 sont ceux déjà soumis à autorisation, approbation administrative ou déclaration et qui donnent lieu à étude ou notice d'impact. L'étude ou la notice d'impact devront ainsi inclure un volet complémentaire sur l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000.



Cahiers des charges types

Partie 4

Les cahiers des charges déclinent techniquement les mesures de gestion. Ils ont été conçus de manière à rester souples. Ils seront précisés (choix des interventions à mener, lieux précis d'intervention...) lors de l'élaboration du contrat Natura 2000 en lui-même. Ils pourront être révisés et améliorés en 2012 après la réalisation du premier contrat.

L'architecture du plan d'actions du DOCOB est le suivant :

Objectif stratégique G ⇨ **Objectifs opérationnels** ⇨ **Mesures de gestion**
⇨ Cahiers des charges ⇨ **Contrat Natura 2000**

Le contrat est donc constitué de plusieurs cahiers des charges. Les opérations éligibles à un contrat Natura 2000 font référence à la liste des mesures (mesure du PDRN) de l'annexe 5 de la circulaire de gestion contractuelle des sites Natura 2000 du 24 décembre 2004 qui cadre l'élaboration et la mise en œuvre des contrats.
Sont présentés ici les cahiers des charges Natura 2000. Les autres actions de gestion qui ne relèvent pas du contrat Natura 2000 font l'objet d'un descriptif dans la partie 4.2.
A la suite de chaque cahier des charges, sont notées les parcelles où il pourra être mis en œuvre. Nous partons de l'hypothèse que le contrat Natura 2000 débutera en milieu d'année 2007 et se déroulera donc jusqu'en milieu d'année 2012.

Cahier des charges Natura 2000 1	Gestion des tourbières et habitats tourbeux
Priorité ★★★★★	

HABITATS ET ESPÈCES D'INTERET COMMUNAUTAIRE CONCERNES	7110* Tourbières hautes actives 7140 Tourbières de transition et tremblant 91D0* Boulaies pubescentes tourbeuses de plaine 6410 Prairies à Molinie sur sols tourbeux ou argilo limoneux 1355 <i>Lutra lutra</i> - Loure d'Europe 1304 <i>Rhinolophus hipposideros</i> - Petit Rhinolophe
AUTRES ESPÈCES D'INTERET PATRIMONIAL	Espèces végétales remarquables : <i>Carex rostrata</i> , <i>Menyanthes trifoliata</i> , <i>Narthecium ossifragum</i> , <i>Pinguicula lusitanica</i> , <i>Potentilla palustris</i> Avifaune en particulier en bordure d'étang
OBJECTIFS POURSUIVIS	► Restaurer ou maintenir le bon état de conservation des tourbières et habitats tourbeux d'intérêt communautaire par des travaux éventuels de décapage, de mise en déens des parties détériorées et fragiles et de maintien de l'ouverture du milieu.
LIEUX D'APPLICATION N° DE PARCELLES ET D'ENCLOS (LE CAS ÉCHEANT)	Pour partie : Parcelle 34 - Enclos 3, Parcelle 35 - Enclos 4, Parcelle 36 - Enclos 5, Parcelle 303 - Enclos 12, Parcelle 22 - Enclos 13, Parcelles 303, 980 (Queue d'étang)

<p>1- MISE EN DEFENS DE CERTAINES PARTIES FRAGILES</p>	<p>☞ Mesure t : A TM 005 « Traux de mise en defens d'habitats naturels fragiles (habitats en cours de restauration notamment) contre des menaces diverses »</p> <p>☞ Piquetage de la zone à mettre en exclos</p> <p>☞ Fourniture de poteaux et de clôture,</p> <p>☞ Pose des clôtures</p>	
<p>2- REDUCTION DE LA COUVERTURE VEGETALE ET ENTRETIEN</p>	<p>☞ Mesure t : A TM 004 « Lutte contre la fermeture du milieu : limitation voire exclusion du développement de ligneux envahissants »</p> <p>☞ Réduction de la couverture végétale :</p> <p>* par fauche : * de manière centrifuge ou par bande, * une seule fois au cours des 5 ans du contrat et pour une même surface pour la tourbière et deux fois maximum pour les prairies à Molinie, * intervention mi-août pour les prairies à Molinie et mi-septembre pour la tourbière. Si nécessaire les touradons de Molinie seront arasés avant la fauche. * L'ensemble des produits de la coupe sera exporté en dehors de l'habitat contractualisé.</p> <p>* et/ou par élimination des ligneux de type « haut » (bouleaux, saules, pins...) une seule fois au cours des 5 ans du contrat et pour une même surface :</p> <p>Résineux : Coupe au ras du sol, les semis pourront être arrachés en veillant à ne pas abîmer le tapis de mousses si présence.</p> <p>Feuillus : La méthode de suppression des arbres feuillus tentera de réduire au maximum la possibilité de reprise (Coupe, dévitalisation par anélagage, arrachage en veillant à ne pas abîmer le tapis de mousses si présence ou autre technique).</p> <p>Le recouvrement final en arbres ne devra pas dépasser 15 % sur la surface contractualisée.</p> <p>Les arbres seront exportés en dehors des habitats contractualisés. En fonction du volume de bois coupé, de la sensibilité du lieu de stockage et des problèmes paysagers, les rémanents pourront être broyés. Les arbres coupés pourront également être cédés à titre gratuit.</p> <p>* et/ou par broyage des ligneux de type « bas » (Callune, bruyère, ajoncs, ronces...) une seule fois pour une même surface au cours des cinq ans du contrat.</p> <p>Coupe des ligneux hauts et broyage des ligneux bas seront réalisés entre le 1^{er} septembre et le 31 mars c'est-à-dire hors périodes sensibles (période de reproduction des espèces).</p> <p>☞ Entretien de l'ouverture du milieu :</p> <p>* Intervention sur les semis d'arbres feuillus ayant repris ou morts sur pied : coupe des brins, arrachage... avec exportation des arbres éliminés en dehors de la zone concernée.</p> <p>* et/ou par pâturage et éventuellement fauche des refus : déplacement et suivi des animaux, apport éventuel de nourriture en période hivernale, suivi et réparation des clôtures, fauche des refus fin août début septembre...</p>	<p>DESCRIPTION DES OPERATIONS ELIGIBLES ET DES ENGAGEMENTS REMUNERES RELATIFS A LA GESTION DE LA SURFACE SOUS CONTRAT</p>
<p>3- POSE ET DEPOSE DE CLOTURES</p>	<p>☞ Fourniture de poteaux et de clôture,</p> <p>☞ Pose et dépose</p>	

<p>DESCRIPTIF DES ENGAGEMENTS NON REMUNERES RELATIFS A LA GESTION DE LA SURFACE SOUS CONTRAT</p>	<p> ➔ Ne pas apporter d'intrants sous toutes leurs formes excepté les déjections éventuelles des animaux au pâturage et les produits de dévitalisation des souches éventuellement utilisés, ➔ Ne pas retourner le sol (sauf pour des travaux ponctuels de décapage mentionnés précédemment); ➔ Ne pas écobuer ; ➔ Ne pas modifier le fonctionnement hydrique des habitats humides (interdiction de tout travaux d'assainissement et de drainage par drains enterrés ou fossés à ciel ouvert), ➔ Les bidons de carburants, d'huiles et autres détritus seront évacués régulièrement lors du déroulement du chantier ; ➔ Les dispositifs de suivi scientifique préalablement implantés ne seront pas dégradés ou abîmés. </p>
---	--

<p>NATURE DES AIDES</p>	<p>Investissement et aides pluriannuelles</p>
<p>MONTANT ET MODE DE CALCUL DES AIDES</p>	<p> Investissement : sur devis estimatif détaillé Aides pluriannuelles : Coûts indicatifs de l'entretien annuel sur feuillus : 50 euros/ha/an Coûts indicatifs de la gestion du pâturage et de l'éventuelle fauche des refus : 200 euros/ha/an </p>
<p>ELEMENTS DE CONTROLE</p>	<p> ➔ Nature des habitats concernés par les opérations, ➔ Surfaces contractualisées et localisation sur plan, ➔ Visualisation sur le terrain du respect des engagements non rémunérés et des engagements rémunérés des opérations retenues dans le contrat sur les surfaces prévues dans le contrat : Pose et dépose de clôtures : Réalisation de la pose ou de la dépose Fauche, coupe des ligneux hauts et/ou girbroyage des ligneux bas : exécution des travaux, date de réalisation, exportation des produits de la coupe pour la fauche et pour la coupe des ligneux hauts Pâturage : présence des clôtures, présentation du calendrier du suivi du pâturage ➔ Justificatifs de réalisation des travaux (factures...). </p>
<p>INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION</p>	<p> ➔ Photos avant et après travaux puis à un pas de temps régulier ➔ Suivi de la colonisation ligneuse (ligneux hauts et ligneux bas) ➔ Suivi des dispositifs de relevés floristiques ➔ Suivi de l'évolution de la végétation dans les parties d'habitats mises en défens Les protocoles précis de suivi de suivi sont définis dans les mesures de suivi du DOCOB. </p>

Application du cahier des charges 1 pour la période année n/année n+4

Operation	Habitat concerné	Parcelle cadastrale / enclos de pâturage	Surface concernée par la mesure	Année de réalisation
2- Broyage des ronciers	Prairie à Molinie	Parcelle 35 / Enclos 4 pour partie	568 m ²	N+3
2- Pâturage	Tourbières hautes actives Prairies à Molinie	Parcelle 34 / Enclos 3, Parcelle 35 / Enclos 4, Parcelle 36 / Enclos 5, Parcelle 303 / Enclos 12, Parcelle 22 / Enclos 13	65 810 m ²	De année N à année N+4

A noter : A titre expérimental, un pâturage de fin de printemps par des bovins pourra être tenté dans les enclos où la Molinie est trop abondante (en particulier enclos 12 et 13).

Cahier des charges Natura 2000 2	Réouverture et entretien des landes humides
Priorité ★★★★★	

HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE CONCERNES	4020* Landes humides atlantiques tempérées à Erica ciliaris et Erica tetralix 1355 <i>Lutra lutra</i> - Loutre d'Europe 1304 <i>Rhinolophus hipposideros</i> - Petit Rhinolophe
AUTRES ESPECES D'INTERET PATRIMONIAL TOUCHÉES PAR L'ACTION	Espèces végétales remarquables : <i>Drosera intermedia</i> , <i>Deschampsia setacea</i> , <i>Juncus squarrosus</i> Avifaune
OBJECTIFS POURSUIVIS	► Restaurer les zones de landes d'intérêt communautaire en voie de fermeture et colonisées par des ligneux hauts et bas et maintenir leur ouverture par la fauche, le broyage ou le pâturage ► Créer des placettes de décapage pour favoriser <i>Drosera intermedia</i> et la végétation pionnière des landes humides

LIEUX D'APPLICATION N° DE PARCELLES ET D'ENCLOS (LE CAS ECHÉANT)	Parcelle 37, Parcelle 65 Pour partie : Parcelle 34 - Enclos 3, Parcelle 36 - Enclos 5, Parcelle 303 - Enclos 12, Parcelle 22 - Enclos 13
---	---

1- REDUCTION DE LA COUVERTURE VEGETALE ET ENTRETIEN	DESCRITIF DES OPERATIONS ELIGIBLES ET DES ENGAGEMENTS REMUNERES RELATIFS A LA GESTION DE LA SURFACE SOUS CONTRAT
<p>➡ Réduction de la couverture végétale :</p> <p>➤ <i>Mesure t : A FH 005 « Travaux de lutte contre la fermeture du milieu par recouvrement d'espèces envahissantes (telles que ligneux, callune, molinie...) : débroussaillage avec évacuation des broyats, abattages éventuels »</i></p> <p>➤ Réduction de la couverture végétale :</p> <p>* par fauche * de manière centrifuge ou par bande * une seule fois au cours des 5 ans du contrat et pour une même surface * intervention mi juillet. * L'ensemble des produits de la coupe sera exporté en dehors de l'habitat contractualisé.</p> <p>* éto par élimination des ligneux de type « haut » (bouleaux, saules, pins...) une seule fois pour une même surface au cours des cinq ans du contrat :</p> <p>Résineux : Coupe au ras du sol, les semis pourront être arrachés en veillant à ne pas abîmer le tapis de mousses si présence.</p> <p>Feuillus : La méthode de suppression des arbres feuillus tentera de réduire au maximum la possibilité de reprise (Coupe, dévitalisation par anelage, arrachage en veillant à ne pas abîmer le tapis de mousses si présence ou autre technique)</p> <p>Le recouvrement final en arbres ne devra pas dépasser 15% sur la surface contractualisée.</p> <p>Les arbres seront exportés en dehors des habitats contractualisés. En fonction du volume de bois coupé, de la sensibilité du lieu de stockage et des problèmes paysagers, les rémanents pourront être broyés. Les arbres coupés pourront également être cédés à titre gratuit.</p> <p>* éto par broyage des ligneux de type « bas » (Callune, bruyère, ajoncs...) une seule fois pour une même surface au cours des cinq ans du contrat.</p> <p>Coupe des ligneux hauts et broyage des ligneux bas seront réalisés entre le 1^{er} septembre et le 31 mars c'est-à-dire hors périodes sensibles (période de reproduction des espèces).</p> <p>➡ Entretien de l'ouverture du milieu :</p> <p>* Intervention sur les semis d'arbres feuillus ayant repris ou morts sur pied : coupe des brins, arrachage... avec exportation des arbres éliminés en dehors de la zone concernée.</p> <p>* éto par pâturage et éventuellement fauche des retus : déplacement et suivi des animaux, apport éventuel de nourriture en période hivernale, suivi et réparation des clôtures, fauche des retus fin août début septembre...</p>	
2- RESTAURATION PAR DECAPAGE	
<p>➤ <i>Mesure t : A FH 007 « Etrépage sur de petites placettes, en vue de la restauration du caractère oligotrophe des sols nécessaires au maintien ou au rétablissement d'habitats naturels d'intérêt communautaire infodés à des milieux pauvres »</i></p> <p>➤ Réalisation d'un décapage manuel ou mécanique avec une profondeur maximum de 20 cm sur une placette n'excédant pas 100 m² de surface.</p> <p>➤ Exportation des produits hors de l'habitat concerné (dispersion ou mise en tas en zone sèche)</p> <p>➤ Réalisation des travaux entre le 1^{er} octobre et le 31 mars.</p>	
3- BALISAGE DES STATIONS D'ESPACES D'INTERET PATRIMONIAL PENDANT LA DUREE DES TRAVAUX	

<p>→ Les stations d'espèces végétales remarquables seront balisées en préalable des travaux de coupe d'arbres, de fauche et/ou de broyage puis le matériel de balisage sera retiré à la fin des travaux.</p>	<p>→ Ne pas apporter d'intrants sous toutes leurs formes excepté les déjections éventuelles des animaux au pâturage et les produits de dévitalisation des souches éventuellement utilisés,</p> <p>→ Ne pas retourner le sol (sauf pour des travaux ponctuels de décapage mentionnés précédemment);</p> <p>→ Ne pas écobuer ;</p> <p>→ Ne pas modifier le fonctionnement hydrique des habitats ;</p> <p>→ Le long du sentier au niveau de la parcelle 37, une bande d'ajoncs et de ronciers a été conservée pour éviter la pénétration du public dans la lande. Cette bande non incluse dans le contrat sera conservée en l'état.</p> <p>→ Les bidons de carburants, d'huiles et autres détritus seront évacués régulièrement lors du déroulement du chantier ;</p> <p>→ Les dispositifs de suivi scientifique préalablement implantés ne seront pas dégradés ou abîmés ;</p> <p>→ Les projets de travaux relatifs au décapage seront décrits au service de Police de l'eau de la DDAF, afin de vérifier s'ils sont soumis à déclaration ou autorisation.</p>
	<p>DESRIPTIF DES ENGAGEMENTS NON REMUNERES RELATIFS A LA GESTION DE LA SURFACE SOUS CONTRAT</p>

<p>Investissement et aide pluriannuelle</p>	<p>MONTANT ET MODE DE CALCUL DES AIDES</p> <p>Investissement : sur devis estimatif détaillé</p> <p>Aide pluriannuelle :</p> <p>Coût indicatif de l'entretien annuel sur feuillus : 50 euros/ha/an</p> <p>Coûts indicatifs de la gestion du pâturage et de l'éventuelle fauche des refus : 200 euros/ha/an</p>
<p>ELEMENTS DE CONTROLE</p> <p>→ Nature des habitats concernés par les opérations, Surfaces contractualisées et localisation sur plan, Visualisation sur le terrain du respect des engagements non rémunérés et des engagements rémunérés des mesures retenus dans le contrat sur les surfaces prévues dans le contrat :</p> <p>Décapage : création des placettes de décapage, profondeurs et surfaces décapées, Fauche, coupe des ligneux hauts et/ou girbroyage des ligneux bas : exécution des travaux, date de réalisation, exportation des produits de la coupe pour la fauche et pour la coupe des ligneux hauts</p> <p>→ Justificatifs de réalisation des travaux (factures...).</p>	<p>INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION</p> <p>→ Photos avant et après travaux puis à un pas de temps régulier</p> <p>→ Suivi de la colonisation ligneuse (ligneux hauts et ligneux bas)</p> <p>→ Suivi des transects de végétation mis en place en 2001 sur certains habitats</p> <p>→ Suivi précis de l'évolution de la végétation sur les placettes décapées</p> <p>Les protocoles précis de suivi de suivi sont définis dans les mesures de suivi du DOCOB.</p>

Application du cahier des charges 2 pour la période année n/année n+4

Mesure	Habitat concerné	Parcelle cadastrale / enclos de pâturage (le cas échéant)	Surface concernée par la mesure	Année de réalisation
1- Coupe et exportation ligneux de type haut	Landes humides	Parcelle 37 Parcelle 65	20 977 m ²	N
1-Réintervention sur semis	Landes humides	Parcelle 37 Parcelle 65	20 977 m ²	N+2 et N+4
1- Fauche ou broyage	Landes humides	Pour partie : Parcelle 37, Parcelle 65, Parcelle 34 - Enclos 3, Parcelle 36 - Enclos 5	9 368 m ²	N+4
2- Décapage	Landes humides	Pour partie : Parcelle 65	100 m ²	N
3- Balisage des stations d'espèces végétales remarquables	Landes humides	Parcelle 37 Parcelle 65	Opération non surfacique	N et N+4

Cahier des charges Natura 2000 3	Gestion des prairies humides
Priorité	☆☆☆

HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE CONCERNES	1355 <i>Lutta lutra</i> - Loure d'Europe 1304 <i>Rhinolophus hipposideros</i> - Petit Rhinolophe Habitats d'espèces : Jongaie inondable à Junc diffus et Glycérie flottante, carigae à Latche en panicule, prairie humide à Junc acutiflore, prairie méso hygrophile à Junc diffus
--	--

AUTRES ESPECES D'INTERET PATRIMONIAL TOUCHÉES PAR L'ACTION	Espèces végétales remarquables : <i>Carex rostrata</i> , <i>Galium debile</i> , <i>Potentilla palustris</i>
---	---

OBJECTIFS POURSUIVIS	► Maintien de l'ouverture des prairies humides pour préserver leur biodiversité et leur qualité de site de chasse des chauves-souris par des travaux de fauche et de broyage des ligneux bas. ► Maintien de l'hydromorphie et de l'oligotrophie des prairies humides.
-----------------------------	--

LIEUX D'APPLICATION N° DE PARCELLES ET D'ENCLOS (LE CAS ECHÉANT)	Pour partie : Parcelle 66 - Enclos 1, Parcelle 67 - Enclos 2, Parcelle 208 - Enclos 8, Parcelle 288 et parcelle 302 - Enclos 10 et 11 Zone humide le long du grand ponton
---	--

<p>1- POSE DE CLOTURES</p>	<p>→ Fourniture de poteaux et de clôture, → Pose des clôtures</p>	<p>2- ENTRETIEN DE L'OUVERTURE DU MILIEU</p> <p>☞ Mesure t : A FH 005 « Travaux de lutte contre la fermeture du milieu par recouvrement d'espèces envahissantes (telles que ligneux, callune, molinie...) : débroussaillage avec évacuation des broyats, abattages éventuels »</p> <p>* par fauche de manière centrifuge ou par bande, 3 fois maximum au cours des 5 ans du contrat et pour une même surface, intervention en juillet, exportation des produits de la coupe.</p> <p>* et/ou par broyage des ligneux bas et coupe de ligneux hauts 1 fois en 5 ans pour une même surface réalisées entre le 1^{er} septembre et le 31 mars c'est-à-dire hors périodes sensibles (période de reproduction des espèces). Pour des raisons exceptionnelles et justifiées une dérogation pourra être accordée après avis du comité de pilotage.</p> <p>* et/ou par pâturage et éventuellement fauche des refus : déplacement et suivi des animaux, apport éventuel de nourriture en période hivernale, suivi et réparation des clôtures, fauche des refus en juillet</p>	<p>DESCRIPTIF DES OPERATIONS ELIGIBLES ET DES ENGAGEMENTS RELATIFS A LA GESTION DE LA SURFACE SOUS CONTRAT</p> <p>→ Ne pas apporter d'intrants sous toutes leurs formes excepté les déjections éventuelles des animaux au pâturage ;</p> <p>→ Ne pas retourner le sol,</p> <p>→ Ne pas écobuer ;</p> <p>→ Ne pas modifier le fonctionnement hydrique des habitats ;</p> <p>→ Les dispositifs de suivi scientifique préalablement implantés ne seront pas dégradés ou abîmés</p>	<p>NATURE DES AIDES</p> <p>Investissement ou aides pluriannuelles</p>	<p>MONTANT ET MODE DE CALCUL DES AIDES</p> <p>Investissement : sur devis estimatif détaillé</p> <p>Aides pluriannuelles : Coûts indicatifs de la gestion du pâturage et de l'éventuelle fauche des refus : 200 euros/ha/an</p>	<p>ELEMENTS DE CONTROLE</p> <p>→ Nature des habitats concernés par les opérations, → Surfaces contractualisées et localisation sur plan, → Visualisation sur le terrain du respect des engagements non rémunérés et des engagements rémunérés des mesures retenus dans le contrat sur les surfaces prévues dans le contrat ;</p> <p>Fauche : exécution des travaux, date de réalisation, exportation des produits de la coupe</p> <p>Pâturage : présence des clôtures, présentation du calendrier de suivi du pâturage</p> <p>→ Justificatifs de réalisation des travaux (factures...).</p>	<p>INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION</p> <p>→ Photos avant et après travaux puis à un pas de temps régulier</p> <p>→ Suivi des transects de végétation mis en place en 2001 sur certains habitats</p> <p>Les protocoles précis de suivi sont définis dans les mesures de suivi du DOCOB.</p>
-----------------------------------	---	---	--	--	---	--	--

Application du cahier des charges 3 pour la période année n/année n+4

Mesure	Habitat concerné	Parcelle cadastrale / enclos de pâturage (le cas échéant)	Surface concernée par la mesure	Année de réalisation
2- Pâturage	Prairies humides	Parcelle 66 - Enclos 1, Parcelle 67 - Enclos 2, Parcelle 288 et Enclos 8, Parcelle 302 - Enclos 10 et 11	55 801 m ²	De année N à année N+4
2- Broyage de ligneux bas et coupe de ligneux hauts	Prairie humide	Grand ponton, parcelle ?	3183 m ²	N+2
2- Fauche	Prairie humide	Parcelle 66 - Enclos 1, Parcelle 67 - Enclos 2	17 086 m ²	N, N+2 et N+4

Les enclos 6, 7 et 9 seront fauchés par un agriculteur local et le pâturage n'y sera mené qu'en cas de nécessité, ils ne sont donc pas proposés pour un contrat Natura 2000.

Les enclos 1, 2 seront à la fois pâturés et fauchés tandis que les enclos 8, 10 et 11 ne seront fauchés ou ponctuellement broyés que si l'impact du pâturage s'avère insuffisant (cf. plan de pâturage et calendrier ci-dessous).

Les trois cahiers des charges précédents s'accompagnent du plan de pâturage suivant. Attention, ce plan de pâturage est **indicatif** et n'est pas partie prenante des cahiers des charges des contrats. Il ne constitue pas un engagement pour le signataire du contrat.

<p>Priorité ★★★</p>	<p>Mise en place d'un plan de pâturage assurant la préservation des habitats</p>
<p>UTILISATION DES ENCLOS DE PATURAGE AU COURS D'UNE ANNEE NORMALE</p> <p>Enclos 1 et 2 à conduire ensemble : pâturage en rotation avec 3, 4, 5, 7 et 8, à pâturer en janvier et avril et fauche tous les deux ans</p> <p>Enclos 3, 4 et 5 à conduire ensemble : pâturage en rotation avec 1, 2, 7 et 8, à pâturer en décembre et mars,</p> <p>Enclos 6 et 9 : mise en réserve (pâturage si nécessaire en janvier pour le 6 et en mars pour le 9) et fauche tous les 2 ans (avec préalablement un passage de broyeur sur les ronciers et semis d'arbres)</p> <p>Enclos 7 : pâturage en rotation avec 1, 2, 3, 4, 5 et 8, à pâturer en février et fauche tous les deux ans ((avec préalablement un passage de broyeur sur les ronciers et semis d'arbres)</p> <p>Enclos 8 : pâturage en rotation avec 1, 2, 3, 4, 5 et 7, à pâturer en novembre</p> <p>Enclos 10 et 11 à conduire ensemble : à pâturer en juin, août et octobre</p> <p>Enclos 12 et 13 à conduire ensemble : pâturage bovin en mai et juin puis chevaux en juillet et en septembre</p> <p>Autres modalités pratiques :</p> <p>► La pression de pâturage sera accentuée d'août à fin octobre là où la Molinie est envahissante, dans tous les cas, la pression de pâturage instantanée ne devra pas dépasser 0,6 UGB/ha pour les enclos avec landes humides et 0,8 UGB/ha pour les enclos avec prairies humides,</p> <p>► Une fauche ou un broyage ponctuel seront à prévoir si l'impact du pâturage des chevaux est insuffisant dans les enclos 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 12 (réalisation de la fauche mi-septembre pour la tourbière et juillet pour les autres enclos), dans tous les cas, la fauche sera conduite au maximum deux fois au cours des 5 ans pour une même surface,</p> <p>► Le présent plan de pâturage ne pourra être mis totalement en œuvre que lorsque les fermetures et créations de passages de passage entre enclos 12 et 13 – cf. cahier des charges Natura 2000 1), fermeture du passage entre 11 et 12 et entre 8 et 9,</p> <p>► A titre expérimental, un pâturage bovin pourra être tenté pour faire régresser la Molinie notamment dans les enclos 12 et 13.</p>	

CALENDRIER D'ORGANISATION DU PATURAGE ET DE LA FAUCHE EN ANNEE NORMALE

N° ENCLOS	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOV	DECEMBRE
	Végétation inactive				Végétation active							
1	Red							Fauche tous les deux ans				Red
2	Red							Fauche tous les deux ans				Red
3			Red					Fauche des refus si nécessaire			Red	Red
4								Fauche des refus si nécessaire				Red
5		Red						Fauche tous les deux ans				Red
6	Pâturage si nécessaire							Fauche des refus si nécessaire				Red
7		Red						Fauche tous les deux ans				Red
8								Fauche des refus si nécessaire				Red
9			Pâturage si nécessaire					Fauche tous les deux ans				Red
10								Fauche des refus si nécessaire				Red
11						Red		Fauche et broyage des refus si nécessaire				Red
12					Pâturage bovin (races bouchères ou rustiques) à titre expérimental			Fauche et broyage des refus si nécessaire				Red
13								Fauche et broyage des refus si nécessaire				Red

Travaux complémentaires de lutte contre la fermeture des milieux	***
Priorité	***

HABITATS CONCERNES	OBJECTIFS POURSUIVIS	PARCELLES ET MILIEUX CONCERNES	DESCRITIF DES OPERATIONS	PROGRAMMES ET AIDES SOLLICITEES
<p>Prairie humide, prairie mésophile, fourrés, ronciers, ptéridale</p>	<p>▶ Restaurer et entretenir l'ouverture des milieux colonisés par des ligneux hauts et bas pour améliorer les enclos de pâturage et maintenir la diversité du site</p>	<p>Parcelle 31 : Ancien verger et prairie associée Certains enclos de pâturage comme prévu ci-dessus Parcelle 288 et 302 pour partie : Tourbière de transition et tremblants en queue d'étang Parcelle 980 pour partie : Stations à Littorelles de la rive est</p>	<p>➔ Réduction de la couverture végétale</p> <p>* par fauche de manière centrifuge ou par bande en intervenant mi juillet. * et/ou par élimination des ligneux de type « haut » (bouleaux, saules, pins...) Résineux : Coupe au ras du sol, les semis pourront être arrachés</p> <p>Feuillus : La méthode de suppression des arbres feuillus tentera de réduire au maximum la possibilité de reprise (Coupe, dévitalisation par anelage, arrachage ou autre technique)</p> <p>* et/ou par broyage des ligneux de type « bas » (Callune, bruyère, ajoncs, ronciers...)</p> <p>Coupe des ligneux hauts et broyage des ligneux bas seront réalisés entre le 1^{er} septembre et le 31 mars c'est-à-dire hors périodes sensibles (période de reproduction des espèces).</p> <p>➔ Entretien de l'ouverture du milieu :</p> <p>* Intervention sur les semis d'arbres feuillus ayant repris ou morts sur pied : coupe des brins, arrachage...</p>	<p>Contrat Nature et fonds propres de la Communauté de communes de Beg ar C'Hra dans le cadre de l'entretien régulier du site.</p>

Cahier des charges Natura 2000 4
Amélioration des équipements pour assurer la
protection de la Loutre
Priorité ★★★

HABITATS ET ESPÈCES CONCERNÉS D'INTERET COMMUNAUTAIRE 1355 Lutra lutra - Loutre d'Europe	OBJECTIFS POURSUIVIS ▶ Garantir le non franchissement de la digue de l'étang par la Loutre pour éviter tout risque accidentel sur la route départementale et la voie express tout en permettant l'accès du public au site.
---	--

DESRIPTIF DES OPERATIONS ELIGIBLES ET DES ENGAGEMENTS REMUNERES RELATIFS A LA GESTION DE LA SURFACE SOUS CONTRAT	<p>↳ Mesure 1 : A HR 002 « Aménagements spécifiques pour le maintien d'espèces d'intérêt communautaire »</p> <p>↳ Entretien des piquets et des clôtures empêchant le franchissement de la Loutre côté voie express : dégageant de la végétation, remplacement du grillage et des piquets détériorés...</p> <p>↳ Remplacement du passage canadien côté voie express par un portillon se fermant automatiquement, mise en place du grillage de par et d'autre,</p> <p>↳ Conception et installation de petits panneaux pédagogiques sur la fragilité de la Loutre et sur le respect des aménagements prévus pour éviter son franchissement. La charte graphique du site sera respectée.</p>
---	--

DESRIPTIF DES ENGAGEMENTS NON REMUNERES RELATIFS A LA GESTION DE LA SURFACE SOUS CONTRAT	<p>↳ Les nouveaux piquets utilisés n'auront pas été traités préalablement,</p> <p>↳ Les déchets de chantier seront évacués régulièrement lors du déroulement du chantier ;</p> <p>↳ Les aménagements réalisés devront laisser libre accès au public.</p>
---	--

NATURE DES AIDES	Investissement et aide pluriannuelle
MONTANT ET MODE DE CALCUL DES AIDES	Aide pluriannuelle : sur devis estimatif détaillé Coûts indicatifs pour l'entretien des piquets et des clôtures côté voie express : à déterminer au moment de la signature du contrat
ELEMENTS DE CONTROLE	↳ Lieux contractualisés et localisation sur plan, ↳ Visualisation sur le terrain du respect des engagements non rémunérés et des engagements rémunérés des interventions retenues dans le contrat sur les lieux prévus dans le contrat, ↳ Justificatifs de réalisation des travaux (factures...).
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	↳ Survenue ou non de collisions routières concernant la Loutre sur la route départementale et sur la voie express ↳ Suivi de la fréquentation par la Loutre de la banquette sous la voie express pour gagner l'aval (présence/absence d'épaves) ↳ Respect par le public des aménagements réalisés (présence/absence de traces de détériorations volontaires des équipements)

Application du cahier des charges 4 pour la période année n/année n+4

Mesure	Longueur concernée	Année de réalisation
Entretien des piquets et clôtures	448 m	De année N à année N+4
Mise en place portillon	Opération non linéaire	N
Panneaux	Opération non linéaire	N

Cahier des charges Natura 2000 5	Restauration du fonctionnement hydraulique, lutte contre la végétation envahissante et l'envasement de l'étang
Priorité ★★★★★	

<p>HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE CONCERNES</p> <p>3110 Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses 1355 Lutra lutra - Loutre d'Europe Habitats d'espèces liés directement à l'étang : Etang, Roselières (végétation à Eleocharis des marais, communauté à Rubanier rameux, groupement à Iris faux-acore), groupement à baldingère, groupement à Latche noire, Jongale inondable à Junc diffus et Glycère flottante, Prairie oligotrophe inondable à Molinie et Junc diffus pour partie en bordure d'étang.</p>	<p>AUTRES ESPECES D'INTERET PATRIMONIAL</p> <p>Espèces végétales remarquables : <i>Littorella uniflora</i>, <i>Utricularia australis</i>, <i>Elatine hexandra</i>, <i>Menyanthes trifoliata</i>, <i>Potentilla palustris</i>, <i>Galium debile</i> Avifaune</p>	<p>OBJECTIFS POURSUIVIS</p> <p>▶ Réaliser des travaux de reconnexion hydraulique pour maintenir la circulation de l'eau et la possibilité de réaliser des marnages, ▶ Limiter partiellement la progression des formations rivulaires envahissantes (en particulier les prèles) à la fois pour éviter le comblement accéléré de l'étang et pour préserver les stations à Littorelles, ▶ Désenvaser partiellement certaines parties de l'étang pour permettre une reconquête possible par la littorelle.</p>
--	--	---

<p>DESCRIPTION DES OPERATIONS ELIGIBLES ET DES ENGAGEMENTS REMUNERES RELATIFS A LA GESTION DE LA SURFACE SOUS CONTRAT</p> <p>↪ Création de brèches dans les matériaux pour permettre la circulation de l'eau, ↪ élimination de la végétation envahissante, principalement près et massettes par curage, faucardage... mécanisés ou manuels avec récupération et destruction des boutures, une partie de la vase sera également retirée pour éviter le redéveloppement rapide de la végétation ↪ et/ou désenvasement poussé des "hauts-fonds" rocheux pour permettre une reconquête possible par la littorelle.</p>	<p>DESCRIPTION DES ENGAGEMENTS NON REMUNERES RELATIFS A LA GESTION DE LA SURFACE SOUS CONTRAT</p> <p>↪ Prendre garde à ne pas détruire ou modifier l'habitat à Littorelle au cours des travaux : l'habitat sera précisément cartographié en préalable aux travaux ↪ à compléter en fonction des techniques retenues</p>
<p>CURAGE ET FAUCARDAGE</p> <p>Mesure t : A HE 004 « Lutte contre la prolifération de certaines espèces aquatiques envahissantes » ou Mesure t : A HE 005 « Lutte (débourssaillage) contre la fermeture du milieu par progression des ligneux, menaçant de supplanter des habitats ou habitats d'espèces d'intérêt communautaire »</p>	

NATURE DES AIDES	Investissement
MONTANT ET MODE DE CALCUL DES AIDES	Investissement : sur devis estimatif détaillé
ELEMENTS DE CONTROLE	→ Respect des engagements et prescriptions du cahier des charges ; → Justificatifs de réalisation des travaux (factures...); → Ecoulement d'eau permanent en sortie du moine de vidange → Suivi précis des stations à littorales et de la progression des formations rivulaires susceptibles de les supplanter
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	

Application du cahier des charges 4 pour la période année n/année n+4

Mesure	Parcelle cadastrale	Volumes estimatif de matériaux concernés	Année de réalisation
Création d'une brèche dans le merlon de matériaux proche du moine et élimination de la végétation envahissante	Parcelle 980 Pour partie :	2000 m ³	N

Priorité ★★★	Restauration et entretien du bâti favorable aux chauves-souris d'intérêt communautaire
------------------------	---

ESPECE CONCERNE	1304 <i>Rhinolophus hipposideros</i> – Petit Rhinolophe
OBJECTIF POURSUIVI	<p>▶ Améliorer les capacités d'accueil de la longère pour les chauves-souris afin de permettre l'installation de colonies de reproduction en évitant le dérangement, en installant des gîtes et en prévenant la prédation par les rapaces nocturnes.</p>
DESCRIPTION DES OPERATIONS	<p>Dans le cadre de la réhabilitation future de la longère (par la Communauté de communes ou par un particulier), une partie du grenier sera aménagée afin de conserver les capacités d'accueil pour les chauves-souris et leur tranquillité. Une fois que le sort de la longère sera déterminé, un cahier des charges Natura 2000 sera rédigé pour le maintien de la capacité d'accueil du grenier.</p> <p>Si les travaux ne sont pas réalisés en 2007, le grenier sera isolé pour éviter la pénétration du public et le dérangement des animaux au moyen d'une trappe avec cadenas.</p> <p>Des gîtes pourront être installés dans le grenier (briques ou gîtes spéciaux chauves-souris)</p>
PROGRAMMES ET AIDES SOLLICITES	<p>Convention avec le Conseil général pour la fermeture provisoire du grenier (prise en charge à 100 % des coûts par le Conseil général)</p> <p>Rénovation de la longère par la Communauté de communes : plan de financement à monter en fonction du projet</p>

Priorité ★★★	Restauration du passage des anguilles au niveau du moine de vidange
------------------------	--

ESPECE CONCERNEE	<i>Anguilla anguilla</i> - Anguille européenne
OBJECTIF POURSUIVI	▶ Permettre la libre circulation de l'anguille jusqu'en amont du Yar.
DESCRIPTION DES OPERATIONS	Aménagements du moine de vidange pour permettre la remontée de l'ouvrage par les anguilles et leur accès à l'eau libre. La technique sera choisie suite à la rencontre avec un spécialiste.
PROGRAMMES ET AIDES SOLLICITES	Contrat Nature (financements Région et Département)



Mesures de gestion

Carte 6.1 : Localisation des interventions des cahiers des charges 1, 2, 3, 4 et 5

Conception AVL - Nov. 2006
SCAN 25 IGN 1998
0 25 50 100
Mètres
1:4 800



- boulaie tourbeuse
- tourbière haute active
- lande humide atlantique
- prairie à molinie
- tourbière de transition et tremblant
- tapis de potamoïte flottant
- gazon de littorales

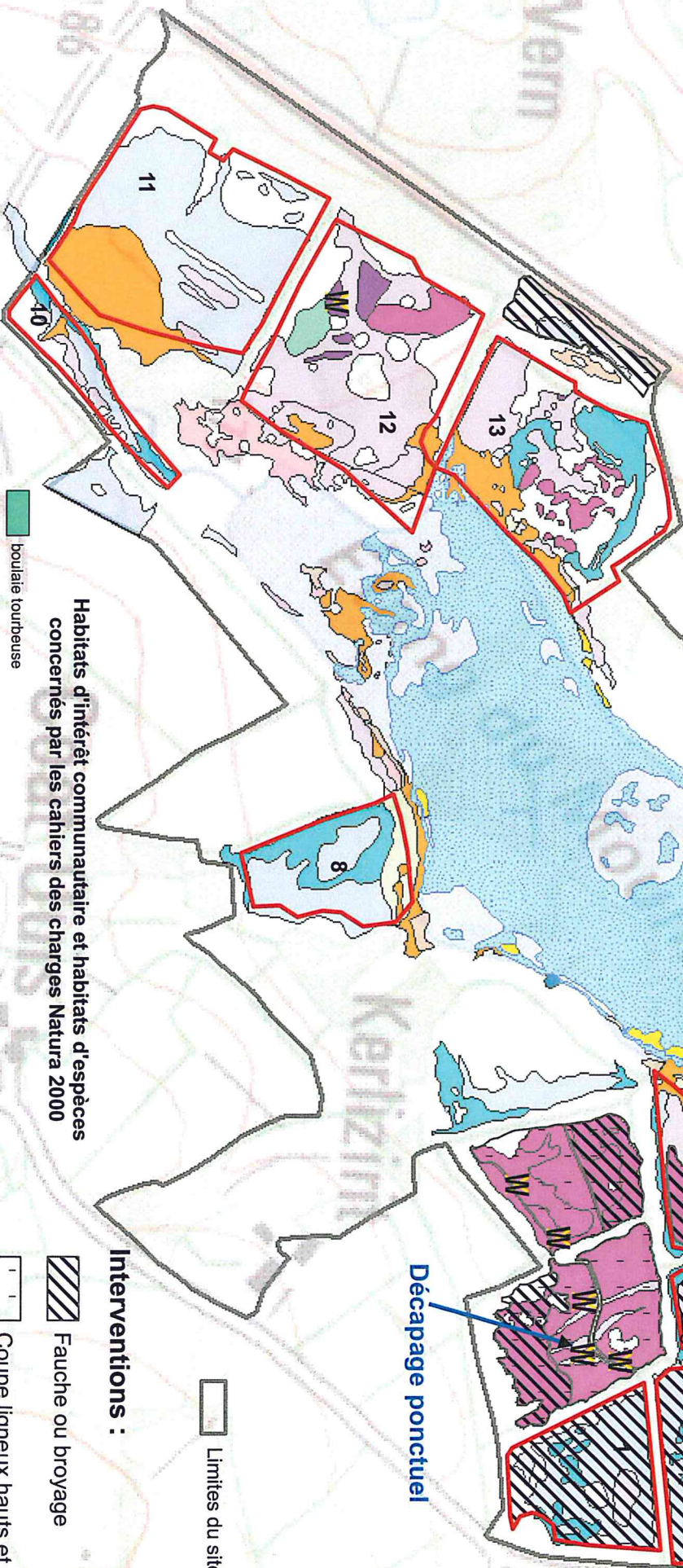
Habitats d'intérêt communautaire et habitats d'espèces concernés par les cahiers des charges Natura 2000

- prairie humide à jonc acutiflore
- prairie méso-hygrophile à jonc diffus
- cariçales
- jonchaie inondable à jonc diffus et glycérie flottante
- autres végétations de bords d'étang
- eau libre

Interventions :

- Fauche ou broyage
- Coupe ligneux hauts et entretien
- Enclos à pâturer (avec numéro)
- Balisage des stations d'espèces végétales remarquables
- Entretien grillage loutre

Limites du site Natura 2000





Mesures de gestion

Carte 6.2 : Autres interventions prévues hors cahiers des charges Natura 2000



Charte Natura 2000

Partie 5

5.1- Définition de la charte Natura 2000

Le décret n° 2006-922 du 26 07 2006 relatif à la gestion des sites Natura 2000 la définit comme suit :

« Art. R. 414-12. - I. - La charte Natura 2000 d'un site est constituée d'une liste d'engagements contribuant à la réalisation des objectifs de conservation ou de restauration des habitats naturels et des espèces définis dans le document d'objectifs. Les engagements contenus dans la charte portent sur des pratiques de gestion des terrains inclus dans le site par les propriétaires et les exploitants, ou des pratiques sportives ou de loisirs respectueuses des habitats naturels et des espèces. La charte Natura 2000 du site précise les territoires dans lesquels s'applique chacun de ces engagements. »

Avec le contrat Natura 2000, la charte est un des outils contractuels de mise en œuvre du document d'objectifs. Ces deux outils sont complémentaires et l'adhésion à la charte n'empêche pas la signature d'un contrat. La charte est signée pour une durée de 5 ou 10 ans.

La charte contient :

➤ Des recommandations synthétiques propres à sensibiliser l'adhérent aux enjeux de conservation poursuivis sur le site, constituant un "guide" de bonnes pratiques sur le site, et n'étant soumises à aucun contrôle.

➤ Des engagements contrôlables non rémunérés garantissant, sur le site, le maintien des habitats et espèces d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation. Il peut s'agir d'engagement "à faire", aussi bien que d'engagements "à ne pas faire".

Engagements et recommandations sont de deux types : de portée générale, concernant le site dans son ensemble et cibles par grands types de milieux naturels.

5.2- Conseils de portée générale

Le signataire de la charte conserve tous les droits inhérents à son statut de propriétaire ou d'ayant droit (accès aux parcelles, droit de restreindre le passage...).

En tant que signataire de la charte, je dois :

- Respecter les recommandations et engagements convenus dans la présente charte,
- Autoriser ou faciliter l'accès aux terrains considérés dans la charte aux autorités compétentes en charge du contrôle du respect des engagements.

En contrepartie les services de l'état s'engagent à :

➤ Fournir au signataire les informations d'ordre écologique disponibles pour les parcelles engagées (ex. : cartes des habitats d'intérêt communautaire, inventaires faunistique et ou floristique, informations diverses...),

➤ Mettre à disposition du signataire les résultats des études et expertises concernant les parcelles engagées, réalisées dans le cadre de Natura 2000.

5.3- Recommandations et engagements

► SUR L'ENSEMBLE DU SITE

Recommandations

Je veille à :

1. Garantir la réversibilité et l'intégration paysagère de tout mobilier installé,
2. Ne pas aller à l'encontre des objectifs visés dans le DOCOB pour toute intervention réalisée,
3. Notifier aux services de l'Etat (DIREN, DDAF) toute dégradation des habitats d'intérêt communautaire d'origine humaine ou naturelle,
4. Ramasser ou faire ramasser régulièrement les déchets.

Engagements soumis à contrôle

Je m'engage à :

1. Autoriser l'accès aux experts impliqués dans la mise en œuvre et le suivi du programme, lorsqu'ils en feront la demande
2. Informer tout personnel, toute entreprise ou prestataire de service effectuant des travaux sur les terrains concernés des dispositions prévues dans la charte. Le bénéficiaire veillera à confier les travaux, le cas échéant, à des entreprises ou prestataires de service ayant une expérience dans le domaine de la gestion des espaces naturels
3. Ne pas planter d'espèces végétales ornementales envahissantes dans et aux abords des habitats d'intérêt communautaire
4. Ne pas réaliser, sur les habitats d'intérêt communautaire, de travail du sol, de semis ou de plantations non liés à la réalisation des objectifs du DOCOB

Point de Contrôle : absence de trace récente de travail du sol, semis et plantation

5. Ne réaliser aucun apport exogène sur les habitats d'intérêt communautaire : produits phytosanitaires, amendements, fertilisants, épandages, déchets y compris verts, remblais... non lié à la réalisation des objectifs du DOCOB

Point de Contrôle : - absence de trace visuelle de dépérissement de la végétation, absence de nouveau remblai, absence de nouvelle zone de dépôt imputable au signataire

6. Ne réaliser aucun drainage sur le site par fossés à ciel ouvert ou drains enterrés

Point de Contrôle : absence de trace visuelle de travaux de drainage

7. Ne pas circuler en véhicule sur les habitats d'intérêt communautaire en dehors des cheminement existants, sauf nécessité exceptionnelle et justifiable (ex. : raison sanitaire...) ou liée à la réalisation des objectifs du DOCOB

Point de Contrôle : absence de nouveaux cheminement imputables au signataire

8. Ne pas faire de feu sur le site.

Point de Contrôle : - absence de trace de feu imputable au signataire

9. Ne pas dégrader les dispositifs de suivi scientifique implantés

Point de Contrôle : - absence de trace de dégradation des dispositifs de suivi imputable au signataire

10. Entretien le sentier de randonnée autour de l'étang qui permet de canaliser le public

Point de Contrôle : - maintien de l'ouverture et de la praticabilité du sentier de randonnée

11. Ne pas autoriser les activités susceptibles d'entraîner une perturbation de la faune ou de la flore : chasse, activités nautiques, pénétration d'engins motorisés dans le site...
Point de Contrôle : absence d'autorisation de pratique de ces activités. L'observation de pratique de ces activités (ou de traces de pratique) réalisée de manière sauvage et sans l'autorisation du signataire de la charte ne saurait engager la responsabilité de ce dernier

► SUR LES MILIEUX OUVERTS

Recommandations

Je veille à :

1. Garantir la poursuite des pratiques existantes en particulier le pâturage qui permet le maintien de l'ouverture des habitats,

Engagements soumis à contrôle

Je m'engage à :

1. Ne pas démanteler les talus, ni réaliser une coupe rase des haies qui ceinturent les milieux ouverts et préalablement identifiés sur carte.

Point de Contrôle : absence de trace de destruction des talus ou de coupe rase des haies. Les travaux d'entretien courant des haies (recépage, coupe sélective...) sont autorisés et encouragés pour assurer la pérennité des haies.

2. Ne pas faire de plantation à l'intérieur des milieux ouverts préalablement identifiés sur carte
Point de Contrôle : absence de plantations au sein des milieux ouverts.

► SUR L'ETANG ET SES BERGES

Recommandations

Je veille à :

3. Surveiller régulièrement les aménagements hydrauliques en particulier le moine de vidange de l'étang
4. Maintenir la délimitation de la zone réservée à la pêche en en informant le public et en conservant les bouées de matérialisation

Engagements soumis à contrôle

Je m'engage à :

1. Ne pas introduire de nouvelles espèces animales dans l'étang

Point de Contrôle : - Absence de nouvelles espèces animales introduite par le signataire. L'observation de l'introduction de nouvelles espèces réalisée par un tiers de manière sauvage ne saurait engager la responsabilité du signataire de la charte.

► SUR LES BOISEMENTS

Recommandations

Je veille à :


1. Laisser des branches ou des arbres morts au sol afin de favoriser la présence d'insectes.

Engagements soumis à contrôle

Je m'engage à :

1. N'effectuer aucune coupe rase des boisements,

Point de Contrôle : - absence de trace visuelle de coupe à blanc



Actions d'animation, de suivis et d'évaluation

Partie 6

Objectif A

« Assurer une mise en œuvre efficace du document d'objectifs, suivre et évaluer »

PRIORITE



AI : Animation du site et mise en œuvre de la démarche Natura 2000

Descriptif :

- Actualisation régulière du DOCOB avec validation en comité de pilotage
- Organisation et animation des instances de concertation et de validation :

Groupes de travail pour les choix techniques de mise en œuvre du contrat Natura 2000 et des autres mesures de gestion, élaboration des méthodes de suivi prévues dans les mesures A2, A3 et A5, production des rapports d'activité annuels et du rapport d'évaluation pour présentation en comité de pilotage

Comité de pilotage pour le bilan annuel de la mise en œuvre de la démarche et la programmation suivante des actions,

- Appui technique aux services de l'Etat pour les études d'évaluation des incidences des projets et travaux pouvant avoir un effet sur les habitats et les espèces du site,

- Montage du projet de contrat Natura 2000 puis suivi de la mise en œuvre des travaux

- Suivi administratif et financier : Elaboration des dossiers de financement, demandes de paiement, invitations aux réunions, compte-rendu, recherche de financements complémentaires à Natura 2000 pour une gestion et une valorisation globales du site,

- Lien continu avec l'ensemble des structures liées à la gestion du site

- Intégration du site et du plan d'actions du document d'objectifs dans les outils existants ou en projet : CRE zones humides et CRE cours d'eau, SAGE, actions Bassin versant...

Programmes et financements :

Convention d'animation Etat/Communauté de communes de Beg ar C'Hra (Financements Etat et Europe - FEADER)

<p style="text-align: center;"><i>Programmes et financements :</i></p> <p>Convention d'animation Etat/Communauté de communes de Begar C'Hra (Financements Etat et Europe - FEADER) et/ou prestataire extérieur avec financement spécifique et/ou contrat Nature</p>	<p>5- Observatoire photographique</p> <p>Principalement de la progression des formations rivulaires (prêles et potamots) (Périodicité et méthode à définir, pour la Littorale : suivi précis)</p> <p>4- Suivi des stations d'espèces végétales remarquables</p> <p>Chauves-souris : suivi de la fréquentation du grenier de la longère : espèces, dates d'observations, nombre d'individus</p> <p>Loutre : Suivi régulier du marquage, tenue d'un carnet d'observations avec remplissage de la fiche de suivi conçue par le GMB</p> <p>3- Suivi des espèces d'intérêt communautaire</p> <p>Poursuivre le relevé des transects T1, T2 et T6 pour suivre la dynamique des végétations de bord d'étang avec une périodicité de 2 ans.</p> <p>2- Suivi des végétations de bordure de l'étang</p> <p>Suivi de la colonisation par les ligneux hauts et les ligneux bas (en particulier suivi de l'évolution des fourrés et ronciers dans les enclos de pâturage 10, 12, 13, 3, 4 et 5 pour évaluer leur développement ou leur régression sous l'effet du pâturage).</p> <p>Suivi photographique</p> <p>1- Suivi des habitats d'intérêt communautaire et d'espèces animales indicatrices</p> <p>Suppression des transects de relevé T3, T4 et T5 non adaptés au suivi des habitats concernés</p> <p>Suivi du cortège floristique (Liste exhaustive) et relevés phytosociologiques dans les deux landes non pâturées et dans les parties en landes pâturées des enclos 3, 5, 12 et 13 pour comparer les états de conservation sous deux modalités de gestion différentes (pâturage et fauche) – Lors de la réalisation des travaux un relevé sera effectué avant pour servir de point de repère et évaluer l'efficacité de la gestion mise en place.</p> <p>L'emplacement des placettes de suivi et la périodicité de relevé sont à définir pour chaque type d'habitat.</p> <p>Suivi de la colonisation par les ligneux hauts et les ligneux bas (en particulier suivi de l'évolution des fourrés et ronciers dans les enclos de pâturage 10, 12, 13, 3, 4 et 5 pour évaluer leur développement ou leur régression sous l'effet du pâturage).</p> <p>Suivi photographique</p>
	<p style="text-align: center;">Descriptif :</p> <p>A2 : Définition et réalisation d'un suivi écologique</p> <p style="text-align: right;">PRIORITE ★★★</p>

PRIORITE

A3 : Poursuite du suivi du pâturage

Descriptif :

1- Suivi de l'application du plan de pâturage : date d'entrée et de sortie des animaux dans chaque enclos ou groupe d'enclos (réalisé actuellement par le Conseil général) avec pesée en novembre, février et avril au moins la première année de mise en place du nouveau plan de pâturage,

2- Suivi de l'impact du pâturage : A chaque sortie du troupeau, application de la méthode de suivi déjà réalisée en 2005 : Relevé des cheminements principaux et secondaires, zones de repos et de surpiétinement, relevé de l'impact de la consommation (zones sur-pâturées / zones de refus) et des principales espèces végétales consommées / délaissées.

Programmes et financements :

Conseil général dans le cadre de sa politique en faveur des espaces naturels sensibles
Convention d'animation Etat/Communauté de communes de Beg ar C'hra (Financements Etat et Europe - FEADER)
et/ou prestataire extérieur avec financement spécifique

3- Bilan annuel : Réadaptation du plan de pâturage si nécessaire, programmation des surfaces mises en fauche l'année suivante en fonction des résultats des étapes 1 et 2, de l'état des animaux et des résultats des suivis écologiques (mesure A2).

A4 : Réalisation d'un suivi global du site et d'une évaluation du document d'objectifs

PRIORITE ★★

Descriptif :

Un carnet de bord sera tenu par action : date de commencement d'exécution, moyens mis en œuvre (humains et financiers), résultats obtenus. Ce carnet permettra d'éditer annuellement un rapport d'activité. Une méthode d'évaluation sera élaborée au début de la mise en œuvre du document d'objectifs qui mettra à profit les résultats de l'étude nationale portant sur l'évaluation des sites d'intérêt communautaire.

Cette évaluation du document d'objectifs sera réalisée à deux niveaux :

Au niveau de la mise en œuvre du document d'objectifs à partir des différents bilans d'activités
Au niveau de chaque action : Croisement entre les indicateurs de suivi écologique et les indicateurs de suivi de la mise en œuvre des mesures de gestion (mesure A2, A3 et A4)

Cette évaluation sera réalisée à mi parcours de la mise en œuvre du document d'objectifs puis à la fin. Elle permettra de mettre en évidence les freins à une bonne mise en œuvre des actions et de la démarche Natura 2000 (technique, organisation des acteurs, financier, imprévu).

Programmes et financements :
Convention d'animation Etat/Communauté de communes de Beg ar C'hra (Financements Etat et Europe - FEADER)
et/ou prestataire extérieur avec financement spécifique

Bibliographie

- QUEST AMENAGEMENT, 1997. Etang du Moulin neuf, commune de Plounérin : Diagnostic – Gestion – Aménagement. Rennes, 70 p. + annexes
- LE BON Régis, 2004. Avifaune nicheuse de l'étang du Moulin neuf, Côtes d'Armor : Analyse du peuplement (saison 2004) et propositions d'aménagement. Université de Rennes 1, 70 p. + annexes
- BOUFFORT Jean-Michel, 1998. Site de l'étang du Moulin neuf, commune de Plounérin, Protection – Gestion et mise en valeur de l'étang et de ses abords. 31 p. + annexes
- DURFORT José, Etudes Botaniques et Ecologiques, 2006. Site Natura 2000 « Etang du Moulin neuf » FR 5300062, Cartographie hydraulique, Analyse et propositions. 12 p. + annexes
- BOURDON Pascal, études naturalistes, 2006. Etude de l'impact du pâturage par des chevaux sur le site Natura 2000 « Etang du Moulin neuf » FR 5300062. 11 p. + annexes

Liste des cartes

Carte 1.1- Localisation du site

Carte 1.2- Localisation du bassin versant amont

Carte 1.3- Localisation du bassin versant

Carte 2.1- Végétation

Carte 2.2- Habitats d'intérêt communautaire

Carte 3.1- Localisation des espèces végétales remarquables

Carte 4.1- Usages et équipements du site

Carte 5.1- Cartographie hydraulique, Etat des fossés et rus après une période de sécheresse, septembre 2005

Carte 5.2- Cartographie hydraulique, Etat des fossés et rus après une période pluvieuse, mars 2006

Carte 5.3- Cartographie hydraulique, Synthèse des observations

Carte 6.1- Localisation des interventions des cahiers des charges Natura 2000 1 à 5

Carte 6.2- Autres interventions prévues hors cahiers des charges Natura 2000

Note méthodologique : Les saisies numériques ayant permis les représentations cartographiques ont été faites sur les photographies aériennes de 2003 d'où un léger décalage avec le fond IGN.

Site de l'Etang du Moulin neuf

Sommaire du document d'objectifs

Introduction

La Directive Habitats et son application française : Le document d'objectifs.....1
Les instances d'élaboration et de validation du document d'objectifs, la communication
autour de la démarche.....3

1- Etat des lieux

1.1 - Inventaires : description écologique et socio-économique

1.1.1. Le site de l'étang du Moulin neuf.....	5
1.1.1.1- Localisation du site et de son bassin versant.....	5
1.1.1.2- Le milieu physique.....	5
1.1.1.3- L'histoire du site, une activité humaine présente depuis longtemps.....	6
1.1.1.4- Le fonctionnement de l'étang et la qualité de l'eau.....	6
1.1.1.5- Une richesse déjà reconnue.....	8
1.1.2. Les richesses écologiques du site.....	8
1.1.2.1- Les habitats naturels présents sur le site.....	8
1.1.2.2- Les espèces végétales remarquables.....	18
1.1.2.3- Des habitats fréquentés par la Loure et les Chauves-souris, espèces animales d'intérêt communautaire.....	21
1.1.2.4- Les autres richesses faunistiques du site.....	34

1.1.3. Synthèse sur les activités humaines du site et de son bassin versant.....	35
1.1.3.1 - Une vocation affirmée d'accueil du public.....	35
1.1.3.2 - Un entretien par le pâturage d'une grande partie des parcelles.....	36
1.1.3.3 - L'activité de pêche et la gestion piscicole.....	36
1.1.3.4 - La gestion de l'ouvrage hydraulique.....	37
1.1.3.5 - L'intégration du site dans les programmes d'environnement, de développement local et de découverte touristique.....	38
1.1.3.6 - Les activités en périphérie immédiate du site et sur le bassin versant.....	39
1.2- Analyses : définition des enjeux	
1.2.1- Bilan sur les états de conservation et les facteurs favorables et défavorables aux habitats et aux espèces.....	40
1.2.1.1 - Habitats naturels d'intérêt communautaire.....	40
1.2.1.2 - Avifaune et ses habitats.....	44
1.2.1.3 - Espèces d'intérêt communautaire et habitats d'espèces.....	46
1.2.1.4 - Résultats du suivi de la végétation par transect.....	48
1.2.2- Bilan des activités.....	49
1.2.2.1 - Quels effets du pâturage mené depuis 2002 ?	49
1.2.2.2 - Un site très attractif pour les randonneurs et les pêcheurs.....	50
1.2.3- Enjeux liés à l'hydraulique et à la faune piscicole.....	51
1.2.3.1 - Résultats de l'étude hydraulique.....	51
1.2.3.2 - Les actions menées par le comité des bassins versants de la Lieue de Grève.....	52
1.2.3.3 - Quel avenir pour l'étang ?	52
1.2.4- Synthèse des principaux enjeux, préalables à la mise en place d'une gestion.....	54

2- Objectifs de développement durable.....55

3- Mesures.....58

3.1 - Un plan d'actions.....59

3.1.1- Des objectifs aux mesures.....60

3.1.2- Les mesures.....61

3.2- ...accompagné d'une évaluation des incidences.....78

4- Cahier des charges types.....80

5- Charte Natura 2000.....101

**6- Actions d'animation, de suivi et
d'évaluation.....105**

Liste des cartes

Bibliographie

