



Nouvelle réglementation sur l'évaluation des incidences en site NATURA 2000

Le second décret n° 2011-966 du 16 août 2011 relatif au régime d'autorisation propre à NATURA 2000 fixe une liste nationale de référence portant sur certaines activités ne relevant jusqu'ici d'aucun régime administratif.

Ces activités (documents de planification, programmes, projets, travaux, manifestations, interventions...) peuvent porter atteintes aux sites NATURA 2000 ; elles sont donc désormais soumises à évaluation des incidences, conformément à l'article L 414-4 du Code de l'Environnement.

Concernant le milieu forestier, sur le site FR2500092 « *Marais du Grand Hazé* » les activités soumises à évaluation des incidences sont :

- création de voie forestière : pour des voies permettant le passage de camions grumiers.
- création de place de dépôt de bois : pour les places de dépôt nécessitant une stabilisation du sol.
- premiers boisements : lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000, au dessus d'une superficie de boisement ou de plantation de 0,1ha.
- retournement de prairies permanentes ou temporaires de plus de cinq ans ou de landes : hors l'entretien nécessaire au maintien de la prairie par travail superficiel du sol.
- création de plans d'eau, permanents ou non : superficie du plan d'eau supérieure à 0,05 ha.
- réalisation de réseaux de drainage : drainages d'une superficie supérieure à 1 ha pour la partie de la réalisation prévue à l'intérieur d'un site Natura 2000 ou lorsque le point de rejet se situe en site Natura 2000.
- travaux ou aménagements sur des parois rocheuses ou des cavités souterraines.
- installation de lignes ou câbles souterrains.
- aménagement d'un parc d'attractions ou d'une aire de jeux et de sports d'une superficie inférieure ou égale à deux hectares.

- création de chemin ou sentier pédestre, équestre ou cycliste.

Le texte officiel de l'Arrêté Préfectoral du 4 juin 2012 sur l'évaluation des incidences est disponible sur le site de la DREAL de Basse-Normandie à l'adresse suivante :

http://www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/120601_AP_BN_evaluation_incidence_N2000_liste_locale_2_version_impression_RV_cle16e4c8.pdf

Directives de gestion concernant l'habitat « Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des *Littorelletea uniflorae* » (3110-1)

Les situations topographiques caractéristiques de cet habitat sont surtout les eaux plus ou moins profondes des lacs, étangs, petites mares, dépressions dunaires, plus rarement les bords de ruisseaux des tourbières. Les substrats sont toujours oligotrophes, souvent acides et parfois basiques (dépressions dunaires), grossiers (sable) à fins (limon). Le niveau de l'eau est obligatoirement variable, celle-ci étant très peu minéralisée. Le courant d'eau est quasi nul à légèrement fluent. L'habitat est plutôt optimal en pleine lumière. Il présente une grande variabilité en fonction essentiellement de la texture du substrat, du niveau et de la qualité de l'eau, ainsi que du marnage. Il occupe des surfaces très variables et se présente toujours comme un fin gazon peu stratifié d'herbes très peu élevées.

Valeur écologique et biologique : la valeur patrimoniale de cet habitat est très haute, au moins en ce qui concerne la flore, par la présence d'espèces protégées et/ou menacées au niveau national, et protégées dans diverses régions. D'une manière générale, c'est un habitat rare et hautement spécialisé à ses conditions de milieu.

Etat de conservation à privilégier : on cherchera à privilégier les formes les moins piétinées, les moins envasées et les moins eutrophisées.

Menaces : cet habitat fragile est globalement en bon état malgré une diminution de la qualité floristique, et reste très menacé par diverses activités humaines sur les lacs et les étangs qui induisent un piétinement, des aménagements, une tendance à l'eutrophisation, à l'envasement et surtout à la stabilisation du plan d'eau et la régularisation des rives. Les formes les plus méridionales pourraient être menacées par l'invasion d'espèces aquatiques exotiques. Cependant, un piétinement modéré n'est pas forcément négatif car il favorise l'ouverture de la végétation.

Modes de gestion recommandés :

- Maintien du fonctionnement de l'hydrosystème de la pièce d'eau dans le sens des variations du niveau hydrique.
- Maintien d'une topographie douce des berges de la pièce d'eau afin d'étaler au maximum les gradients spatiaux favorables à la pleine expression et à l'étalement des communautés végétales amphibies, ceci afin d'éviter les télescopages et les superpositions.
- Absence absolue de tout fertilisant ou amendement destiné à modifier les caractères physico-chimiques de l'eau.
- Partenariat possible avec les gestionnaires de lacs et retenue d'eau pour les gérer au mieux.

Quelques-unes de ces recommandations peuvent entrer en conflit avec les aménagements souhaités par d'autres usagers de ces milieux (stabilité du plan d'eau, berges abruptes, fertilisation et amendement pour enrichir l'eau dans une visée piscicole). Mais elles peuvent en revanche être compatibles avec une production piscicole extensive.

Les petites mares méritent une attention toute particulière : elles peuvent s'ombrager facilement par le développement des ligneux à son voisinage, lesquels favorisent ensuite leur assèchement. Des pratiques de rejeunissement contribueront à entraver le développement de ces ligneux ainsi que celui d'autres plantes sociales à haut pouvoir concurrentiel vis-à-vis des annuels (Sphaignes, Molinie bleue). Elles ont tendance également à recevoir des déchets d'origine très variée pouvant être source de pollution hydrique.

Concernant l'entretien, on surveillera le développement des espèces qui pourraient contribuer à faire régresser ou même éliminer l'habitat : les roselières (faucardage) et les plantes ligneuses susceptibles d'induire un ombrage (fauchage). On surveillera également l'arrivée éventuelle de quelques espèces exotiques invasives. On veillera au rajeunissement du substrat. Si elle n'existe pas, une mise en assec automnale peut être favorable au bouclage complet du cycle reproducteur de quelques espèces caractéristiques sensibles comme la Littorelle.

Muséum national d'histoire naturelle, *Cahiers d'habitats Natura 2000 « Habitats humides »*, La documentation française, 2002, 457 pages.

Directives de gestion concernant l'habitat « Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition* » (3150)

L'habitat correspond aux lacs, étangs (et mares) eutrophes (parfois seulement mésotrophes), mais aussi aux canaux des marais colonisés par des macrophytes enracinés et non enracinés éventuellement associés à des Lentilles d'eau ou de grands macrophytes flottants, voire flottant entre deux eaux. Présents sur tout le territoire français aux substrats géologiques pas trop acides, ils sont plus fréquents en zone de plaine, avec une agriculture intensive.

Le caractère « naturellement eutrophe » correspond à des contextes géologiques et géomorphologiques alluvionnaires ou à des substrats marneux, argileux ou calcaires. La végétation doit témoigner de ce caractère eutrophe et correspondre à un fonctionnement « naturel », même si le milieu est d'origine anthropique, pour être considérée dans cet habitat.

Au niveau fonctionnel, ces habitats présentent typiquement une certaine autonomie dépendant de la masse d'eau stagnante par rapport au renouvellement (apport fluvial et pluie) et/ou à l'exportation (exutoire, évaporation). La gestion qui en découle est donc indépendante du contexte du bassin versant. La gestion de ces habitats s'effectue essentiellement en terme de maîtrise des niveaux d'eau, mais aussi des objectifs de production qui lui sont assignés. Ayant un niveau trophique élevé, ils ont une productivité pisciaire importante, sont des lieux importants pour la sauvagine (oiseaux sauvages de milieu humide), mais sont également sujet à des proliférations phytoplanctoniques (booms algueux) voire bactériens (botulisme).

Compte tenu de leur manque d'autonomie hydraulique par rapport aux zones amont, les canaux et rivières lentes (écosystème ouvert inclus dans des ensembles marécageux ou un corridor fluvial important) correspondent à un type particulier.

La gestion des proliférations de macrophytes introduits concerne l'ensemble des habitats élémentaires.

Muséum national d'histoire naturelle, *Cahiers d'habitats Natura 2000 « Habitats humides »*, La documentation française, 2002, 457 pages.

Directives de gestion concernant l'habitat « Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux » (6410)

Cet habitat regroupe un vaste ensemble de prairies hygrophiles à mésohygrophiles, développé aux étages planitiaire, collinéen et montagnard des régions atlantiques et continentales, sur sols tourbeux à paratourbeux, oligotrophes à mésotrophes.

En fonction des conditions édaphiques, on distingue les **prés humides sur sols basiques** et les **prés humides sur sols acides**. Ces deux pôles brossent une large palette de diversité physionomique et structurale selon les modes de gestion (fauche, pâturage) et les espèces dominantes dont la Molinie bleuâtre (*Molinia caerulea*).

Cette plante occupe une place particulière et imprime fortement l'aspect de la végétation en raison de sa forte sociabilité et de son adaptation aux régimes extensifs de fauche et pâturage souvent appliqués pour ces prairies. Le Jonc (*Juncus acutiflorus*) est aussi une plante très structurante, mais limité au pôle acidiphile. L'expression de ces deux espèces sociales se fait généralement au détriment de la diversité des communautés prairiales, et reflète fréquemment des modifications du régime hydrique ou du régime trophique, annonçant la dégradation de l'habitat.

Cet habitat est presque partout en très forte régression, et est devenu extrêmement menacé dans de nombreuses régions.

En règle générale, et pour respecter la diversité floristique des moliniaies, on veillera à maintenir le niveau humide des sols grâce à des fauches tardives avec exportation, et par un pâturage extensif d'été, lorsque les sols sont ressuyés.

Muséum national d'histoire naturelle, *Cahiers d'habitats Natura 2000 « Habitats agropastoraux Volume 2 »*, La documentation française, 2005, 487 pages.

Directives de gestion concernant l'habitat « Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces » (6430-4)

Ces mégaphorbiaies se développent aux étages collinéens et montagnards des domaines atlantique et continental. Elles sont liées aux cours d'eau (rivières, ruisseaux) éclairés drainant des prairies humides et occupent les espaces d'anciennes forêts alluviales détruites ou constituent des ourlets au niveau des forêts résiduelles. Elles peuvent également se trouver dans les clairières forestières, mais aussi au bord de plans d'eau ou de fossés.

Elles sont souvent soumises à des crues périodiques d'intensité variable. Les sols sont eutrophisés lors de ces inondations qui apportent des éléments organiques en abondance. Leur optimum se situe sur des sols calcaires argileux (sur matériaux alluviaux divers). Ces mégaphorbiaies peuvent aussi être associées à des sols à caractère tourbeux après assèchement.

Ces formations ne subissent aucune action anthropique (fauche ou pâturage).

Selon l'importance du cours d'eau, on peut distinguer deux grands ensembles de végétations : végétations des ripisylves de rivières, ruisseaux, plans d'eau et de milieux humides divers, et végétations du bord des grands fleuves. Sur les bords de la Seine, on peut trouver les **communautés à Liseron des haies et Aristoloche clématite**, avec l'Armoise vulgaire.

Valeur écologique et biologique : ces milieux sont le berceau de quelques espèces prairiales de prairies de fauche ou pâturées. Ils occupent des surfaces réduites par rapport aux prairies gérées et possèdent un intérêt patrimonial certain. Le fond floristique est plutôt composé d'espèces relativement banales (nitrophiles), mais il est possible d'observer quelques espèces rares à l'échelle régionale telles que l'Aristoloche clématite.

Etat de conservation à privilégier : on conservera les mégaphorbiaies spatiales, les mégaphorbiaies linéaires localisées du fait du passage à des prairies, et les mégaphorbiaies formant des ourlets forestiers.

Menaces : du fait de l'eutrophisation des cours d'eau, l'habitat est sans doute en expansion, celle-ci se faisant aux dépens des mégaphorbiaies mésotrophes. On observe souvent le passage à la prairie de fauche avec fertilisation ou à la prairie pâturée, ce qui détruit une grande partie de l'habitat qui subsiste alors à l'état de liseré.

Une plantation de Peupliers peut contribuer à faire régresser certaines populations, mais l'habitat peut se maintenir en sous-bois si celle-ci est réalisée sans drainage, sans travail du sol et sans utilisation de produits chimiques.

Ces milieux offrent une grande sensibilité aux travaux de correction des rivières et à toutes réductions des lits majeurs où ils se développent. La mégaphorbiaie disparaît aussi en cas d'empierrement des rives.

On notera aussi le risque d'envahissement par des pestes végétales (espèces exotiques envahissantes telles que les Renouées asiatiques, le *Buddleja*, le Solidage du Canada, Topinambour, Impatiente glanduleuse...). Ces espèces dont les populations présentent une forte dynamique finissent par couvrir totalement le sol provoquant la disparition des espèces de la mégaphorbiaie.

Modes de gestion recommandés : la gestion consiste à veiller aux travaux effectués sur le cours longitudinal du cours d'eau ou sur les berges du plan d'eau. On veillera ainsi à la protection de l'hydrosystème, de sa dynamique, de son environnement alluvial.

Sinon, aucune intervention n'est à envisager, hormis la lutte générale qui devrait s'organiser vis-à-vis des pestes végétales.

Muséum national d'histoire naturelle, *Cahiers d'habitats Natura 2000 « Habitats humides »*, La documentation française, 2002, 457 pages.

Directives de gestion concernant l'habitat « Tourbières de transition et tremblantes » (7140)

Ces végétations turfigènes occupent une position intermédiaire entre les communautés à la fois aquatiques et terrestres, de bas-marais minérotrophes et de hauts-marais ombrotrophes, les communautés oligotrophes et mésotrophes, les communautés alcalines et acidiphiles. Elles se développent dans des situations où l'alimentation hydrique est mixte, à la fois minérotrophique et ombrotrophique, ces végétations préfigurant l'évolution des communautés de bas-marais vers celles de hauts-marais.

Elles interviennent dans cette succession dynamique dans des situations très hygrophiles, à la surface de plans d'eau ou sur des tourbes très fortement engorgées, plus ou moins liquides. Dans la série dynamique de la végétation des tourbières, ces communautés jouent un rôle de première importance dans les processus d'atterrissement des plans d'eau et dans leur évolution vers des tourbières (tourbières limnogènes). Elles se rencontrent à différentes échelles, depuis de petites communautés morcelées et imbriquées au sein de tourbières hautes actives ou de bas-marais où elles forment des mosaïques (cuvettes, gouilles, chenaux, lagg périphérique...), jusqu'à des systèmes étendus formant à la surface de certaines pièces d'eau des radeaux flottants.

Ces végétations sont essentiellement présentes, dans leurs formes les plus caractéristiques et les plus développées, dans les zones de montagne, de 600 à 2200 m. Elles sont plus sporadiques dans le reste du pays où elles se réduisent à quelques groupements, en général peu étendus. Le fond de la végétation est typiquement constitué de cypéracées (*Carex lasiocarpa*, *C. rostrata*...) qu'accompagnent d'autres plantes phanérogames (*Potentilla palustris*, *Menyanthes trifoliata*...) entre lesquelles se développe un tapis bryophytique souvent abondant et recouvrant (Sphaignes en situation généralement acidiphile, mousses pleurocarpes en situation plus ou moins basiphile) se développant parfois de façon isolée, sans colonisation par des phanérogames (tremblants de Sphaignes ou de mousses brunes).

Ces communautés ont une très grande valeur patrimoniale, certaines constituant de rarissimes reliques glaciaires à affinités boréales que l'on ne rencontre sur le territoire qu'en quelques stations (notamment dans le Jura). Elles abritent un certain nombre d'espèces végétales extrêmement rares que l'on rencontre presque exclusivement en leur sein (ex. : *Hammarbya paludosa*, *Calla palustris*, *Saxifraga hirculus*) et leur caractère très hygrophile leur confère un grand intérêt pour les invertébrés, notamment pour les peuplements d'odonates.

La gestion de cet habitat est le plus souvent passive et consiste à le laisser évoluer spontanément tout en s'assurant, d'une part, de la préservation de toute atteinte qui pourrait perturber le fonctionnement de la tourbière supportant ces communautés (dans le cas où elles forment une mosaïque au sein d'un complexe d'habitats) et, d'autre part, de la préservation de son alimentation hydrique d'un point de vue tant qualitatif que quantitatif dans le cas de systèmes de radeaux flottants étendus à la surface de pièces d'eau en préfiguration de la formation d'une tourbière limnogène.

Muséum national d'histoire naturelle, *Cahiers d'habitats Natura 2000 « Habitats humides »*, La documentation française, 2002, 457 pages.

Directives de gestion concernant l'habitat « Tourbières boisées » (91D0)

Concernant les habitats « **tourbières boisées** » (91D0), il est préférable de trouver un équilibre entre ces formations et les formations boisées fermées.

Les potentialités de ces habitats étant très faibles, aucune gestion à titre de production ne semble envisageable, à part quelques récoltes de bouleau permettant de maintenir le peuplement clair et éviter le dessèchement.

Transformation du peuplement :

- La transformation est incompatible avec la préservation de l'habitat.
- Les travaux de nettoyage seront réalisés sans produit agropharmaceutique à l'intérieur de l'habitat ainsi que dans une bande de 20 m autour de l'habitat tourbeux.

Gestion sylvicole adaptée aux enjeux environnementaux

- Il est recommandé de maintenir des petites clairières de l'ordre de 5 à 10 ares à l'intérieur des peuplements et d'éviter toutes coupes à blanc à grande échelle sur ces habitats (modification du milieu).

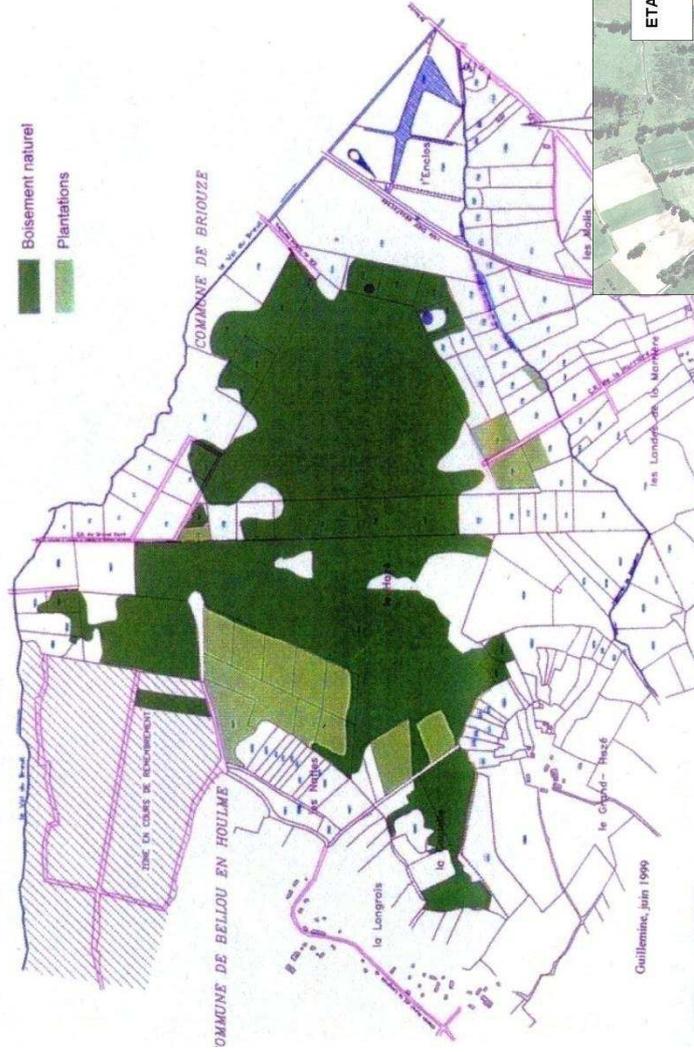
Autres éléments concourants au bon état de l'Habitat

- Il est nécessaire de préserver ces habitats, de ne pas les remblayer et de veiller à ce que la proportion des différents habitats de tourbières boisées reste stable.
- Il faudra laisser quelques arbres morts ou âgés sans intérêt commercial, soit 1 à 5 arbres à l'hectare. Ils devront être éloignés des chemins et sentiers d'au moins une fois leur hauteur pour des raisons de sécurité publique.
- Les exploitations sont toujours délicates de par la faible portance des sols. Il sera donc nécessaire d'utiliser des engins à câble.

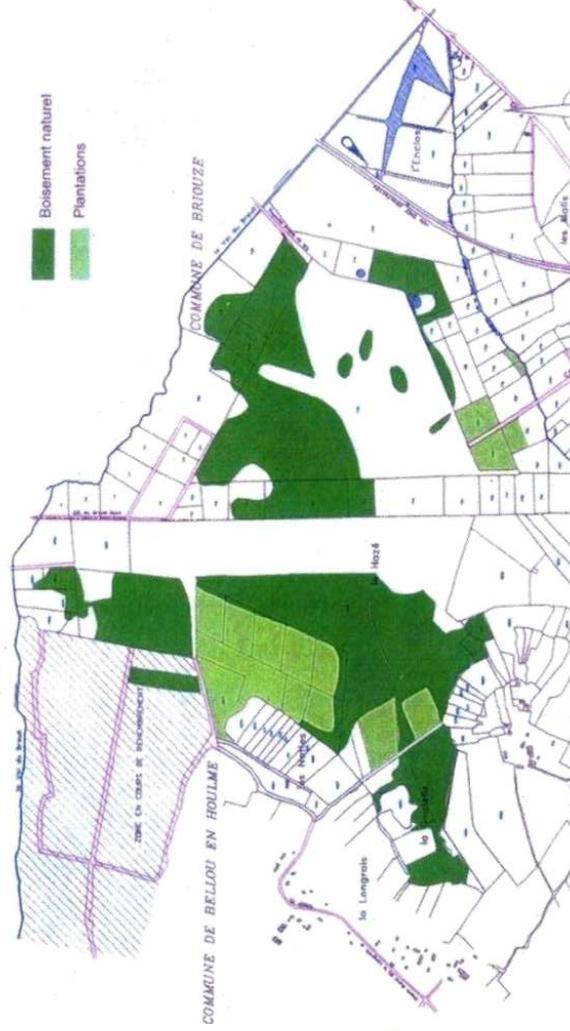
Muséum national d'histoire naturelle, *Cahiers d'habitats Natura 2000 « Habitats forestiers volume 1 »*, La documentation française, 2001, 339 pages.

Annexe 12. Evolution cartographique du boisement sur le marais

ETAT DU BOISEMENT DU MARAIS DU GRAND-HAZE EN 1988
(périmètre de l'arrêté de biotope)



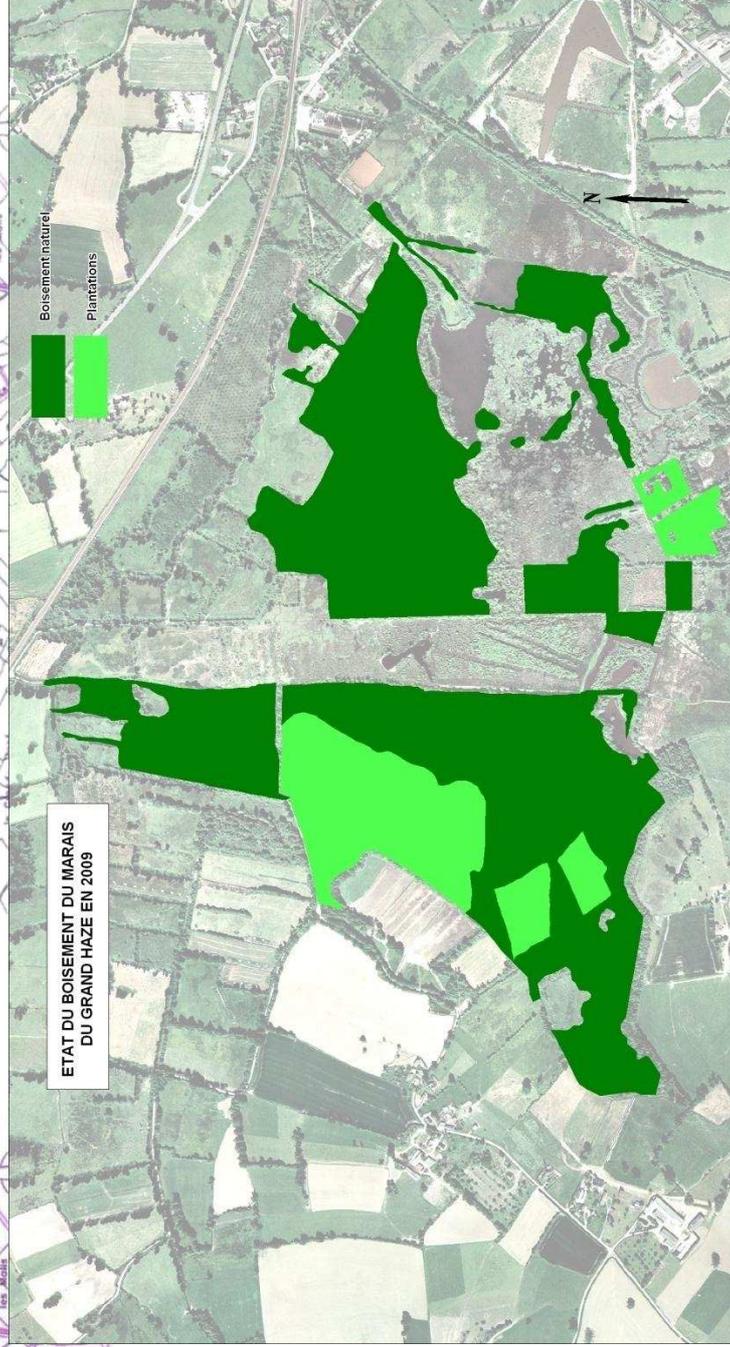
ETAT DU BOISEMENT DU MARAIS DU GRAND-HAZE EN 1997
(périmètre de l'arrêté de biotope)



De 1990 à 1997, des travaux ont permis de déboiser 40 ha de marais.

Depuis 1997, les efforts de gestion se sont portés sur le maintien des milieux ouverts

Extrait de CG 61 (2007) Bilan des actions menées de 2001 à 2007



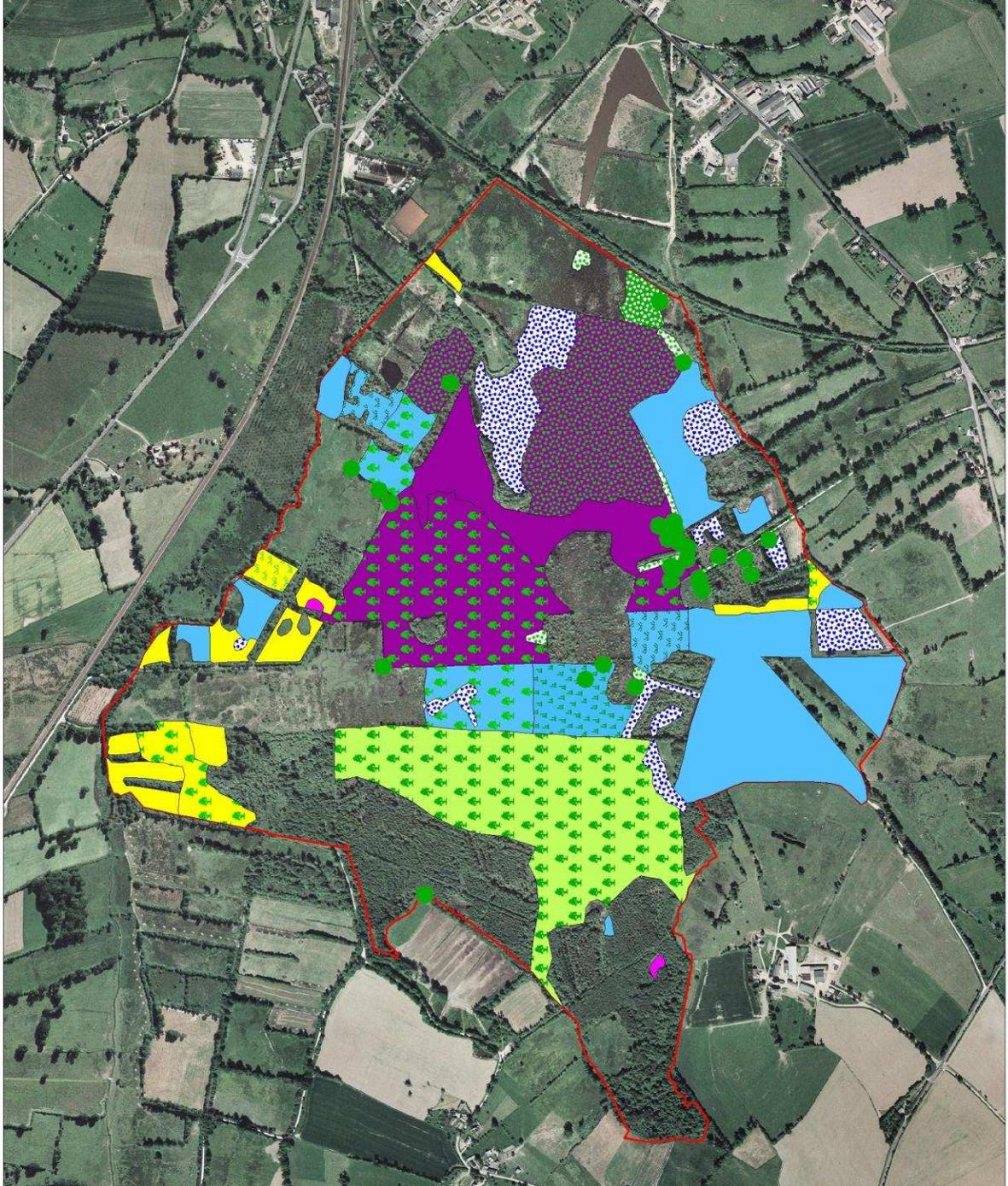
ETAT DU BOISEMENT DU MARAIS
DU GRAND HAZE EN 2009

Habitats et espèces d'intérêt communautaire

Marais du Grand-Hazé

Carte N° 14

Habitats et espèces d'intérêt communautaire



Légende

-  Station à Luronium natans (3110_1)
-  Mosaïque de tourbière tremblante et habitat à Luronium natans
-  Tourbière de transition (7140_1)
-  Tourbière tremblante sous saulaie/bétulaie humide
-  Boulaie pubescente tourbeuse (91D0_1)
-  Megaphorbiaie sous saulaie/bétulaie humide
-  Megaphorbiaie (6430_4)
-  Mosaïque de megaphorbiaie et prairie humide
-  Mosaïque de prés-humide et bas-marais et de pelouse hygrophile acidiphile (6410-6)
-  Prés humide et bas-marais acidiphile (6410-6)
-  Prés humide et bas-marais sous saulaie/bétulaie humide
-  Mosaïque de prés humide et bas-marais et de joncaie, sous saulaie/bétulaie humide
-  Moliniaie hygrophile acidiphile (6410_9)
-  Rivière, canal et fossés eutrophes (3150_4)
-  Eaux oligotrophes (3110_1)
-  Mosaïque de joncaie et habitat à Luronium natans
-  Périmètre Natura 2000






Conservatoire Fédératif des Espaces Naturels de Basse-Normandie

Réalisation : CE, LD & LF/CFENEN - Janvier 2011