

Gestion des mares de hutte

Nord - Pas de Calais

GUIDE



Fédération Régionale des Chasseurs

du Nord - Pas de Calais

UNE NATURE SÈCHE, UNE BIODIVERSITÉ PRÉSERVÉE

Mots des Présidents

Depuis plusieurs années, la Fédération régionale des chasseurs du Nord - Pas de Calais (FRC 59/62) s'investit à travers plusieurs programmes pour préserver et gérer les zones humides. Les différents inventaires réalisés entre 2002 et 2006 lors de l'étude sur les mares de hutte de la région ont montré l'intérêt pour la faune et la flore des sites entretenus par les chasseurs, et ont permis de préciser les connaissances sur ces espaces de nature.

En 2008, le forum « Chasse, zones humides et biodiversité » organisé par la FRC a présenté différentes expériences de gestion positives pour un marais.

Aujourd'hui, la Fédération met à disposition de tous les hutteurs et chasseurs de gibiers d'eau un guide reprenant les grands principes de gestion d'une mare de hutte et de ses parcelles humides attenantes, ce qui viendra compléter ou améliorer leurs compétences déjà acquises. En effet, la gestion favorable de nos sites, en faveur de la biodiversité et donc de nos espèces gibiers, est l'affaire de tous. Nous ne pouvons qu'encourager tous les « chasseurs-gestionnaires » sur cette voie. C'est pourquoi, pour accompagner ce guide, une exposition itinérante et des journées de formations ont été mises en place.

Ce guide devrait permettre également à chacun d'y voir un peu plus clair sur les mesures de protection ou la réglementation existantes autour des mares de hutte et des différents usages en rapport.

Nous vous souhaitons une agréable lecture et qu'elle puisse être fructueuse.

Michel MARCOTTE
Président de la FRC 59/62

Philippe BETTIG
Vice Président de la FRC 59/62

Sommaire

Préambule et introduction P.5

Les mares de hutte de la région

Les boisements tourbeux P. 12
Les haies bocagères P. 14
En zone culturale P. 16
Les étangs d'affaissement minier P. 18
Les estuaires P.20
Les prairies humides P.22
Les roselières P.24

Protection des zones humides

FICHE N° A Les espèces invasives P. 29
FICHE N° B Les espèces protégées P. 33
FICHE N° C La protection du milieu
et le droit de chasse P. 36
FICHE N° D Natura 2000 P. 39
FICHE N° E Les inventaires ZNIEFF P. 42
FICHE N° F Le SDAGE et les SAGE P. 45
FICHE N° G Les documents
d'urbanisme P. 47
FICHE N° H Exonération temporaire
de la taxe sur les
propriétés non bâties P. 49
FICHE N° I Création d'une Société
Civile Immobilière P. 51

Gestion des mares de hutte

FICHE N° 1 Création et agrandissement
d'une mare P. 54
FICHE N° 2 Curage de la mare P. 57
FICHE N° 3 Les platières
à bécassines P. 59
FICHE N° 4 Gestion des niveaux
d'eau P. 62
FICHE N° 5 La végétation de la mare P. 65
FICHE N° 6 Gestion de la végétation
aquatique P. 67
FICHE N° 7 Gestion des roselières P. 69
FICHE N° 8 Gestion des prairies
humides P. 72
FICHE N° 9 Gestion des ligneux
envahissants P. 75
FICHE N° 10 Gestion des haies
et arbres têtard P. 77
FICHE N° 11 Peupleraie
et zone humide P. 83
FICHE N° 12 Pêche
et empoissonnement P. 85

Glossaire P. 88
Bibliographie P. 90
Remerciements P. 92

Préambule

La chasse au gibier d'eau est pratiquée dans la région par un peu plus de 20 000 chasseurs utilisant quelques 3 000 mares de hutte immatriculées et plus de 10 000 ha de zones humides. La gestion de ces sites, essentiellement motivée par la chasse, est avant tout historique et empirique. Cependant, les modes de gestion pratiqués par les chasseurs sont finalement très proches de ceux préconisés pour permettre la sauvegarde des zones humides.

Pourquoi ce guide ?

Plusieurs raisons ont incité la Fédération régionale des chasseurs du Nord - Pas de Calais à rédiger ce guide. En effet, ce guide est la suite logique de l'étude « Biodiversité des mares de hutte en Nord - Pas de Calais » qui a mis en évidence qu'une flore et une faune riches et diversifiées, parfois d'intérêts patrimoniaux, peuvent se développer sur les zones gérées par les chasseurs de gibier d'eau. Cette étude, menée de 2002 à 2006 par la FRC 59/62, a mis en avant l'intérêt du « chasseur-gestionnaire ».



De part leurs actions de gestion, les chasseurs agissent en cohérence avec les différentes conventions et directives internationales (convention de Ramsar, convention de Rio de Janeiro, Directive cadre européenne sur l'eau, etc.) et les différents textes réglementaires et législatifs nationaux (loi DTR, trame bleue de la loi Grenelle de l'environnement, etc.).

Par ailleurs, les zones humides présentes aux niveaux des couloirs migratoires constituent des haltes essentielles à la survie des oiseaux. L'entretien des mares et de leurs abords est donc indispensable pour conserver ces espèces.

Pour finir, depuis la loi chasse du 26 juillet 2000 (Art. L424-5 du code de l'Environnement), les propriétaires qui ont déclaré un poste fixe s'engagent "à participer, selon les modalités prévues par le schéma départemental de gestion cynégétique, à l'entretien des plans d'eau et des parcelles attenantes de marais et prairies humides sur lesquels la chasse du gibier d'eau est pratiquée sur ce poste",

C'est pourquoi, la Fédération régionale des chasseurs du Nord - Pas de Calais bénéficie du soutien financier de l'Agence de l'eau Artois - Picardie et du Conseil régional Nord - Pas de Calais pour rédiger et diffuser ce guide.

1. L'élaboration du guide

Une enquête réalisée auprès des associations de sauvaginaires et des techniciens des fédérations départementales a permis de collecter et de synthétiser les attentes des différents propriétaires et gestionnaires de mares de hutte sur différents thèmes.

Une concertation permanente avec différentes structures publiques ou gestionnaires a abouti à une proposition de mesures de gestion opérationnelles tout en s'appuyant sur des bases scientifiques ou reconnues par les gestionnaires de milieux naturels. Ces structures, comme l'illustre le schéma, partagent leurs informations sur des sujets précis ou émettent leurs avis sur le travail

effectué : CSN Nord/Pas-de-Calais, les PNR, le CBNBL, FDAAPPMA, le Groupe mares, etc. D'autres structures DREAL, MISE, ONEMA, etc, clarifient la réglementation en vigueur. (cf : liste des partenaires à la fin du guide)

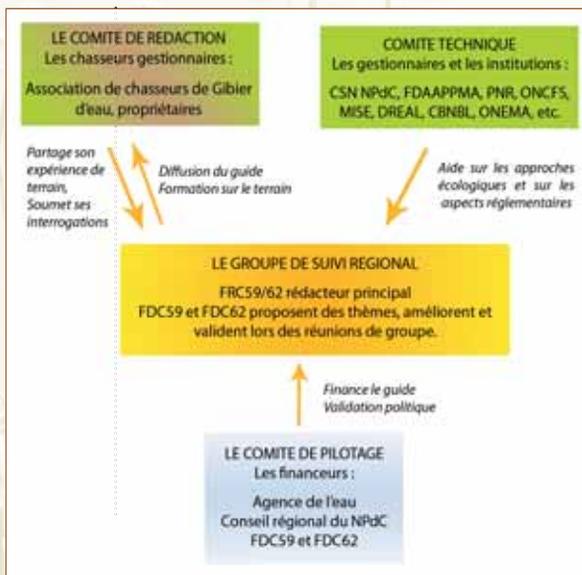
2. Les limites du guide

Ce guide n'a pas la prétention d'être exhaustif, il met en avant certaines thématiques phares et questions incontournables. Ainsi, toutes les spécificités locales des milieux présents dans le Nord - Pas de Calais n'ont pu être décrites. Le propriétaire d'une mare sera donc amené à adapter les recommandations émises en fonction du contexte qui l'entoure.

La bibliographie détaillée à la fin du guide et les différents contacts indiqués sur chaque fiche permettent à chacun d'aller beaucoup plus loin, notamment au niveau des aspects techniques et réglementaires.

Le site internet www.chasseurs-npdc.fr apportera, au fil des mois, des informations supplémentaires en relation avec les différents thèmes abordés dans le guide et permettra une mise à jour de celui-ci en fonction des demandes et nouvelles connaissances acquises par la FRC 59/62.

Attention ! La rédaction du guide étant arrêtée à une date donnée (juillet 2009), la réglementation a pu évoluer entre la phase de rédaction et la phase de diffusion. Il faudra donc s'assurer qu'il n'y a pas eu d'évolution de la réglementation avant toute action à entreprendre.



Introduction

Les chasseurs, gestionnaires de milieux humides.

La biodiversité

La diversité du vivant qui regroupe aussi bien les espèces animales et végétales mais aussi tous les autres organismes ou micro-organismes vivant sur Terre est appelée biodiversité. Celle-ci comprend également la différence génétique entre chaque espèce et chaque individu. De même, la variété des écosystèmes que l'on rencontre dans les zones humides, les forêts, les rivières et autres milieux constitue aussi ce concept.

C'est lors de la convention de Rio de Janeiro en 1992 que 180 pays reconnaissent pour la première fois en droit international que la conservation de la biodiversité est une préoccupation commune à l'ensemble de l'humanité.

De leur côté, en conservant les zones humides, les chasseurs participent donc au maintien de la biodiversité.



Libellule déprimé

Qu'est-ce qu'une zone humide ?

Globalement les zones humides s'expriment à travers différents grands types d'habitats de formation naturelle ou artificielle : formation forestière humide ou marécageuse, prairie hygrophile, bas marais, roselière et mégaphorbiaie, panne du-naire, étang, mare...

Depuis quelques décennies de nombreux textes tentent de définir ce qu'est une zone humide et notamment la convention de Ramsar en 1971.

En France, la dernière adoptée par le législateur est celle publiée dans la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques en 2006 : "On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année" (art L211-1 du code de l'environnement).

Le décret n° 2007-135 du 30 janvier 2007 et l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisent les critères de définition et de délimitation des zones humides.

Deux critères de définition sont retenus (*sols et/ou végétation*) :

- Les sols correspondant à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant dans l'arrêté.
- La présence éventuelle de plantes hygrophiles ou d'habitats caractéristiques .

Quel est le rôle d'une zone humide ?

Les zones humides fournissent l'eau et la productivité primaire dont un nombre incalculable d'espèces animales et végétales dépendent.

Les zones humides assurent grâce à l'interaction entre les sols, l'eau, la faune et la flore, un rôle écologique (stockage de l'eau, réalimentation des nappes souterraines, bassins naturels d'expansion des crues, épuration de l'eau, rétention des éléments nutritifs et des polluants...) et un rôle socio-économique (agriculture, aquaculture, chasse, pêche, tourisme...).

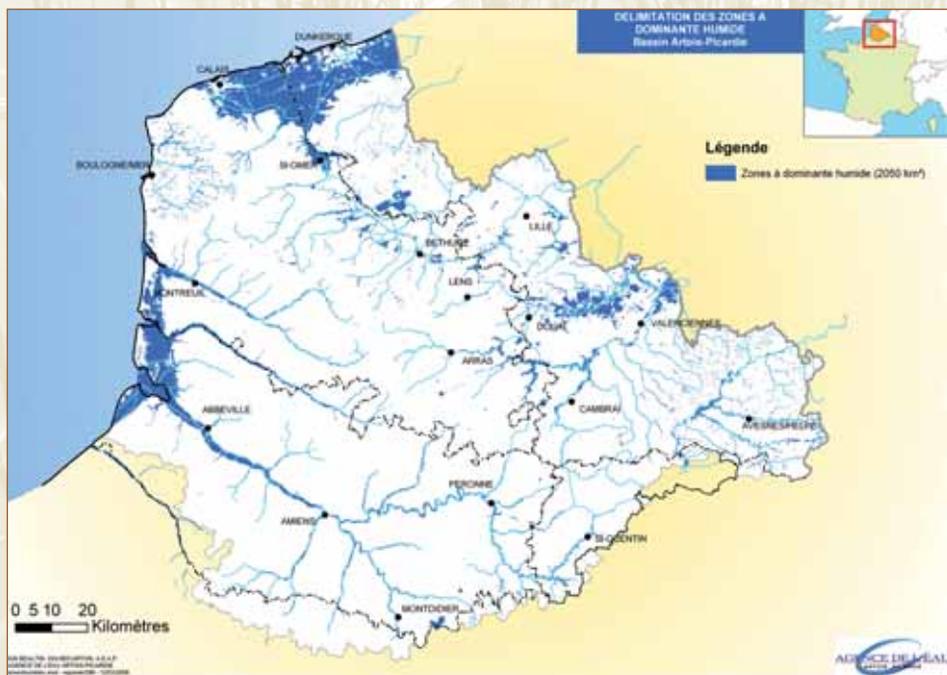
La régression des zones humides

Le Nord - Pas de Calais est une région naturellement très humide en raison d'un relief très faible et de la présence de grandes zones aux substrats imperméables. Pour éviter que cette situation ne soit un frein au développement de la région, une tradition très forte de gestion hydraulique a vu le

jour dès le Moyen-âge (Scarwell & Franchomme, 2005). Cela s'est traduit par une importante artificialisation des cours d'eau et par le drainage de nombreux marais.

C'est pourquoi les zones humides ne représentent aujourd'hui plus que 3 % du territoire régional. A titre de comparaison, il a été estimé qu'en l'absence d'interventions humaines, la région serait vraisemblablement constituée de zones inondables sur environ 30 % de son territoire.

De plus, ces zones restent largement menacées. En effet, les zones humides encore existantes font très souvent l'objet de destructions ou d'altérations : urbanisation, drainage, remblaiement, pollution, abandon, etc.



Pourtant, en dépit de surfaces restreintes, elles constituent une part non négligeable des espaces naturels de la région (7 % selon l'Agence de l'eau. Pascal M. [dir.], 2008). Ce sont donc des milieux qui abritent en Nord - Pas de Calais une biodiversité importante. Il y figure des espèces d'intérêt national et européen.

Rappel : Une mare de hutte est une mare de taille variable. Sa superficie en eau peut être importante puisqu'elle peut atteindre 3,5 ha dans la région (maximum recensé lors de l'étude sur la biodiversité des mares de hutte) et sa profondeur excède rarement 2 mètres. Sa faible profondeur permet à toutes les couches d'eau d'être sous l'action directe du rayonnement solaire et aux plantes de s'enraciner sur le fond.

Permanente ou temporaire, vidangeable ou non, la mare de hutte reste le plus souvent connectée à d'autres éléments hydrographiques.

Une mare de hutte se caractérise notamment par la pratique de la chasse de nuit au gibier d'eau depuis un poste fixe.





Les mares de hutte de la région

Les illustrations des pages suivantes nous permettent de constater que les mares peuvent avoir des caractéristiques différentes en fonction de leur localisation dans un environnement particulier. Mais aussi et surtout, cela nous illustre le fait que ces mares font partie d'un écosystème tout entier et donc qu'elles interagissent avec le milieu « extérieur ».

En fonction de la gestion effectuée par les « chasseurs-gestionnaires » et de l'interaction de la mare avec le milieu naturel, celle-ci pourra par exemple être à la fois une source de biodiversité, jouer le rôle de corridor biologique et être attractive pour les espèces gibiers. Cet aboutissement récompensera l'ensemble des efforts de gestion fournis par les chasseurs.

Des espèces animales et végétales susceptibles d'être observées sur ces mares sont décrites. Cependant, la plupart de ces espèces présentées ne sont pas strictement inféodées à ces milieux mais peuvent être rencontrées plutôt aisément sur ces territoires de chasse. Le milieu typique, les enjeux de conservation et/ou les menaces pesant sur la mare et ses parcelles attenantes ont également été décrits.

Signification des icônes utilisés dans le chapitre "Les mares de hutte de la région" :



Espèce chassable



Espèce non chassable

Les boisements tourbeux

Les boisements tourbeux sont inondés tout au long de l'année. La valorisation du boisement naturel est rendue difficile de par la nature du sol et les tentatives de plantation de peupleraies se sont avérées être peu rentables. En effet les tourbières sont impropres à la production forestière (Pôle relais Tourbières, 2006). Un enrichissement de la zone humide en nitrate a pour conséquence la disparition des espèces présentes uniquement dans les habitats tourbeux de la région. Ces espaces, comme les prairies humides, jouent le rôle de zones d'expansion des crues.



La **Gallinule poule d'eau** (*Gallinula chloropus*), est une espèce commune dans la région. Elle est connue de tous grâce à son plumage noir et sa plaque frontale rouge et l'extrémité de son bec jaune.

La poule d'eau a su s'adapter, à l'influence de l'homme sur son habitat, en étant peu exigeante dans le choix de son alimentation et de son site de reproduction. Elle mange des plantes, mousses, algues, baies, mollusques, insectes, etc.

Sa capacité à réagir face au changement de son milieu compense un faible taux de survie de cette espèce (30 % la première année), une faible espérance de vie (3 ans) et un faible taux d'éclosion (17,8 %) (Vallance M., 2007).

La Gallinule niche sur des îlots végétalisés ou sur les abords densément végétalisés d'une quelconque étendue d'eau. Il y a deux pontes par an, d'avril à juillet (Maurin H., 1992) comportant chacune 5 à 9 œufs. Ils sont incubés pendant 21 à 22 jours. Les poussins sont subnidifuges, ils peuvent voler après 40 à 50 jours et sont indépendants après 72 jours en moyenne.



Dytique marginé ou bordé (*Dytiscus marginalis*) est un grand coléoptère aquatique (27-35 mm) capable de voler, le plus souvent la nuit ce qui lui permet de coloniser de nouvelles mares et de rechercher de nouveaux partenaires. C'est une espèce commune, présente toute l'année, qui préfère les eaux limpides et ensoleillées.

Le dytique est un féroce prédateur, se nourrissant de petits animaux comme les alevins, ce qui lui vaut une mauvaise réputation. Cependant, le dytique maintient un bon équilibre de la mare en jouant son rôle. La métamorphose de la larve se déroule dans des loges creusées dans les berges ou dans les coques construites avec un mortier de sable ou de vase. Il s'observe facilement lorsqu'il remonte en surface pour

renouveler l'air atmosphérique qu'il place sous ses élytres.



L'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) est l'arbre typique des bords de cours d'eau et des zones marécageuses. Les nodosités présentes sur les racines ont l'avantage de fixer l'azote et donc de filtrer l'eau.

Il peut s'installer sur des sols plus secs mais en comportement pionnier, disparaissant lorsque s'installent des essences plus concurrentielles. Il se reconstruit aisément grâce à ses feuilles arrondies et tronquées au sommet, à ses fleurs se présentant sous forme de chatons et par ses fruits ressemblant à des petites pommes de pins, dispersées par le vent. Il peut atteindre une hauteur de 20 mètres. Son bois imputrescible permet de réaliser des constructions sous l'eau ou est utilisé comme bois de chauffe.



Les haies bocagères

Les haies bocagères à proximité de la mare ont diverses fonctions : effet brise vent, limitation des phénomènes d'érosion des sols et de pollution des eaux de surface ou souterraines. Les haies hautes, diversifiées et suffisamment fournies à leur base sont sources de biodiversité (Pigeon ramier, Grive musicienne, etc.). Elles servent de corridor biologique à diverses espèces animales comme le Triton alpestre ou la Salamandre tachetée.

Les haies permettent d'intégrer plus facilement les huttes dans le paysage. Elles perdent leur fonction lorsqu'elles ne sont plus ou trop « entretenues », ou pire sont arrachées.

Le maintien de haies diversifiées (strate arbustive et arborescente), en zone bocagère est donc nécessaire. (Cf. fiche n°10 : gestion des haies et arbres têtard).



Le **Canard colvert** (*Anas platyrhynchos*) espèce chassable, est l'anatidé le plus commun en France mais aussi le plus prélevé. Il peut être présent sur la plupart des mares. Son miroir bleu-violet encadré de deux bandes blanches lui est caractéristique.

En hiver, il barbote à la recherche de graines alors qu'en été, il se nourrit principalement des proies animales.

Les colverts se reproduisent de mars à juillet (Maurin H., 1992). Le nid peut être construit assez loin des plans d'eau dans les sous-bois, près des fossés et des petites mares. Les oeufs sont couvés pendant 26 à 29 jours puis la mère amène sa descendance sur le plan d'eau. Les jeunes s'envoleront vers l'âge de deux mois.

La migration postnuptiale commence dès le mois d'août et se prolonge jusqu'en novembre ou décembre. En France le Canard colvert niche et hiverne dans l'ensemble du pays. Comme les autres canards, le colvert se déplace vers le sud de son aire d'hivernage en cas de vague de froid.



Le **Leste vert** (*Lestes viridis*) Abondant de juin à septembre, cette demoiselle se reconnaît grâce à son corps entièrement vert métallique (excepté ses appendices annaux), sa grande taille, et son habitude à se dissimuler dans les buissons. Le mâle défend un territoire de 5m².

Le Leste vert colonise les plans d'eau surplombés par les branches d'arbres ou d'arbustes. En effet, la femelle va pondre ses oeufs préférentiellement sous l'écorce de saules, d'aulnes ou de noisetiers.

Après l'éclosion, la larve se laisse tomber dans l'eau où elle déambulera dans le fond si l'eau est stagnante. La phase larvaire dure 3 mois.

Le Leste vert est sensible à la prédation par les poissons et la pollution des plans d'eau reste un danger pour elle.



L'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*) est une espèce prédominante dans les haies basses. Elle a longtemps été plantée pour son rôle de « haie clôture » afin de délimiter une parcelle. Cependant, aujourd'hui



sa plantation est réglementée à cause de sa sensibilité au feu bactérien. L'aubépine peut atteindre 2 à 5 mètres et supporte la taille d'éclaircissement. Ses fleurs blanches s'épanouissent en mai-juin et sont pollinisées par les insectes. Ses fruits rouges sont ensuite dispersés par les oiseaux.

En zone culturale

L'augmentation de la concentration en substances dissoutes (azote, phosphate, potassium), liée à l'intensité des pratiques agricoles déclenche des phénomènes d'eutrophisation des points d'eau. Le taux d'oxygène dans le plan d'eau chute et entraîne la mort de nombreux organismes. Tous ces intrants entrent en contact avec la mare par le ruissellement des eaux des parcelles voisines. Des solutions palliatives existent : les bandes enherbées en bordure de champs, des cultures intermédiaires qui piègent l'excédent d'azote ou une ceinture d'hélophytes en bord d'étang. Face aux diverses opérations d'assèchement, les mares situées en zone agricole sont susceptibles d'être de véritables îlots de biodiversité et notamment pour les amphibiens. Une proximité entre ces mares doit être maintenue pour conserver ces populations.



Le **Vanneau huppé** (*Vanellus vanellus*) se reconnaît à sa huppe noire si singulière et à son ventre blanc qui contraste bien avec la couleur sombre de ses ailes. Il se nourrit d'insectes, d'araignées et de vers de terre qu'il fait ressortir en tapotant le sol.

Le nid, en forme de cavité, est fabriqué préférentiellement sur un sol où la végétation est rase et le milieu ouvert. La période de nidification s'étend de mi-mars à juin (Maurin H., 1992). La femelle couve ses quatre œufs pendant 26 à 28 jours. Nidifuges, les jeunes quittent le nid quelques heures après l'éclosion. Les conditions optimales pour leur venue en masse est un automne pluvieux et des champs humides. En dehors de la période de nidification le vanneau est plutôt grégaire.

En juin, les adultes venus de l'est de l'Europe occupent les champs fauchés et les prairies. En octobre - novembre arrivent les vanneaux de Belgique et de Scandinavie qui exploitent les semis de céréales, les labours et les prairies.



⊘ Lorsque le **Chevalier culblanc** (*Tringa ochropus*) est posé, sa poitrine sombre est séparée nettement du reste du dessous blanc, d'où son nom.

Cette espèce quitte en juin le nord et le nord ouest de l'Europe après la période de reproduction, pour se rendre au sud du Sahara en passant notamment par notre région. Les « culblancs » de nature solitaire, peuvent lors d'un séjour prolongé se trouver avec plusieurs de leurs congénères. La migration postnuptiale se déroule de juillet à septembre. Dès mars, le retour des populations commence et culmine mi-avril.

Comme les bécassines, le Chevalier culblanc est un oiseau d'eau douce qui apprécie beaucoup les rivages des étangs, les marais envahis de végétation, un fossé dans un champ, une anse entre deux roselières, etc. Il recherche davantage la végétation que les autres chevaliers.



La **Renoncule aquatique** (*Ranunculus aquatilis*) : se reconnaît par ses feuilles supérieures flottantes à segments à bord denté et à ses feuilles inférieures immergées filiformes et à ses 5 pétales blancs. Elle peut



atteindre 150 cm. C'est une plante hygrophile, indicatrice d'engorgement prolongé ou permanent, appréciant les milieux ensoleillés. Elle passe l'hiver sous forme de rhizome. Son habitat est principalement les mares et les abreuvoirs et plus rarement les watergangs. La Renoncule aquatique est en régression probable du fait de l'eutrophisation excessive de nombreuses mares prairiales (CBNBL, 2008).

Les étangs d'affaisement minier

La région a connu de 1720 à 1990, l'exploitation de la houille à l'échelle industrielle. Malgré la cessation de l'activité minière, les terrains de surface situés dans l'emprise des anciennes exploitations ont continué à subir des perturbations. Suite à l'arrêt du pompage des eaux d'infiltration dans les anciennes mines, la remontée des eaux s'est effectuée provoquant dans certains cas l'effondrement des galeries et l'affaisement du sol. Ces zones concernées ont été inondées créant ainsi des zones marécageuses ou des étangs.

L'attention devra se porter (comme sur les autres mares) sur les différentes sources de contamination : produits phytosanitaires, apport important de matière organique etc. qui pourraient polluer la nappe phréatique.



Le **Fuligule milouin** (*Aythya ferina*), plonge entre 1 et 4 mètres à la recherche de sa nourriture. Les étangs ayant une profondeur supérieure à 50 cm, avec un herbier important donc une faune associée (larves d'insectes, de crustacés, etc.) sont favorables à cette espèce. Une végétation riveraine dense et haute permet au Fuligule milouin de dissimuler son nid construit sur le sol, généralement très près de l'eau. La couvaison se déroule de fin avril à juin, (Maurin H., 1992). L'incubation des œufs dure ensuite 25 jours. Le Fuligule milouin ne niche dans la région que depuis 1973 (GON, 1996). L'altération et la perte d'habitats sont considérées comme les principales causes de déclin des effectifs reproducteurs en France. En hiver, les migrateurs venant du nord et de l'est de l'Europe arrivent dans la région en octobre - novembre. Ils sont observés sur de grandes surfaces d'eau, en bande compacte souvent composée d'un seul sexe (les femelles se répartissent sur des sites plus méridionaux), et souvent accompagnés du Fuligule morillon. La migration de printemps débute en mars jusque mi-avril.



Le **Pélodyte ponctué** (*Pelodytes punctatus*) est un amphibien de petite taille (environ 45mm), d'allure plutôt élancé. Son museau est arrondi et sa pupille est verticale. Sa peau verruqueuse présente des tâches vertes inégalement réparties sur le dos. Cette espèce est rare dans la région. Les populations sont essentiellement présentes dans le bassin minier et le littoral et constituent les populations les plus septentrionales en Europe. Il se reproduit aux niveaux des ornières, sur les bords des plans d'eau végétalisés et ensoleillés, d'où l'intérêt de limiter la progression des ligneux en bordure d'étang. L'activité de ponte débute en avril et s'étale jusque mai-juin. Le Pélodyte rentre en hivernage à partir d'octobre-novembre dans une cavité où il peut également s'enfouir dans un sol meuble.



Le **Nénuphar jaune** (*Nuphar lutea*) diffère notamment du Nénuphar blanc par la couleur de ses pétales. Le limbe foliaire, à nervures serrées, peut atteindre une largeur de 40 cm, servant de support à de nombreuses espèces animales : zone refuge, de ponte (insectes), etc. La taille de cette plante varie en fonction de la hauteur de l'eau. Elle possède un gros rhizome. Il est courant de la voir en région dans les étangs, rivières, canaux et watergangs.



Les estuaires

Les estuaires sont des zones d'échanges, entre le milieu marin et continental, et entre les eaux salées et les eaux douces. Cet échange progressif permet à diverses espèces de trouver un habitat en fonction notamment du gradient de salinité. Ces zones sont des secteurs à fortes productivités primaires et constituent notamment une zone privilégiée de nourrissage pour les oiseaux. Les poissons utilisent également les estuaires comme frayères et nurseries. Les milieux voisins des mares de hutte sont colonisés par des plantes pionnières comme la Salicorne ou la Soude puis par la Spartine.



☑ **L'Huitrier pie** (*Haematopus ostralegus*) appelée couramment « Pie de mer » est facilement reconnaissable grâce à son plumage noir sur le dos qui contraste avec son plumage blanc du dessous, son bec rouge orangé et ses pattes rose clair.

L'Huitrier pie consomme quotidiennement des vers marins, des moules, des coques, et des buccins se nourrissant rarement d'huitres. Il cherche sa nourriture en bordure de plage en suivant les flux et reflux, tentant de déloger un bivalve à marée basse.

Pour la reproduction, un autre milieu, non submersible, lui est nécessaire. En effet, le nid est situé à même le sol ou sur une végétation rase. La période de nidification s'étale d'avril à fin mai (Maurin H., 1992). La couvaison dure 24 à 27 jours. Les poussins sont nidifuges et atteignent l'âge d'envol entre 28 et 32 jours mais ne sont indépendants qu'à l'âge de trois semaines.

En hiver, les huitriers pie provenant de divers pays européens font une halte migratoire sur notre littoral. Un faible nombre reste hiverner.



Tadorne de Belon (*Tadorna tadorna*)

C'est un oiseau massif avec un corps blanc traversé d'une bande pectorale brun roux qui contraste avec la tête vert foncé. Le mâle, en période de reproduction aborde un gros tubercule rouge écarlate. Dans la région c'est un nicheur localisé, principalement à l'intérieur des terres. La reproduction s'étale d'avril à début juillet (Maurin H., 1992), la femelle pondant 8 à 15 œufs dans une cavité, dans la majorité des cas un terrier de lapin de garenne. L'incubation dure environ 30 jours. Les deux parents conduisent les jeunes vers les lieux de nourrissage parfois distants de plusieurs kilomètres. Les jeunes sont indépendants à l'âge de 8 semaines.

Cet oiseau se rencontre sur le littoral dans les zones sableuses à végétation peu dense, à distance variable de l'eau, associées à des vasières (Godin J., 2003). Depuis quelques temps, une proportion croissante de la population régionale s'installe à l'intérieur des terres dans les bassins de décantation et les zones inondables des cultures qui ont des talus et des dépôts « vaseux », milieux s'apparentant au littoral.

La région accueille d'octobre à mars les oiseaux venus du nord de l'Europe.



L'Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides*) est une plante vivace, haute de 20 à 50 cm, ligneuse à la base. Ses feuilles ovales



sont opposées. Au niveau du schorre moyen (zone inondée lors des grandes marées), à la limite des vases et des près salés, l'obione forme des peuplements denses, des nappes blanchâtres. Lorsque cette zone est pâturée, l'obione est remplacé par un peuplement de graminées dont la plus typique est la Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima*).

Les prairies humides

Le couvert végétal des prairies humides permet de limiter le ruissellement. Les matières sédimentées retenues fertilisent le milieu. La submersion de ces prairies quasi constante permet le maintien d'une flore spécifique.

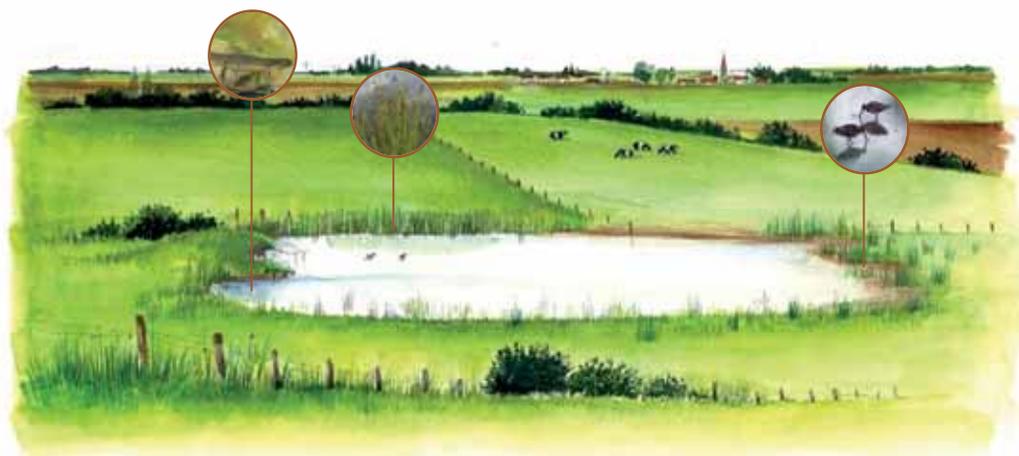
Les méthodes de gestion adaptées à ces milieux sont la fauche et le pâturage extensif. L'abandon de cette activité agricole se traduit par un boisement progressif de la zone, néfaste pour la flore et la faune des prairies humides fauchées ou pâturées (Sarcelle d'hiver, Barge à queue noire, Oie cendrée...). Les prairies sont également menacées par le drainage du sol et par l'apport excessif de produits phytosanitaires et de fertilisants provenant des eaux de la nappe ou de ruissellement. Les activités cynégétiques, en reproduisant les modes de gestion agricoles extensifs nécessaires à la pratique de la chasse, permettent de maintenir ces milieux ouverts.



La **Bécassine des marais** (*Gallinago gallinago*) est un petit échassier (limicole). Son plumage brun et ocre lui permet de se camoufler dans la végétation rare des vasières. Si elle doit s'enfuir, elle décollera en zigzagant, en battant l'air de ses ailes pointues. Elle sonde la vase avec son long bec à la recherche d'invertébrés se nourrissant parfois de graines et de baies.

D'août à novembre, les bécassines des marais qui ont niché dans les régions du nord de l'Europe font une halte plus ou moins prolongée dans notre région.

Dans notre région, les pâtures piétinées par le bétail, avec des touffes de joncs et de carex sont des sites potentiels pouvant être appréciés pour la reproduction. Celle-ci se déroule de fin avril à mai (Maurin H., 1992). La femelle pond habituellement quatre œufs dans une cuvette peu profonde, garnie d'herbes et cachée parmi la végétation. L'incubation dure 18 à 22 jours. Les jeunes prennent leur envol 15 à 20 jours après.



Le **Triton ponctué** (*Lissotriton vulgaris*) a une taille moyenne de 80 mm. La face ventrale chez le mâle présente des ronds noirs bien marqués durant la période de reproduction. La queue du Triton ponctué à une pointe régulière à bords droits chez la femelle et plus ou moins émoussés chez le mâle.

A partir de fin janvier, la migration pré-nuptiale commence et les tritons matures (à partir de 3 ans) sont dans l'eau dès février. La reproduction a lieu cependant vers avril. La femelle pond sur les feuilles de plantes aquatiques. A partir de juin les adultes quittent progressivement les sites de reproduction pour regagner leur habitat terrestre. Il faut attendre environ 4 mois après la ponte pour que les larves se métamorphosent. Les individus ont alors la capacité de fréquenter l'habitat terrestre. Les adultes passent l'hiver seuls ou en groupe sous des pierres, des troncs ou de la mousse.



Le **Jonc diffus** (*Juncus effusus*) appartient à la famille des Juncacées. Ses tiges mesurent entre 40 et 100 cm. Elles sont lisses ou faiblement striées à moelle continue. Son inflorescence, brun verdâtre, lâche s'épanouit entre juin et août. C'est une espèce très commune sur le territoire français, appréciant la lumière ou la demi ombre. Elle se développe sur des sols humides et apprécie les sols moyennement riches en éléments nutritifs, sans calcaire et avec un pH légèrement à moyennement acide. Sa présence traduit une remontée de nappe ou un sol tassé et constitue un refus de pâturage.



Les roselières

La position de la roselière en bordure d'étang, la surface importante en rhizome (support privilégié pour les micro-organismes épurateurs) lui permettent de jouer le rôle de filtre. Les grandes roselières sont utilisées par diverses espèces animales et notamment les oiseaux pour leur reproduction, leur hivernage et leur alimentation... Certaines espèces dépendent complètement de ces milieux : le Butor étoilé, Panure à moustache, Phragmite des joncs, etc. La menace qui pèse sur cet habitat est la modification du régime hydrique local, la pollution et l'enrichissement des eaux superficielles et la dynamique naturelle de boisement. Ainsi la gestion quantitative (niveau et fluctuation) et qualitative de l'eau permettra de maintenir en bon état de conservation cet habitat. (cf fiche n° 7 ; Gestion des roselières).



■ La **Foulque macroule**, (*Fulica atra*) appelée « Blarie », par les chasseurs du nord fait partie de la famille des Rallidés. Cette espèce gibier est présente toute l'année en France et dans la région.

Son plumage entièrement noir ardoisé contraste avec la blancheur de son bec et de son écusson frontal.

La foulque est omnivore à dominante végétale. Son régime varie en fonction de la disponibilité des ressources.

En hiver, les migratrices venues du nord et de l'est de l'Europe rejoignent les sédentaires et forment des groupes de centaines d'individus. En période de reproduction les couples se cantonnent dans des milieux présentant à la fois suffisamment d'eaux libres peu profondes et à la fois une végétation aquatique dense qui sera utilisée par le mâle pour la construction d'un nid volumineux de fin mars à juillet (Maurin H., 1992).



 La **Rousserolle effarvatte** (*Acrocephalus scirpaceus*) est une petite fauvette paludicole (1/2 de la taille d'un moineau). L'arrivée de cette espèce migratrice se fait de manière échelonnée entre début avril et juin. La période de reproduction s'étale de mi-mai à juillet. L'incubation et le séjour des jeunes au nid durent une vingtaine de jours et leur émancipation a lieu 12 à 15 jours plus tard. Au mois d'août, les populations commencent à migrer vers l'Afrique orientale et tropicale. La Rousserolle effarvatte est associée aux roselières à phragmites. Elle y trouve nourriture : insectes, araignées, mollusques et se sert principalement des feuilles de Phragmite pour y tisser son nid entre les chaumes à environ 50 à 75 cm du sol.

La Rousserolle effarvatte est protégée et est en déclin dans la région. Cette baisse d'effectif s'explique principalement par l'assèchement des zones humides et par les modifications de l'occupation du sol (remplacement des roselières par de la populiculture, de la maïsiculture, etc.).



Le **Phragmite commun** ou **Roseau** (*Phragmites australis*) est une plante vivace appartenant à la famille des Poacées. Il peut atteindre 3 mètres de hauteur. Il se reproduit principalement de manière végétative grâce à ses puissants rhizomes. Les fruits sont disséminés à partir de novembre. La condition optimale pour la germination est un sol humide mais non inondé. Chaque année, le Phragmite émet des

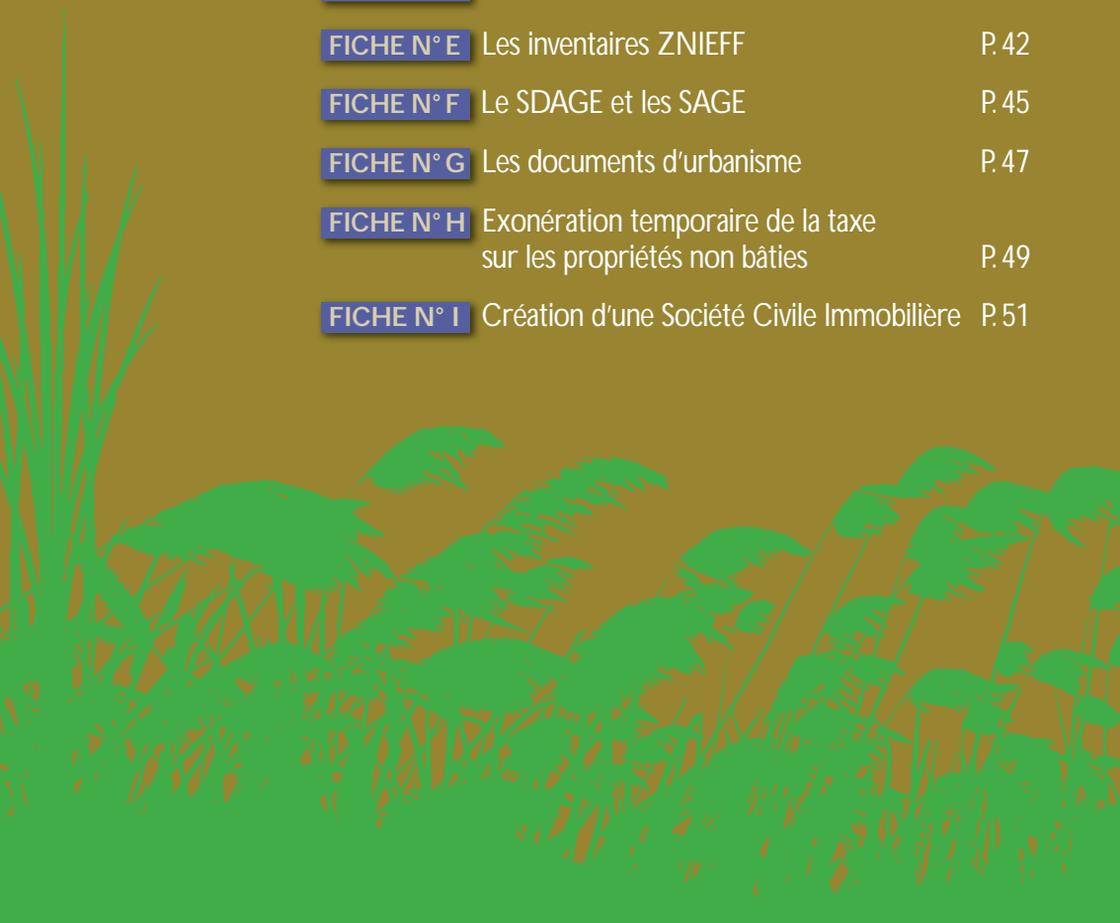


pousses verticales qui meurent au premier hiver et subsistent au printemps suivant. Les phragmites forment généralement la végétation de la marge des étangs et des mares.



Protection des zones humides

FICHE N° A	Les espèces invasives	P. 29
FICHE N° B	Les espèces protégées	P. 33
FICHE N° C	Protection du milieu et le droit de chasse	P. 36
FICHE N° D	Natura 2000	P. 39
FICHE N° E	Les inventaires ZNIEFF	P. 42
FICHE N° F	Le SDAGE et les SAGE	P. 45
FICHE N° G	Les documents d'urbanisme	P. 47
FICHE N° H	Exonération temporaire de la taxe sur les propriétés non bâties	P. 49
FICHE N° I	Création d'une Société Civile Immobilière	P. 51





Hydrocotyle commun

Espèce d'intérêt PATRIMONIAL
(Tige grêle inf. à 1 mm)

Hydrocotyle fausse renoncule

Espèce INVASIVE
(Limbe foliaire échancré, en forme de cœur)

Fiche n° A

Les espèces invasives

Une espèce invasive est une espèce non indigène, animale ou végétale, introduite volontairement ou non par l'homme, et qui, à cause de sa prolifération, perturbe le milieu qu'elle colonise.

Le Rat musqué et la Jussie à grandes fleurs sont des exemples d'espèces invasives.



Attention ! Il ne faut pas confondre les espèces invasives et les espèces envahissantes qui se multiplient abondamment, sans pour autant causer de dysfonctionnement et dont la prolifération peut parfois témoigner d'un dysfonctionnement de l'écosystème, parfois temporaire. On parlera de ronces envahissantes dans une friche ou de massettes et roseaux envahissants dans un plan d'eau. (Saliou Ph. & Hendoux F., 2003).

Que dit la loi ?

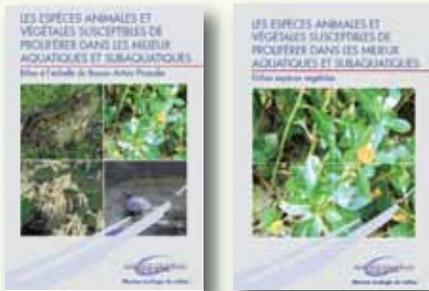
De manière générale, les espèces non indigènes ne peuvent être introduites dans un milieu naturel.

Certaines espèces invasives possèdent un statut particulier en droit français :

- Le Rat musqué et le Ragondin sont susceptibles d'être classés nuisibles.
- La Tortue de Floride (sous espèce elegans) est interdite d'importation sur le territoire européen depuis 1997 (Règlement européen 2551/97) et sa détention est soumise à déclaration auprès de la Direction des Services Vétérinaires.
- La Perche soleil et le Poisson-chat sont des espèces considérées comme susceptibles de créer des déséquilibres écologiques. D'autres espèces comme l'Ecrevisse américaine et la Grenouille Taureau appartiennent également à cette catégorie. Leur introduction dans le milieu naturel est donc interdite (art. R432-5 du code de l'environnement).
- L'Amour blanc (Carpe herbivore), l'Amour argenté, le Pseudorasbora et d'autres poissons exotiques ne sont pas inscrits sur la liste des poissons présents dans les cours d'eau français. Il est donc interdit de les introduire dans le milieu aquatique depuis la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006. (Article L432-10 du code de l'environnement). De plus, prenons l'exemple de l'Amour blanc, ce poisson détruit la végétation utilisée par le Gardon, le Vairon, la Brème etc. ce qui entraîne leur régression. Cette espèce détruit les frayères et les zones de nidification du gibier d'eau (Lefebvre S. [coord], 2006). Elle entre en compétition avec d'autres poissons et peut avoir un impact dans la chaîne alimentaire.
- Pour les espèces de Jussies, l'arrêté du 2 mai 2007 interdit leur commercialisation, leur utilisation et leur introduction dans le milieu naturel.

Comment savoir si une espèce invasive est présente sur ma mare ?

A la lecture de la définition, le fait de constater la prolifération « explosive » d'une espèce non indigène peut vous mettre sur la piste d'une espèce invasive. Pour vérifier cette hypothèse, un livret décrivant toutes les espèces invasives des zones humides est téléchargeable sur le site internet de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie.



Le Conservatoire Botanique National de Baillleul a également publié un mini guide sur quelques plantes invasives du nord de la France (Salliou Ph. & Hendoux F., 2003).

L'étude menée par la Fédération Régionale des Chasseurs entre 2002 et 2006 sur les grands secteurs de mares de hutte de la région a relevé la présence de sept espèces végétales invasives. Les espèces observées le plus souvent au cours de cette étude ont été l'Elodée du

Canada et l'Elodée de Nuttal. Cependant d'autres plantes comme la Jussie à grandes fleurs, la Jussie fausse-péplide, la Myriophille du Brésil ou l'Hydrocotyle fausse renoncule peuvent coloniser l'ensemble du plan d'eau. La Renouée du Japon et la Renouée de Sakhaline sont les espèces les plus susceptibles d'envahir les abords de la mare.

Il faudra également se méfier de l'Orpin des marais, qui est difficile à réguler, et le Lagarosphon élevé. Ces deux plantes sont en extension dans la région depuis quelques années.



Quels sont les moyens pour lutter contre ces espèces ?

1. Pour les espèces végétales, les méthodes de contrôle sont à adapter en fonction de la biologie des espèces. Il n'existe pas une solution pour l'ensemble des espèces invasives. De plus, la prolifération de nombreuses plantes est à l'heure actuelle très difficile à maîtriser. Prendre conseils auprès d'experts est donc vivement recommandé car une mauvaise gestion de ces végétaux peut favoriser leur expansion ! Lorsque les populations sont encore peu étendues, une intervention rapide évitera bien des désagréments. La lutte préventive demeure tout de même la seule vraie solution.

Précautions à prendre en zone non envahie (Saliou Ph. & Hendoux F., 2003) pour ne pas favoriser ces espèces :

- ne pas utiliser de plantes invasives pour aménager une zone humide, une pièce d'eau ou une zone boisée.
- ne pas utiliser ou exporter de terres qui pourraient contenir les rhizomes de ces invasives. (pour réaliser par exemple des berges en pente douce ou pour tout autre aménagement),
- éviter au maximum les travaux et les activités aboutissant à détruire complètement ou partiellement le couvert végétal en place à proximité d'espaces envahis. Un sol nu est plus facilement colonisé par les plantes invasives,
- pour l'entretien de la végétation des prairies et des berges, privilégier des méthodes douces (fauches exportatrices) avec des outils tranchants qui favorisent une repousse dense des végétaux indigènes.

Remarque : éviter l'utilisation d'engrais qui favorise les quelques plantes à fort potentiel de développement au détriment des espèces plus oligotrophes.

Précautions à prendre en zone envahie (Saliou Ph. & Hendoux F., 2003) :

- nettoyer impérativement et méticuleusement les engins et outils utilisés pour l'arrachage ou le fauchage entre deux chantiers,
- exporter les végétaux fauchés ou arrachés,
- neutraliser les produits d'exportation (brûlage en conditions contrôlées).
- ne pas utiliser de produits chimiques (Cf fiche n°6 Gestion de la végétation aquatique).



Mise en place d'un filet lors d'un chantier

2. Pour les espèces animales, la prévention est comme pour les espèces végétales la meilleure solution.

Précaution à prendre en zone non envahie :

- ne pas introduire d'espèces invasives dans son étang (Perche soleil, Poisson Chat...),
- ne pas créer de berges avec des pentes abruptes (supérieures à 30°) qui favorisent la présence du Rat Musqué (PNRCMO, 2009).

Précaution à prendre en zone envahie :

- lors de la vidange des plans d'eau des systèmes devront être mis en place pour empêcher le déversement de poissons indésirables dans les cours d'eau et permettre d'éliminer les espèces indésirables,
- le Rat musqué a été classé comme espèce nuisible dans le département du Nord et du Pas-de-Calais en 2009 par arrêté préfectoral.



Piège de première catégorie pour Rat musqué

Il peut être régulé sans agrément, avec des pièges de première catégorie si leur utilisation est exclusivement destinée à la capture du Rat musqué. La déclaration en mairie reste obligatoire. Il faut se référer à l'arrêté préfectoral de son département (affiché en mairie) pour connaître la réglementation en vigueur.

Ai-je le droit de tirer le Rat musqué ?

Oui, mais attention sous certaines conditions uniquement ! Il faut nécessairement posséder le permis de chasse et il faut ensuite consulter chaque année l'arrêté préfectoral concernant les modalités de tir (période précise et formalité administrative) qui varient d'un département à l'autre.

Structures contacts :

Pour les végétaux :

Conservatoire botanique national de Bailleul (CBNBL)

Pour les poissons : ONEMA,

FDAAPPMA 59, FDAAPPMA 62

Pour les oiseaux et mammifères :

FDC 59 , FDC 62

Pour piéger le Rat musqué et autres nuisibles :

FDC 59, FDC 62, FREDON, GDON, APANGA

Votre commune

Pour en savoir plus :

Documentation : Agence de l'Eau Artois-Picardie

Voir fiche gestion n°6 Gestion de la végétation aquatique

Les espèces protégées

La loi du 10 juillet 1976 a posé les bases de la protection de la nature en France. Depuis, le code de l'environnement a modifié et consolidé les différents statuts de protection (Art. L 411-1), et les peines consécutives aux infractions (Art L 415-3). Le statut d'espèce protégée a été créé pour permettre de prévenir la disparition d'espèces animales et végétales menacées. Ce statut empêche désormais la destruction, l'altération ou la dégradation des milieux dans lesquels vivent ces espèces.

Les espèces qui bénéficient de ce statut de protection sont inscrites sur des listes établies par arrêté ministériel après avis du Conseil National de Protection de la Nature (CNPN).

Où trouver la liste des espèces protégées (animales et végétales) au niveau national et régional ?

Divers arrêtés ministériels publiés au Journal officiel de la République française précisent les différentes espèces protégées et leurs modalités de protection **au niveau national** :

Arrêté du :	
Oiseaux	3 mai 2007
Mammifères terrestres, insectes et mollusques	23 avril 2007
Amphibiens, reptiles	19 novembre 2007
Poissons	8 décembre 1988
Ecrevisses	21 juillet 1983
Mammifères marins	29 juillet 2005
Flore (plantes)	31 août 1995

L'arrêté du 1^{er} avril 1991, publie les espèces végétales bénéficiant d'un statut de protection régionale. Au moment de la rédaction de ce guide, aucune liste de protection régionale pour les espèces animales n'existe. Ce sont donc les statuts de protection nationale qui sont utilisés.



Butome en ombelle

Crapaud calamite



A noter : Il existe un arrêté préfectoral du 19 avril 2007 qui réglemente la cueillette et interdit la vente de la Jonquille sauvage dans le Nord.

Au sein des listes nationales figurent notamment toutes les espèces de chauves-souris, le Martin pêcheur d'Europe, la Couleuvre à collier, l'Alouette lulu, les hérons, les grèbes, certains limicoles de petite taille (bécasseaux et gravelots), les rapaces, le Chat sauvage, le Butome en ombelle, la Renoncule langue (Grande douve)...

Ai-je le droit de pêcher des grenouilles ?

La pêche de la Grenouille verte dite comestible (*Rana esculenta*) et de la Grenouille rousse (*Rana temporaria*) est autorisée pendant une période maximale de dix mois fixée par le préfet. (Article R436-11 du code de l'environnement). Pour exemple, en 2008, dans le Pas-de-Calais les deux espèces pouvaient être pêchées du 10 mai au 5 octobre.

Attention tout de même ! la Grenouille verte dite comestible et très proche de la Grenouille verte de Lessona (*Rana lessonae*) et de la Grenouille verte rieuse (*Rana ridibunda*). Il est très difficile de les distinguer. Or, pour les deux dernières, il est strictement interdit de les pêcher. De même la Grenouille rousse peut-être confondue avec la Grenouille des champs. Ainsi en cas de doute, mieux vaut s'abstenir !

Grenouille rousse



Que faire si je trouve un nid d'oiseau protégé ?

S'éloigner rapidement en s'abstenant de manipuler le nid, les œufs ou les jeunes et ne pas modifier l'environnement local, les adultes risquant alors d'abandonner définitivement leurs progénitures ou de la délaisser trop longtemps (refroidissement des œufs, opportunité pour des prédateurs ...).

La loi interdit en tout temps la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids des espèces protégées, cette disposition étant également vivement conseillée pour les autres espèces aviaires.



Busard des roseaux

Puis-je cueillir des plantes protégées ?

Non, la cueillette, coupe ou arrachage de plantes ayant un statut de protection nationale ou régionale est interdit.

Que faire si je trouve un animal protégé blessé ou mort ?

Il est admis qu'en cas d'urgence et en l'absence de meilleure solution, le transport sans formalités peut être effectué dans les plus brefs délais et par l'itinéraire le plus direct vers un centre de soins de la faune sauvage. (Circ. du 12 juillet 2004 relatif au suivi des activités des

centres de sauvegarde pour animaux de la faune sauvage). Hormis ce cas, le transport et la manipulation d'espèces protégées sont réservés aux personnes ayant un certificat de capacité ou les agents habilités. Il en est de même si l'animal est mort.

Structures contacts :

DREAL Nord/Pas-de-Calais pour les espèces protégées

Services départementaux de l'ONCFS du Pas-de-Calais et du Nord

FDC59 et FDC62

Préfecture pour les arrêtés préfectoraux

Centre de soins :

LPA de Calais : 03.21.34.76.02

SPA de Dunkerque : 03 28 61 12 00

Plus spécifiquement pour les passereaux et les rapaces : OISO à Montcavrel

Pour en savoir plus :

www.legifrance.gouv.fr

<http://inpn.mnhn.fr/>

Fiche n° C

Protection du milieu et le droit de chasse

La mise en place de mesures réglementaires en faveur de la protection des milieux naturels est-elle compatible avec le maintien de l'activité de la chasse ?

Pas toujours, sauf dans le cas d'une réserve naturelle régionale et d'un arrêté préfectoral de protection de biotope. Leur mise en place, en plus de mettre en valeur la bonne gestion écologique des chasseurs, permet de bénéficier de différents avantages pratiques et financiers. En outre, ces deux outils ne peuvent pas interdire la pratique de la chasse.



1. Arrêté de protection de biotope (APPB)

Définition

L'arrêté préfectoral de Protection de Biotope est une procédure réglementaire simplifiée, prise à l'initiative du préfet. Des inventaires scientifiques servent de base à la définition du projet. L'objectif de l'APPB est de prévenir la

disparition d'espèces protégées grâce à la protection des biotopes (dunes, landes, étangs, grottes,...) nécessaires à l'alimentation, la reproduction, le repos ou à la survie de ces espèces. Le préfet s'attachera à toujours protéger les habitats et non une espèce en particulier.

Quels sont les effets d'un APPB ?

L'arrêté peut soumettre à autorisation certaines activités, par exemple la coupe d'arbres, et interdire d'autres activités de manière temporaire ou permanente qui portent atteinte au milieu comme par exemple :

- le dépôt d'ordures,
- l'extraction de matériaux,
- l'utilisation de véhicules à moteur (sauf pour les propriétaires),
- le brûlage, la destruction des talus et des haies, l'épandage de produits phytosanitaires,
- les pollutions de toute nature,
- les constructions et installations.

Les mesures prises ont pour vocation de protéger les différents habitats naturels offrant par la même occasion la possibilité au chasseur de protéger son site de diverses nuisances.

L'inobservation des prescriptions de l'APPB est répréhensible à partir du moment où l'habitat d'une espèce protégée est altéré. Les infractions sont des délits punis.

Quel est la démarche à suivre ?

Lors que le contexte humain s'y prête, l'APPB est, à l'heure actuelle, une procédure réglementaire rapide pour préserver des secteurs menacés.

L'arrêté est pris après avis de la commission départementale des sites siégeant en formation de protection de la nature et de la chambre départementale d'agriculture. Lorsque des biotopes sont situés sur des terrains soumis au

régime forestier, l'avis du directeur régional de l'Office national des forêts est également sollicité. L'arrêté est affiché dans chacune des communes concernées. Il est publié au recueil des actes administratifs ainsi que dans deux journaux édités dans le département.

2. Les Réserves naturelles

Une zone peut être classée en réserve naturelle lorsque « la conservation de la faune, de la flore, du sol, des eaux, des gisements de minéraux et de fossiles et, en général, du milieu naturel présente une importance particulière ou qu'il convient de les soustraire à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader » art L332-1 du Code de l'Environnement.

Les territoires classés en réserves naturelles ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou dans leur aspect, sauf autorisation spéciale.

a) Réserve naturelle régionale (RNR)

Avant la loi du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité, les propriétaires pou-

vaient, par simple demande, constituer une Réserve naturelle volontaire (RNV) sur leur terrain privé. C'est désormais le Conseil régional qui a l'initiative pour créer des réserves naturelles dites régionales. Les RNV ont été progressivement intégrées aux RNR avec l'accord des propriétaires. Les propriétaires désireux de créer une RNR doivent donc s'adresser au Conseil régional. Il existe à ce jour 21 réserves naturelles régionales.

Une réserve naturelle régionale peut être déclassée par le Conseil régional suite à une enquête publique.

b) Réserves naturelles nationales (RNN)

Il existe actuellement 5 Réserves naturelles nationales dans la région Nord - Pas de Calais : la réserve de « la dune Marchand », celle de « platier d'Oye », celle de « la baie de Canche » et les deux dernières nouvellement créées en 2008 : « l'étang du Romelaere » et « les grottes et pelouses d'Acquin-Westbécourt et coteaux de Wavrans-sur-l'Aa ».



Quelle est la réglementation concernant les réserves naturelles (RNR et RNN) ?

L'acte de classement d'une réserve naturelle peut interdire les actions qui portent atteinte au milieu naturel et aux espèces animales et végétales comme par exemple : la circulation et le stationnement des personnes, des véhicules, le dépôt de matériaux...

Et la chasse ?

Contrairement à ce qui est prévu pour les RNN de la région, la réglementation ou l'interdiction de la chasse n'est pas prévue dans les RNR (Collectif, 2005).

Quelle est la procédure de classement d'une RNR ?

- Le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) donne son avis, et les collectivités locales concernées sont consultées.
- Le Conseil régional délibère et précise la durée du classement, les mesures de protection concernant la réserve, les modalités de sa gestion et les contrôles des prescriptions. Cette délibération est prise après accord du propriétaire concerné, tant sur le périmètre de la réserve que sur les mesures de protection qui y sont applicables.

Structures contacts :

Le Conseil régional du Nord - Pas de Calais :
<http://www.nordpasdecalais.fr>

DREAL : <http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/>

Pour en savoir plus :

Outils juridiques pour la protection des espaces naturels (ATEN) :
<http://bibliothequeenligne.espaces-naturels.fr/>

Les réserves naturelles :
<http://www.reserves-naturelles.org/>

Natura 2000

Natura 2000 est un réseau de sites naturels protégés à l'échelle européenne. Ces sites s'inscrivent dans une démarche de gestion durable afin de préserver la diversité écologique en Europe et de valoriser les territoires.

Deux textes de portée européenne fixent les bases réglementaires du réseau :

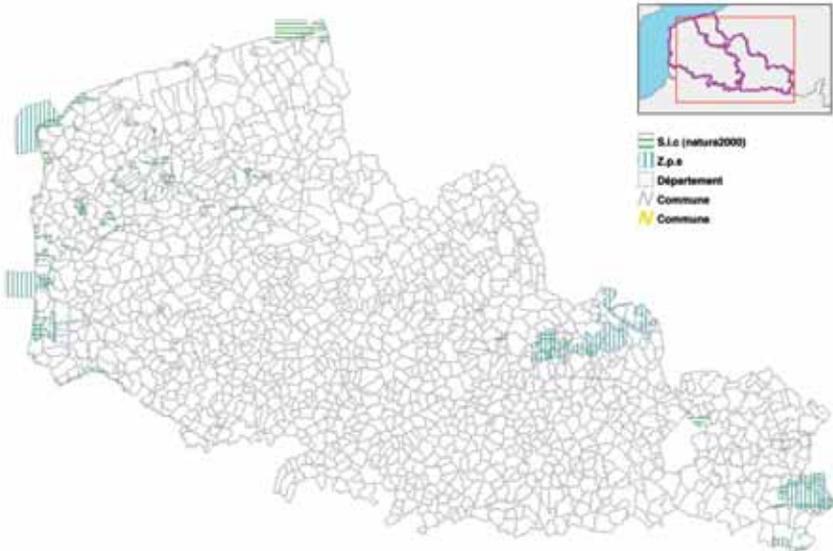
- La directive « Oiseaux » du 2 avril 1979 vise à protéger les oiseaux sauvages rares ou menacés, leurs habitats ainsi que leurs

œufs. Dans ce cadre, des Zones de Protection Spéciales (ZPS) sont désignées par chaque Etat membre.

- La directive « Habitat, Faune, Flore » du 21 mai 1992 vise à la conservation des habitats, des espèces animales ou végétales d'intérêt européen. Dans ce cadre, des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) sont désignées par chaque Etat membre après validation par la Commission européenne.

A l'heure actuelle, le Nord – Pas de Calais regroupe 37 sites Natura 2000 (ou propositions de sites) : 9 ZPS et 28 ZSC.

Natura 2000 en région Nord - Pas de Calais



Sur chaque site Natura 2000, un document d'objectif (DOCOB) doit être mis en place. Ce DOCOB est élaboré au sein d'un comité de pilotage (COPIL), organe de concertation, qui regroupe tous les parties concernées par la vie du site. La rédaction de ce document est confiée à un opérateur (Parcs naturels régionaux, Office national des forêts, associations de protection de la nature, Fédération des chasseurs, etc). Le DOCOB est au final validé par le préfet et a une durée de vie de 5 ans avant d'être révisé.

Un DOCOB : c'est quoi ?

Le DOCOB définit les grandes orientations de gestion au vu des différentes attentes écologiques, économiques, culturelles et sociales préalablement identifiées sur le site. Pour atteindre les objectifs fixés par le DOCOB, deux outils contractuels et complémentaires sont proposés aux propriétaires : les chartes et les contrats Natura 2000.

Puis-je participer à l'élaboration du DOCOB ?

Oui, le DOCOB est un processus de concertation. Vous pouvez participer à des groupes de travail qui définissent les orientations de gestion du site qui vous concerne. Il vous suffit pour cela de vous manifester auprès de l'opérateur en charge de l'élaboration de ce DOCOB. Cependant les FDC ou les associations locales de chasse font généralement partie des COPIL afin de représenter l'intérêt des chasseurs.

Quels intérêts ai-je à signer un contrat Natura 2000 ?

La France a choisi de gérer les sites dits Natura 2000 de manière contractuelle. Ainsi, chaque usager s'engage volontairement dans la gestion de son site. Il est libre de signer ou non un contrat Natura 2000 et ainsi de décider de prendre part ou non à la préservation de la biodiversité du



Reprofilage d'un fossé

site. La signature du contrat permet d'obtenir une certaine reconnaissance.

Par exemple, signer un contrat Natura 2000 peut valoriser la gestion actuelle de votre site et vous indemniser pour des efforts que vous consentez déjà. En effet, il est possible grâce au contrat d'être financé pour ses actions existantes ou futures. La durée d'engagement du contrat est fixée en règle générale à 5 ans.

Les mesures éligibles à des contrats sont inscrites dans le DOCOB du site concerné. Par exemple, il peut s'agir de : curage des mares et des fossés dans les zones humides, fauche et entretien des berges, pâturage extensif, chantier lourd de restauration de milieux ouverts...

La signature d'un contrat permet en plus à son bénéficiaire d'être exonéré à 100% de la Taxe Foncière sur les Propriétés Non Bâties (TFPNB) perçue par les communes et ce durant 5 ans renouvelables. De plus, l'exonération partielle (3/4) des droits de mutation peut être demandée et accordée pour les successions et donations. Dans ce cas de figure, le demandeur s'engage à gérer son site de manière durable pendant 18 ans.

Qu'est ce que la charte Natura 2000 ?

C'est un outil d'adhésion aux objectifs définis par le DOCOB. « Les engagements contenus dans la charte portent sur des pratiques de gestion des terrains et des espaces inclus dans le site ou des pratiques sportives ou de loisirs respectueuses des habitats naturels et des espèces. » (art R414-12 du code de l'environnement). Comme pour le contrat, la durée d'engagement est de 5 ans. La signature de l'un n'empêche pas la signature de l'autre. A la différence du contrat, la charte n'implique pas le versement d'une contrepartie financière mais permet de bénéficier de l'exonération de la TFPNB et de certaines aides finan-

cières en fonction de la nature des terrains (ex. : droits de mutation).

Quels sont les différents engagements en contrepartie de la signature d'un contrat ou d'une charte ?

En cas de non-respect des engagements, le remboursement de tout ou partie de l'aide peut-être exigé.

La gestion actuelle de mon terrain, inclus dans un périmètre Natura 2000, peut-elle être remise en cause ?

Non, car comme dit précédemment l'engagement à des objectifs de gestion est libre et volontaire.

J'ai un habitat d'intérêt communautaire sur mon terrain, qu'est-ce que cela signifie ?

Pour simplifier, un habitat peut-être considéré comme un groupement de végétaux dans un milieu donné, par exemple : un plan d'eau eutrophe avec de la végétation enracinée. Certains habitats ont un intérêt communautaire et sont listés dans la Directive Habitat de 1992. Ce sont eux qui ont justifié la désignation du site et vous n'avez pas le droit de les détruire. De plus la présence d'espèces protégées à l'intérieur d'un habitat quelque qu'il soit empêche la destruction de celui-ci.

Que signifie la notion de dérangement sur les sites ?

Il s'agit d'une atteinte à l'état de conservation des habitats ou des espèces. De ce fait, les projets non liés à la gestion du site mais susceptibles de l'affecter de façon significative sont soumis à autorisation (par exemple : reboisement, défrichage, extraction de tourbe, prélèvement d'eau...). Pour cela une évaluation des incidences portées sur les habitats et les espèces d'intérêt commu-

nautaire doit être réalisée. Les travaux, ouvrages ou aménagements prévus par les contrats Natura 2000 sont bien sûr dispensés de la procédure d'évaluation.

Ai-je le droit de chasser et de pêcher sur un site Natura 2000 ?

L'article L414-1 (V, 3^e alinéa) du code de l'environnement précise que la chasse et autres activités cynégétiques ne constituent pas des activités perturbantes. Cependant, la Cour de Justice des Communautés Européennes (Arrêt C-435/92 du 19 janvier 1994) et la Commission Européenne (Avis motivé du 13 septembre 1994) (Collectif, 2005) ne partagent pas cet avis. Par conséquent la chasse et la pêche resteront autorisées mais pourraient à terme être réglementées sur certains sites Natura 2000 si des exigences écologiques le justifient et si des expertises scientifiques prouvent cette perturbation.

Suis-je obligé d'ouvrir mon terrain pour un inventaire ?

Dans le cadre de l'élaboration du DOCOB, il est interdit de refuser l'accès de son terrain. Pour les suivis scientifiques ultérieurs tout dépendra de la nature des engagements pris lors de la signature du contrat ou d'une charte.

Structures contacts :

Votre mairie
Opérateur local du site Natura 2000
DDAF, DREAL
FDC 59, FDC62

Pour plus d'informations :

Site internet dédié à Natura 2000 :
www.natura2000.fr
Site internet de la DREAL :
<http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/>

Fiche n° E

Les inventaires ZNIEFF

Le programme ZNIEFF (Zone naturelle d'intérêt écologique et faunistique et floristique) a été lancé en 1982 par le Ministère chargé de l'environnement et le Muséum national d'histoire naturelle, dans le but de réaliser un bilan des richesses écologiques au niveau national (Art L 411-5 du code de l'environnement).

Un premier bilan national a été réalisé en 1992. En 2006 une deuxième génération du programme ZNIEFF s'est mise en place dans le Nord - Pas de Calais permettant ainsi de tenir compte de l'évolution des milieux. Une méthodologie nationale, déclinée au niveau régional, et basée notamment sur la définition d'une liste d'espèces déterminantes permet la désignation de ces zones.

Une ZNIEFF est une zone d'inventaire regroupant la faune, la flore, les champignons et les habitats ayant un capital biologique en bon état de conservation. Il existe deux types de ZNIEFF.

- ZNIEFF de type I : secteur de superficie généralement limitée qui présente un grand intérêt biologique ou écologique en

raison de la présence d'espèces ou d'habitats rares caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.

- ZNIEFF de type II : grand ensemble naturel riche ou peu modifié offrant des potentialités biologiques importantes.

Une ZNIEFF de type I peut être inventoriée dans une ZNIEFF de type II.

Comment savoir si mes parcelles sont dans une ZNIEFF et où consulter les documents relatifs ?

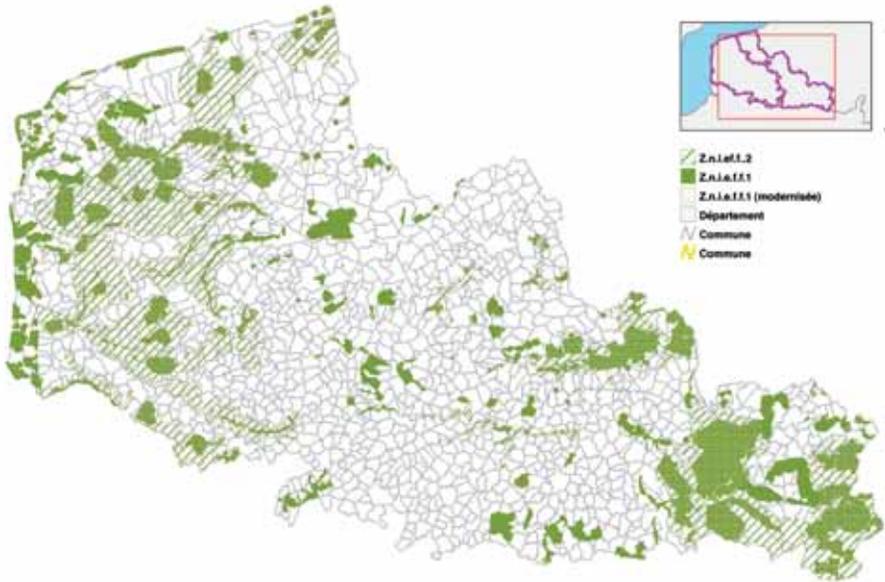
La DREAL diffuse sur son site internet les cartes ZNIEFF ainsi que les données inventoriées, dès qu'elles sont validées, le tout sur une fiche descriptive résumant notamment l'intérêt écologique et la justification des limites de la zone. Celles-ci sont indiquées sur des cartes au 1/25000^e. Les différentes données sont également à disposition directement auprès de la DREAL.

Suis-je obligé d'ouvrir mon terrain pour des inventaires ?

Oui, car un arrêté préfectoral (dans le cadre de l'application de l'art L 441-5 du code de



Cartographie des ZNIEFF de la région Nord - Pas de Calais



l'environnement) stipule que « les propriétaires sont tenus d'apporter leur collaboration aux agents chargés des études et de ne pas entraver leurs démarches ». Il autorise les agents de l'administration à pénétrer dans les propriétés privées. Cet arrêté est déposé dans les mairies concernées 10 jours avant le début des inventaires.

Mon terrain est sur une ZNIEFF, y a-t-il des conséquences réglementaires ?

Non pas de manière directe, car une ZNIEFF est par définition un inventaire et donc n'entraîne aucune obligation réglementaire particulière. L'inventaire n'a pas en lui-même de valeur juridique directe et ne constitue pas un

instrument de protection réglementaire des espaces naturels (Collectif, 2005).

Si des espèces protégées ont été recensées, reportez-vous à la fiche "Les espèces protégées" pour plus d'informations sur la réglementation.

Oui de manière indirecte, car l'inventaire ZNIEFF peut servir de base dans le cadre de l'élaboration des Plans Locaux d'urbanisme (PLU), ou du Schéma de cohérence territoriale (SCOT) (Cf. fiche n° G, Documents d'urbanisme). Il a également été utilisé pour définir des ZSC et ZPS ou parallèlement certaines politiques environnementales comme la Trame verte et bleue et les politiques d'acquisition par préemption par la SAFER ou les départements.

Puis-je chasser, pêcher et continuer la gestion courante et habituelle de ma mare sur une ZNIEFF ?

Oui, car une ZNIEFF n'engendre aucune conséquence réglementaire ou juridique directe. Ainsi sur le territoire délimité, les activités comme l'agriculture, la pêche, la chasse et les pratiques de gestion peuvent s'exercer. Il faudra tout de même veiller à respecter la législation concernant les espèces protégées et la gestion des espaces naturels qui est en vigueur, du reste, sur tout le territoire français.

Structures contacts :

DREAL Nord / Pas-de-calais
Votre mairie ou intercommunalité

Pour en savoir plus :

site internet de la DREAL :
<http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/>

Fiches ZNIEFF téléchargeables :

<http://inpn.mnhn.fr/inpn/fr/biodiv/znief/index.htm>
Votre mairie ou intercommunalité
Art L 441-5 du code de l'environnement consultable sur :
www.legifrance.gouv.fr



Le SDAGE et les SAGE

La région Nord - Pas de Calais fait partie du bassin Artois-Picardie. Celui-ci est concerné par un Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE). Le SDAGE fixe les objectifs d'amélioration de la qualité des eaux pour 2015. Pour cela un programme de mesures, qui devra être opérationnel pour 2010, a été mis en place. Le SDAGE est le document de référence en termes de gestion de la ressource en eau.

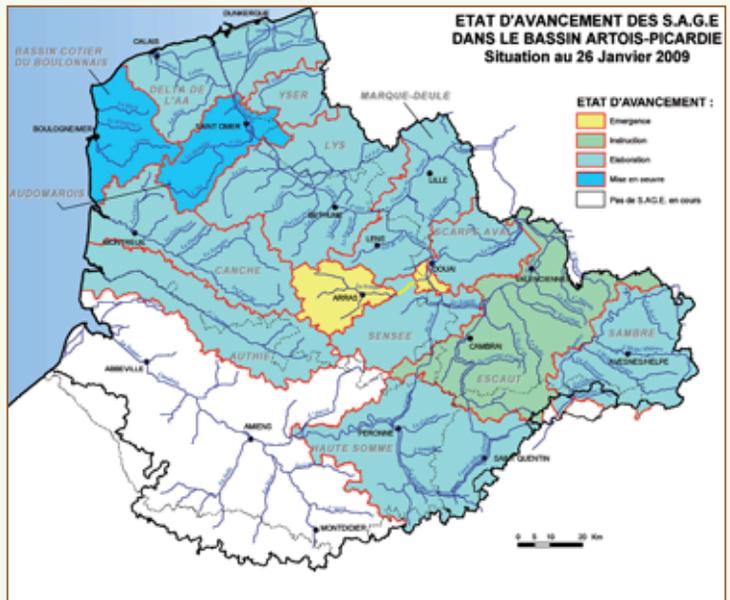
A l'intérieur du périmètre du SDAGE établi en 1996 (actuellement en révision), des territoires ont été délimités en s'attachant à suivre les limites de chaque bassin versant. Ces périmètres définissent le territoire des Schémas d'aménagement et de gestion

des eaux (SAGE). Ainsi chaque SAGE doit être compatible avec le SDAGE.

Le SAGE doit :

- veiller à une bonne répartition des usages de l'eau,
- identifier et protéger les milieux aquatiques sensibles,
- définir des actions de développement et de protection des ressources en eau et de lutte contre les inondations.

En définitive, le SAGE concilie la protection de notre patrimoine « eau » et le développement des activités économiques.



Puis-je participer à l'élaboration du SAGE ?

Pour l'élaboration, la révision et le suivi des SAGE, une Commission locale de l'eau (CLE) est créée par arrêté préfectoral. La CLE élabore le projet de SAGE, qu'elle soumet à diverses structures. Représentant un nombre très important de gestionnaires de zones humides, les Fédérations des chasseurs sont membres des CLE et sont également associées aux différentes commissions thématiques. Le projet est ensuite soumis à enquête publique. C'est donc durant cette période qu'il est possible d'intervenir. Le SAGE est ensuite approuvé par l'autorité administrative.

La CLE est présidée par un élu. La moitié des membres représente les élus, un quart les usagers et associations, et un quart l'Etat, ceci afin d'aboutir à une décision collégiale.



Y a-t-il des conséquences pour la gestion de ma mare ?

Oui, le SAGE peut avoir une portée juridique. En effet, la loi du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques prévoit de rendre certaines dispositions des SAGE directement opposables aux tiers. Pour exemple, les préfets doivent vérifier que les dossiers de déclaration ou les demandes d'autorisation sont compatibles avec le SAGE concerné. Le SAGE peut avoir un impact sur la gestion des territoires et des habitats. Il peut venir renforcer la régle-

mentation de la gestion de l'eau par exemple les pompages et captage. (Cf Fiche n° 2, Curage de la mare et Fiche n° 1, Création et agrandissement d'une mare).

Quels sont les contraintes pour les communes rédigeant leurs documents d'urbanisme ?

Les communes qui s'engagent dans la rédaction d'un document d'urbanisme (Schéma de Cohérence Territoriale, Plan Local d'Urbanisme, etc.) doivent s'assurer de la compatibilité du document avec le SAGE. Celles qui n'envisagent aucune élaboration de nouveau document d'urbanisme doivent rendre compatibles leurs documents actuels avec les dispositions du SAGE.

Ma commune est-elle concernée par un SAGE ? et où consulter les documents relatifs ?

Les documents et cartographies du SDAGE et des SAGE sont disponibles à l'Agence de l'eau.

Structures contacts :

Votre mairie ou intercommunalité
L'Agence de l'eau Artois Picardie
L'animateur du SAGE concerné
DREAL

Pour en savoir plus :

Agence de l'Eau Artois-Picardie :
[http://www.eau-ar tois-picardie.fr/](http://www.eau-artois-picardie.fr/)

Portail internet de l'eau :
<http://www.gesteau.eaufrance.fr/>

DREAL Nord – Pas de Calais :
<http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/>

Les documents d'urbanisme

1. Le schéma de cohérence territoriale (SCOT)

Définition :

Le SCOT est un document d'urbanisme stratégique et de planification intercommunale. Il fixe les orientations générales de l'organisation de l'espace, détermine notamment les grands équilibres entre espaces urbains et espaces naturels et agricoles. Il fait l'objet d'une procédure permettant d'associer personnes publiques et citoyens, et est adopté suite à une enquête publique. Le bilan du SCOT doit être impérativement révisé tous les dix ans mais peut l'être avant si nécessaire.

Le SCOT doit être compatible avec le SDAGE (cf fiche F : le SDAGE et les SAGE), les chartes des Parcs Naturels Régionaux...

Toutes les communes sont-elles concernées par un SCOT ?

Non, car le SCOT n'est pas un document d'urbanisme obligatoire et il est adapté plus particulièrement aux zones à forte urbanisation. Il permet de conserver un équilibre en matière d'urbanisme, d'habitat, de déplacement et d'équipements commerciaux.

A noter, pour l'arrondissement de Lille, c'est le schéma directeur de développement et d'urbanisme de Lille métropole qui est le document de référence à la place du SCOT.

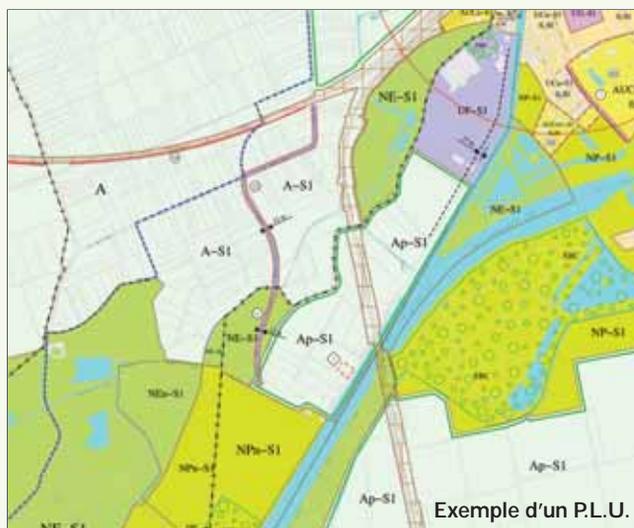
2. Les plans locaux d'urbanismes (PLU)

Définition :

Le plan local d'urbanisme (PLU) est un document d'urbanisme à l'échelle communale éventuellement intercommunale. Il remplace depuis 2001 les plans d'occupation des sols (POS). Les petites communes qui n'ont pas de grands projets d'urbanisation ou d'aménagement peuvent se contenter d'une carte communale

à défaut d'un PLU. Le PLU et la carte communale doivent être compatibles avec le SCOT.

Le PLU doit être et rester cohérent avec le Projet d'aménagement et de développement durable de la commune (PADD). Celui-ci exprime les projets sur une échelle de 10 à 20 ans en matière de développement économique et social, d'environnement et d'urbanisme. Parmi les grandes orientations du PLU, cet outil réglementaire permet notamment de limiter l'artificialisation des milieux naturels et de préserver les sites remarquables.



Exemple d'un P.L.U.

Dans un PLU, chaque parcelle cadastrale est classée dans une des zones ci-dessous et représentée sur la carte du territoire :

- les Zones U pour les zones urbaines,
- les Zones AU pour les zones à urbaniser,
- les Zones agricoles dites Zones A. Il s'agit des « secteurs de la commune (...) à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. » (art. R*123-7 du code de l'urbanisme)
- Les zones naturelles et forestières sont dites Zones N : ce sont « les secteurs de la commune (...) à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages... ». Des constructions peuvent être autorisées dans des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitée, à la condition qu'elles ne portent atteintes ni à la préservation des sols agricoles et forestiers ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages (article 123-5, R 123-8 et R 123-9).

Dans quelle zone est située ma mare de hutte ?

Pour le savoir, vous devez vous munir du numéro de parcelle cadastrale de votre propriété et vous adresser en mairie. Le plus souvent, les parcelles contenant les mares de hutte sont classées en Zone N ou en Zone A. En fonction de la zone une réglementation différente peut s'appliquer. Pour cela, il convient de se référer au règlement du PLU qui définit les types d'occupation et d'utilisation des sols.

Comment puis-je participer à l'élaboration du PLU sur ma commune ?

Lors de la phase d'étude préalable à l'établissement du projet de PLU, une concertation avec les habitants est mise en place. Il faut donc s'exprimer à ce moment là. Chacun peut donner son avis et ainsi aiguiller les urbanistes. Les chasseurs et toutes autres personnes ont à ce

moment là un rôle d'acteur. Le PLU est le premier document en matière d'urbanisme à consulter avant toute création ou modification d'un plan d'eau. Il est de l'intérêt du monde de la chasse à veiller aux mesures prises ainsi qu'aux futures modifications ou révisions du PLU.

L'enquête publique, permet également de s'exprimer sur son activité de chasse et des conséquences des futurs aménagements prévus.

Le PLU peut-il interdire ou limiter certaines choses ?

Oui, il peut par exemple interdire ou conditionner la création, l'extension des plans d'eau dans certaines zones. (voir fiche n°1 création et agrandissement d'une mare et fiche n°2 curage de la mare). Il peut également interdire la construction dans certaines zones.

A noter que dans le cas où les travaux ne sont pas interdits par le règlement d'urbanisme, les exhaussements ou affouillements sont soumis en fonction de leur taille et de leur hauteur ou profondeur à une autorisation préalable.

Remarque :

- Il faut vérifier ce que prévoient les servitudes d'utilité publique.
- En cas d'aménagement de la hutte, la DDE reste le référent en matière de réglementation générale de l'urbanisme.

Structure contact :

Votre mairie ou intercommunalité, votre communauté urbaine ou communauté d'agglomération
DDE 59, DDE 62

Pour en savoir plus :

Code de l'urbanisme : article L 123 à L123-20, R123-1 à R123-14, R123-15 à R123-25 consultable sur : www.legifrance.gouv.fr

Exonération temporaire de la taxe sur les propriétés non bâties

Deux instructions relatives aux modalités d'exonération sur les propriétés non bâties ont été publiées. Une en faveur des terrains situés dans un site Natura 2000 et une pour ceux situés dans les zones humides.

Pour les terrains concernés par Natura 2000, se référer à la fiche n° D Natura 2000.



Quelles sont les conditions pour que je sois exonéré pour des parcelles en zone humide ?

L'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties va de pair avec un engagement de gestion pour une durée de 5 ans. Cet engagement permet de garantir la préservation des zones humides et permet aux propriétaires de marquer leur adhésion à la gestion durable de ces zones.

Les parcelles pouvant bénéficier de l'exonération sont listées par le maire. Elles doivent être nécessairement en zone humide et concernées par des cultures de natures suivantes : prés et prairies naturels, herbages et pâturages, landes, pâtis, marais, bruyères, terres vaines et vagues. La liste des parcelles concernées est modifiable chaque année.

Jusqu'à quelle hauteur s'élève l'exonération ?

Il existe deux niveaux d'exonération de la part communale et intercommunale :

- 50% pour les parcelles situées en zones humides figurant sur la liste fixée par le Maire.
- 100% pour ces mêmes parcelles dès lors que les zones humides sont situées dans des zones naturelles (citées ci-dessous).

Quel type de gestion devrais-je effectuer sur le site concerné par l'exonération ?

La nature des travaux de gestion se fait en fonction de la zone naturelle dans laquelle est situé le terrain :

- Pour les Zones humides d'intérêt environnemental particulier (décret en conseil d'état), zones de protection des aires d'alimentation de captage, zone d'érosion des sols, périmè-



tres d'autorisation de prélèvement d'eau pour l'irrigation, le document de référence est le programme d'action.

- Pour les sites du Conservatoire du littoral, les réserves naturelles, les sites inscrits et classés, il faut se référer au plan de gestion du site.
- Pour les Parcs nationaux et les Parcs naturels régionaux c'est la charte du Parc qui fait office de document de gestion
- Pour les sites de l'inventaire du patrimoine naturel, ce sont les mesures conservatoires des sites qu'il faudra prendre en compte.

Pour les terrains situés en zone humide mais non compris dans les zones naturelles précitées, il faudra notamment veiller à conserver le caractère humide de la propriété, ne pas retourner les parcelles et veiller à la préservation de l'avifaune (pas de destruction intentionnelle).

Quelles sont les démarches à entreprendre ?

Un dossier doit être remis à la DDAF concernée comprenant divers documents : formulaire d'adhésion, engagement de gestion, plan de situation des parcelles, listes des parcelles cadastrales, etc. Une fois le dossier contresigné par les services de l'agriculture, il faudra l'adresser avant le 1^{er} janvier de la première année au titre de laquelle l'exonération est applicable au service de la direction générale des finances publiques.

Structures contacts :

Votre mairie pour vérifier l'éligibilité de vos parcelles.
La DDAF du Nord
La DDAF du Pas-de-Calais

Création d'une Société civile immobilière

La Société civile immobilière (SCI) a pour but de gérer un patrimoine immobilier bâti ou non bâti (par exemple une hutte de chasse, un étang...). L'objet de la SCI doit obligatoirement être civil, à l'exclusion de toute activité commerciale. Elle est constituée par deux personnes au minimum. Les associés sont propriétaires de parts sociales proportionnellement à leur apport financier. De même, ils seront tenus des dettes dont la société ne peut s'acquitter, en proportion de leur participation dans le capital. La SCI est définie comme un contrat et doit faire l'objet obligatoirement d'un écrit. Deux époux seuls, peuvent être associés dans une même SCI et participer ensemble ou non, à la gestion sociale.

La société est gérée et administrée par un ou plusieurs gérants nommés avec ou sans limitation de durée par les associés. Pour constituer une SCI, il n'existe aucun critère de capital social minimum.

Pourquoi créer une SCI sur une mare de hutte ?

Le recours à une SCI facilite la transmission de biens immobiliers. Le gérant, qui transmet ses parts, par exemple en nue propriété à ses enfants, peut garder le contrôle de la SCI tout en ayant organisé la transmission patrimoniale de ce bien à ses enfants.

La SCI va permettre d'acheter à plusieurs un terrain ou un local trop cher pour une seule personne et ainsi d'organiser une indivision et donc une jouissance divisée du bien.

Grâce aux avantages de succession et d'immobilité du terrain, la SCI va permettre de préserver le droit de chasse.

Les cessions de parts de S.C.I. ne sont, à ce jour, soumises à aucun droit de préemption.



Quelle est la démarche à suivre ?

1. Rédiger les statuts par un acte authentique ou non. Ils doivent contenir outre les apports de chaque associé, la forme, l'objet, l'appellation, le siège social, la durée de la société et les modalités de son fonctionnement.

2. Enregistrer les statuts de la SCI au centre des impôts.



3. Déposer le dossier au Centre des Formalités des Entreprises (C.F.E).

4. Publier la constitution de la société dans un journal d'annonces légales.

5. Procéder à l'immatriculation de la société au registre du commerce (équivalent au numéro SIRET).

Structures contacts :

Centre des impôts

Pour la rédaction de l'acte authentique :
notaire

Pour connaître le CFE rattaché à votre
commune : <http://annuaire-cfe.insee.fr>

Gestion des mares de hutte

FICHE N° 1	Création et agrandissement d'une mare	P. 54
FICHE N° 2	Curage de la mare	P. 57
FICHE N° 3	Les platières à bécassines	P. 59
FICHE N° 4	Gestion des niveaux d'eau	P. 62
FICHE N° 5	La végétation de la mare	P. 65
FICHE N° 6	Gestion de la végétation aquatique	P. 67
FICHE N° 7	Gestion des roselières	P. 69
FICHE N° 8	Gestion des prairies humides	P. 72
FICHE N° 9	Gestion des ligneux envahissants	P. 75
FICHE N° 10	Gestion des haies et arbres têtard	P. 77
FICHE N° 11	Peupleraie et zone humide	P. 83
FICHE N° 12	Pêche et empoissonnement	P. 85



Création et agrandissement d'une mare

Ces dernières années, la multiplication parfois incontrôlée des mares et étangs, créées pour différents usages, provoque des craintes chez un bon nombre de personnes. En effet, certains plans d'eau sont mal intégrés dans le paysage, d'autres en raison d'une mauvaise conception peuvent entraîner un appauvrissement de la faune et de la flore, et avoir des conséquences sur les fonctionnalités des zones humides et sur la qualité de l'eau. Après avoir choisi judicieusement l'emplacement (perméabilité du sol, exposition, impact sur le milieu environnant, distance par rapport au point d'eau ou cours d'eau, etc.) quelques règles impératives sont à respecter lors de la création d'un plan d'eau afin de minimiser les éventuels impacts sur l'environnement.

Il faudra veiller à :

1. la création de berges en pentes douces (<math><20^\circ</math>).

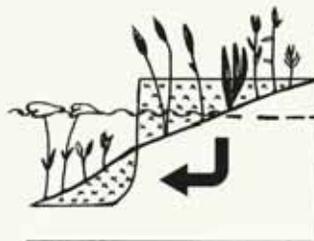
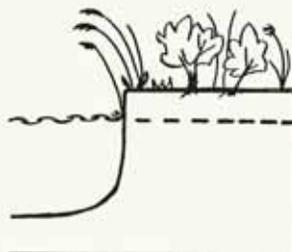
Elles permettent l'installation d'une ceinture végétale diversifiée, étagée en fonction de son exigence écologique et de sa tolérance de survie (profondeur et variation du niveau d'eau, degré d'ensoleillement, nature du sol...).

Cette végétation offre des habitats variés favorables à la faune aquatique et amphibie mais

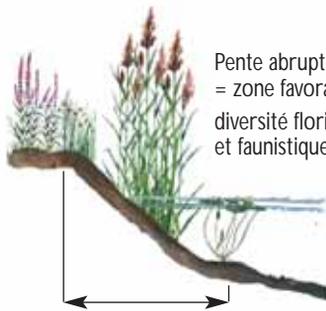
également à différentes espèces d'oiseaux qui s'y nourrissent et s'y reproduisent.

Le re-profilage des berges peut s'effectuer sur des plans d'eau existants à l'occasion notamment du curage de la mare. Les boues permettent d'aplanir les berges ou de redessiner les contours.

Une autre technique consiste à basculer les berges abruptes pour en adoucir la pente.



Pente douce
= zone favorable large
diversité floristique
et faunistique accrue



Pente abrupte
= zone favorable étroite
diversité floristique
et faunistique réduite

Les berges en pente douce limite l'effet batillage de l'eau et donc l'érosion de la berge. De plus elles sont moins favorables au Rat musqué contrairement aux berges abruptes !

Si l'utilisation de boues de curage pour créer soit des berges en pente douce, soit des platières à l'intérieur de l'étang, conduisent à une modification (réduction de la surface) du plan d'eau alors la règle générale est que toute modification d'un plan d'eau soumis à la loi sur l'eau (supérieur à 1000 m²), doit être portée à la connaissance du service de police de l'eau. Celui-ci décide s'il y a lieu ou pas de prendre un arrêté actant ces modifications, de demander le dépôt d'un nouveau dossier, ou de prendre juste acte de ces modifications.

2. la forme de la mare : il faut dans la mesure du possible favoriser les anses, presqu'îles et îlots pour augmenter la surface d'échange entre la terre et l'eau.

3. l'orientation : la mare doit présenter le maximum de surface d'eau soumise à l'action du vent pour permettre une meilleure oxygénation de l'eau. Pour ce faire, il faut placer la longueur dans le sens des vents dominants.

Période d'intervention

Tous travaux d'agrandissement, de remodelage, re-profilage, ou de creusement s'effectueront entre fin août et octobre, époque à laquelle la reproduction de la faune et la fructification de la flore sont terminées. Pour les plus grands plans d'eau, l'utilisation d'une pelle mécanique peut s'avérer nécessaire.

Attention ! L'intégralité de la terre et des boues extraites lors du creusement, l'agrandissement ou le curage d'un plan d'eau doit être évacuée hors zone humide et hors zone inondable. En effet, le régalage de ces matériaux sur le reste de la parcelle est assimilé à un remblai de zone humide ce qui est généralement interdit.



Création de mare

Ai-je le droit de creuser ou d'agrandir une mare ?

Il faut auparavant vérifier :

1. La conformité du projet avec le document d'urbanisme de la commune (POS ou PLU), **quelle que soit la superficie de la mare**. Pour les créations dont la surface est inférieure à 1000 m², une simple **demande d'autorisation auprès de la mairie** avec avis de la DDASS (CDH) est obligatoire.

Il faut vérifier que le projet ne se situe pas dans le lit majeur d'un cours d'eau ou dans une zone classée comme, par exemple, les zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP), site classé ou inscrit, etc.

2. La compatibilité du projet avec la Loi sur l'eau, si le plan d'eau dépasse 1000 m². La Police de l'eau doit alors être contactée. Un dossier en conformité avec la réglementation devra être établi par le pétitionnaire (art R214-6 et R214-32 du Code de l'environnement).

Exemple de mares ne communiquant pas avec un cours d'eau de première catégorie piscicole :



Un arrêté ministériel du 27 août 1999 consolidé au 1^{er} octobre 2006 fixe dorénavant des prescriptions générales applicables aux opérations de créations de plans d'eau soumises à déclaration.

C'est au demandeur de s'assurer, auprès de l'animateur du SAGE ou par défaut à l'Agence de l'eau, que son projet est compatible avec le SAGE ou le SDAGE. Après étude de la Police de l'eau des différentes pièces du dossier elle procède à sa validation, et le transmet au préfet pour un récépissé de déclaration ou d'autorisation pour le creusement.

Dans le cadre de la création d'un plan d'eau, il est possible que le montage d'autres dossiers soit nécessaire comme par exemple des demandes de vidange de plans d'eau, de mises en eau, d'imperméabilisation, d'installation, etc. Il existe également une réglementation concernant les digues et barrages permettant de maintenir une zone en eau.

Création de plan d'eau : déclaration ou autorisation ?



A lire aussi les fiches :

Le SDAGE et les SAGE
Les documents d'urbanisme

Qui contacter ?

La Police de l'eau, la DDASS, l'Agence de l'eau Artois-Picardie

Plus de renseignements :

FRC 59/62, Groupes Mares.
www.legifrance.fr pour la législation
<http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/>,
onglet portail données communales

Curage de la mare

Avant tous travaux, il faut estimer le volume de boues à extraire et savoir où elles seront étalées.

Le curage

Le curage s'avère nécessaire quand la mare est menacée d'envasement ou de comblement suite à une accumulation de matière organique en décomposition (feuilles mortes...). Les petites mares sont particulièrement concernées par les phénomènes de comblement et d'enfrichement. Le curage est efficace en tant qu'action curative, mais ne permet pas de solutionner les causes du problème.

Il permet de rétablir les dimensions originelles (surface et profondeur) du plan d'eau et de retrouver un bon état écologique de la mare.



Mare à curer

Lorsqu'il s'agit de fossé, il faut enlever uniquement la vase sans « sur-créuser », sans reprofiler les berges sauf pour adoucir les pentes.

Attention lorsqu'il s'agit d'un cours d'eau, il est nécessaire de déposer un dossier de déclaration (entre 0 et 100 m) et un dossier d'autorisation à partir de 100 m.

Attention, le curage n'est plus considéré comme une technique d'entretien (art L215-14 du code de l'environnement) mais comme une technique de réhabilitation.



Reprofilage de la berge en pente douce

En général, le curage nécessite l'intervention de moyens mécaniques : pelle à godet, pelle araignée... qui permettent d'évacuer de gros volumes et de restaurer par la même occasion les berges. Attention à ne pas creuser plus profond que la couche de vase, au risque de diminuer la perméabilité de la mare.

Techniquement, il est préférable d'attendre une période d'assez ou assécher la mare pour curer de préférence à la fin de l'été ou au début de l'automne. Idéalement la mare devrait être curée en deux fois pour éviter que la microfaune présente dans la mare ne soit prélevée et éviter que le stock de graines présent ne soit pillé.

Si la mare est implantée dans un cours d'eau, le curage est soumis à la réglementation de la Loi sur l'eau. Le curage, quelque soit le volume ou la nature des boues, est alors soumis à déclaration ou autorisation auprès de la Police de l'eau.

Rappel : s'il n'y a pas de notion concernant la surface de curage pour la loi sur l'eau, le projet de curage doit tout de même ne pas impacter de manière forte le milieu naturel, par exemple pas de destructions d'espèces ou d'habitats protégés, etc.

L'épandage des boues

En zone humide, l'exportation des boues de curage est soumise à la loi sur l'eau, au code de l'ur-

banisme et au règlement sanitaire départemental. Il faut également vérifier la compatibilité de votre projet avec les documents d'urbanisme de type PLU. Si la surface humide concernée dépasse les 1000 m² l'épandage est soumis à déclaration ou autorisation auprès de la MISE. (Décret n° 2007-1760 du 14 décembre 2007). Par ailleurs, dans le cas de rejet dans les eaux de surface, une déclaration ou une demande d'autorisation doit être effectuée dès lors que les niveaux de références vont être dépassés. De même, le prélèvement de sédiments dans un cours d'eau nécessite de réaliser un dossier de déclaration ou d'autorisation dans le cas où le seuil de référence sera franchi. Se renseigner auprès des services de la Police de l'eau.

L'épandage n'est possible que si la composition des boues est compatible avec la protection des sols et des eaux, notamment en ce qui concerne les métaux lourds et autres éléments toxiques qu'elles peuvent contenir (Arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles).



En cas de compatibilité, les boues pourront être valorisées en tant que fertilisant agricole. Dans le cas contraire, l'opération de curage devra faire l'objet d'une déclaration au commissaire de la

République qui arrêtera, après avis des services de la police de l'eau, les conditions de recyclage des boues de curage.

- En cas d'exportation des boues, il est intéressant de laisser ressuyer les boues près de la mare quelques jours pour permettre aux espèces aquatiques de retourner à l'eau. Le volume des produits de curage sera également moins important grâce au séchage.

- Si les boues sont stockées sur place (hors zone humide), elles ne devront pas être déposées aux bords de la mare. En effet, la création d'un bourrelet empêche la variation des niveaux d'eau ce qui met en danger la végétation d'hélophytes comme les roselières, habitat privilégié de nombreuses espèces (nidification de certains canards) et modifie le fonctionnement hydraulique de la zone humide. De plus, les boues ne doivent pas être régaliées sur un point haut par rapport à la mare, au risque de voir les terres s'y redéposer après des épisodes pluvieux.

Ces boues généralement riches en substances nutritives (notamment azote) vont enrichir localement le site et favoriser le développement d'espèces nitrophiles telles que l'ortie. Le choix d'une zone déjà dégradée ou eutrophe sera privilégié pour déposer les boues.

Période d'intervention : début août à octobre, afin de bénéficier d'un sol portant et éviter les périodes de reproduction des espèces printanières et estivales.

Structures contacts

Police de l'eau, ONEMA, VNF

Site internet

www.legifrance.fr

Les platières à bécassines

Une platière est une zone de végétation basse qui ne recouvre qu'en partie un sol gorgé d'eau. Elles sont créées et entretenues dans des rose-lières, prairies humides ou en bordure d'étang (queue et berge). Ces zones, où la nourriture est abondante, sont propices à la Bécassine de marais (*Gallinago gallinago*) et à la Bécassine sourde (*Limnocryptes minimus*) et constituent également des lieux de repos.



Bécassine des marais



Bécassine sourde

Un type de platière pour chaque espèce de bécassine ?

Des différences physiologiques (taille, longueur du bec, plumage, etc.) et comportementales existent entre ces deux espèces. Alors qu'à l'approche d'un danger, la Bécassine des marais, s'envole sans hésiter en zigzaguant et en criant, la Bécassine sourde va tenter de se camoufler le

plus longtemps possible et au pire s'envolera de manière rectiligne, sans crier. Pour être invisible, la Bécassine sourde recherchera une végétation dont la hauteur est comprise entre 20 et 35 cm. La Bécassine des marais préférera les terrains dégagés, avec une végétation qui n'excède pas les 15 cm, ce qui lui permet de s'envoler plus rapidement et plus facilement.

La gestion des platières sous forme de placettes mixtes (partie dégagée, végétation basse et plus haute) permettra d'accueillir ces deux espèces. Le maintien de différents types de structures végétales : rose-lière, tourbière nue, joncaie, cariçaie, etc. permettra aux bécassines d'utiliser les avantages de chacun des milieux (tranquillité, abri du vent, ensoleillement, ressource alimentaire disponible, etc.) en fonction du moment.



Aspect d'une placette mixte

Comment choisir leurs emplacements ?

Différents paramètres sont à prendre en compte pour la bonne gestion d'une platière : le sol, l'eau et la végétation et la surface disponible pour l'aménagement :

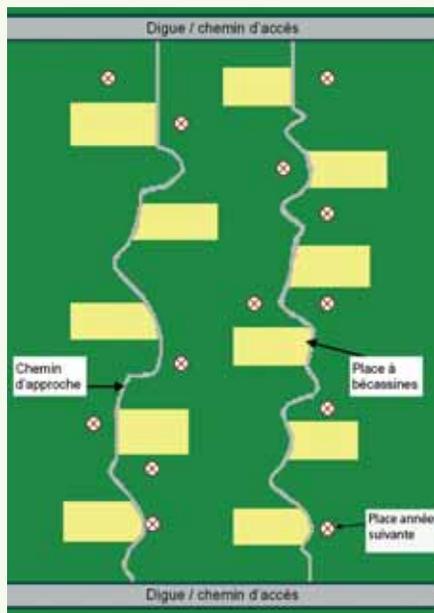
- Le sol doit être composé d'un substrat meuble organique ou vaseux. La bécassine sourde a une préférence pour les sols organiques riches en matière carbonée et en végétaux partiellement décomposés à la manière des sols tour-

beux. Son bec s'enfonce ainsi aisément à la recherche de ses proies animales (lombricidés, néreïdés, larves d'insectes, etc.).

- Le sol doit être gorgé d'eau, comme une éponge, mais ne doit pas être inondé. Une surface accidentée permet d'obtenir différents niveaux d'eau.

- Les sols argileux ou sableux ne sont pas compatibles avec les aménagements suivants.

Les platiers pourront être créés de la manière suivante :



En pratiquant une rotation annuelle des placettes, des secteurs sont laissés au repos ce qui permet d'éviter l'appauvrissement végétal et de garder une texture du sol suffisamment dense (les bécassines ne fréquentant pas les boues liquides).

Les grandes roselières ont un fort intérêt dans

la conservation des espèces paludicoles (cf fiche n° 7, Gestion des roselières). Des surfaces de plusieurs ares voir de plusieurs hectares d'un seul tenant devront être maintenues pour l'avifaune. Les parties de la roselière les plus inondées ou les moins portantes empêchant la création de platiers de manière aisée pourront servir de zone de replis. Par ailleurs ces zones sont fortement intéressantes pour les ardéidés (Blongios nain, Butor étoilé) et les fauvettes paludicoles du fait de la présence d'une lame d'eau.

Cette approche n'est possible que lorsque l'on possède de grande surface en prairie ou roselière. Sur des surfaces plus petites et où les niveaux d'eau sont plus difficiles à gérer, la création de platiers à proximité de la mare est envisageable.

Comment réaliser ma platier ?

Les platiers sont soumises à la dynamique naturelle de la végétation. Ces zones sont donc, sans intervention, vouées à être rapidement colonisées par la végétation herbacée puis ligneuse. Le **pâturage** a longtemps permis de contrôler la hauteur de la végétation. Il a l'avantage de créer des dépressions et des zones nues, de laisser des refus (zone non pâturée par le bétail) qui servent d'abris pour la faune, et les bouses contribuent au développement de la biodiversité associée. A défaut de pâturage, d'autres techniques sont à utiliser en fonction notamment du sol, des espèces végétales présentes et de l'emplacement des platiers.

L'éclaircissement des placettes est réalisé par une **fauche** à partir de fin juillet sur une surface d'environ 150 m² à 200 m², qui sera renouvelée pour contrôler la hauteur de végétation. Les produits de fauche seront éliminés pour éviter

une accumulation de matière végétale néfaste à la flore et à la venue de bécassines.

Si le niveau d'eau est gérable, les placettes seront remises en eau pour que le sol se gorge ou qu'une lame d'eau apparaisse.

Le feu est une méthode traditionnelle d'entretien des platières. Le séchage et l'absence de li-gneux permet un feu rapide perturbant au minimum les horizons supérieurs du sol.

Cette technique peut être dangereuse dans une tourbière face au risque de combustion de la tourbe sèche qui est un excellent combustible. Il peut provoquer des modifications irrémédiables de la structure et de la porosité de la tourbe impactant la capacité d'infiltration de l'eau par la tourbière.

L'utilisation du feu ne doit donc pas être la seule technique de gestion et ne doit s'avérer que ponctuelle (5 à 10 ans) et en aucun cas pour gérer l'ensemble de la roselière. En pratiquant la gestion des placettes de manière tournante, cela évite d'utiliser plusieurs années de suite le feu sur la même placette.

Il faut intervenir en toute sécurité : absence de vent, aménagement d'aires pare-feu, surveillance permanente, etc. Les conseils ou l'avertissement des pompiers avant le départ du feu s'avèrent nécessaires.

Il faudra vérifier que l'utilisation du feu est autorisée dans votre commune.

La mise en place de ces techniques favorables à l'accueil des bécassines permet également de rajeunir les roselières et de les redynamiser, favorisant des groupements végétaux plus pionniers. Cependant avant toute intervention sur le milieu il faudra s'assurer qu'il n'y a pas de plantes protégées sur le site.



Trèfle d'eau

Période d'intervention : Afin de ne pas porter préjudice à la reproduction de la faune et notamment aux oiseaux, il est important de retarder au maximum l'entretien des platières (au plus proche de l'ouverture de la chasse au gibier d'eau, c'est-à-dire pas avant la mi-juillet).

Pour en savoir plus :

Détails des codes usage du feu : la réglementation pour l'emploi du feu est variable selon les départements (Crassous C, 2007) :

- soumis à déclaration en mairie et autorisation du maire
- soumis à déclaration d'un service départemental (DDAF, SDIS)
- soumis à autorisation préfectorale

A lire : La Bécassine sourde
Lymnocyptes minimus de
Guy Noël Olivier (Ed. OMPO/CICB)

A lire : Guide de gestion Tourbières et marais alcalins des vallées alluviales de France septentrionale ; Crassous C., Karas F., 2007

Gestion des niveaux d'eau

La gestion des niveaux d'eau a une incidence aussi bien sur les espèces que sur les milieux environnants : prairies humides, roselières...

Les berges en pente douce (cf. fiche n°1, Création et agrandissement d'une mare) illustrent bien l'influence des niveaux d'eau sur la diversité des espèces présentes. Pour exemple, l'abaissement du niveau d'eau pour une roselière la transformerait progressivement en mégaphorbiaie (eupatoire, lysimaque, etc.) et subirait l'invasion par les ligneux : saules, aulnes, etc. Alors qu'un assèchement temporaire peut stimuler la croissance des roselières en minéralisant les vases. Inversement, sous l'effet d'une montée des eaux inhabituelle, trop importante et prolongée, la roselière viendrait à former des touradons (îlots de végétation) et à plus long terme disparaître progressivement.

La gestion des niveaux d'eau de la mare et de ses abords peut donc permettre de favoriser ou limiter certaines espèces végétales.

Les niveaux d'eau jouent également un rôle dans la répartition des espèces et notamment les oiseaux d'eau. Pour exemple, la Bécassine des marais affectionne les niveaux d'eau affleurants lui permettant d'explorer en profondeur le sol mou et de capturer des vers ou autres animaux enfouis. Alors que la Barge à queue noire n'hésite pas à avancer dans des eaux plus profondes, grâce à ses grandes pattes et son long bec pour sonder la vase.



Bécassine des marais

La fluctuation annuelle des niveaux, sur des berges en pente douce, permettra de mettre à jour des vasières plus grandes sur lesquelles bécassines, vanneaux et sarcelles viendront se nourrir (cf. fiche n°3 Les platières à bécassines).



Vanneau huppé

En cas d'alimentation extérieure ou de rejet, la circulation de l'eau peut créer des courants susceptibles de déranger l'avifaune, les amphibiens et certains invertébrés. L'emplacement judicieux des exutoires permettra de laisser des zones calmes. Lorsque l'étang est alimenté par dérivation d'un fossé, l'apport d'eau devra se faire en sens opposé au courant pour éviter un apport excessif de matières en suspension.

La gestion des niveaux d'eau doit être effectuée avec précaution particulièrement dans les zones tourbeuses qui peuvent subir des dommages irréversibles.

**En été ma mare s'assèche.
Or, un cours d'eau non domanial
borde ma parcelle. Ai-je le droit
de pomper cette eau de surface ?**

Oui, sous certaines conditions.

Si le prélèvement est inférieur ou égal à 400 m³ par heure (art R214-1 du code de l'environnement), ou 2 % du QMNA5 (le paramètre le plus restrictif doit être choisi), le prélèvement

est assimilé à un **usage domestique et n'est soumis à aucune mesure particulière**. Des prélèvements plus importants sont soumis à déclaration ou à autorisation en fonction des quantités prélevées.

Un débit moyen de référence calculé pour chaque cours d'eau, est utilisé pour définir le prélèvement autorisé : le Débit moyen sec de récurrence 5 ans (QMNA5). Ces valeurs sont disponibles auprès de la DREAL.

Rappel :

La moitié de la berge et du lit mineur des cours d'eau non domaniaux appartient à chacun des propriétaires riverains (contrairement à l'eau qui est le patrimoine de la nation). Les propriétaires ont la charge de l'entretien de leur partie.

Les installations de pompages soumis à déclaration ou autorisation doivent être pourvues de moyens de mesure ou d'évaluation appropriés. (Article L214-8 du code de l'environnement).

Concernant une zone humide ou un marais, si la remise en eau est supérieure à 0.1 ha, l'opération de pompage est soumis soit à déclaration soit à autorisation en fonction de la surface concernée.

La création et l'utilisation d'un puits artésien est-elle autorisée ?

Dans certaines conditions seulement. Une déclaration doit être réalisée au Service Départemental de Police de l'Eau avant d'entreprendre un forage pour un volume prélevé annuel supérieur à 1 000 m³ mais inférieur à 10 000 m³. Au-delà de ce seuil, une déclaration ou autorisation de prélèvement devra également être établie en fonction des volumes.

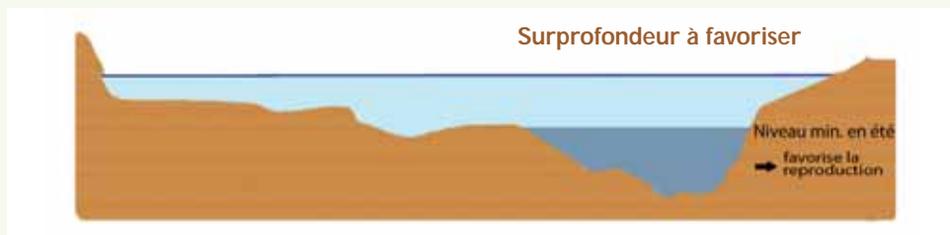
Pour plus de précisions, contacter votre service Police de l'eau.

Par ailleurs, d'après le Code minier, le creusement d'un puits de plus de 10 mètres doit être déclaré en préfecture (ou 5 mètres pour la zone littorale du département).

Veillez également à prendre les précautions pour ne pas polluer la nappe.

Est-il nécessaire de maintenir un niveau d'eau constant en été ?

La fluctuation des niveaux d'eau est un phénomène naturel et cyclique pour une mare. De plus la baisse des niveaux d'eau à la fin de l'été permet d'accéder plus facilement au bord des rives et de procéder à des travaux de gestion. La zone exondée est utilisée par les limicoles et les canards de surface, à la recherche de proies animales, notamment le Canard colvert et la Sarcelle d'hiver.



Cependant pour éviter un assèchement total, une zone plus profonde qui conservera l'eau même en période sèche, pourra être creusée lors du reprofilage ou du curage de la mare.

Peut-on détourner un cours d'eau pour alimenter la mare ?

Cette pratique est soumise à déclaration ou autorisation auprès des services Police de l'eau. De plus certains SAGE, comme celui du Boulonnais par exemple, interdisent toute alimentation des mares par dérivation d'un cours d'eau.

Rappel : Pour tous ces travaux, il y a lieu de vérifier la compatibilité du projet avec :

- avec les règles d'urbanisme et d'occupation des sols
- avec les dispositions du SDAGE et du SAGE

Rappel : L'assèchement de zones humides est soumis, au titre de la Loi sur l'eau, à déclaration ou autorisation. Tout prélèvement et dérivation importante ne doivent pas impacter en aval, tout cours d'eau ou toute autre zone humide. Le régime des eaux ne doit pas être modifié.

La vidange d'un plan d'eau

La vidange d'un plan d'eau est soumise à déclaration si sa superficie est supérieure à 1000 m³ (art.R214-1 du code de l'environnement). Dans tous les cas, prévenez le Service Départemental de Police de l'Eau de la MISE (bien avant la date de vidange puis de remise en eau) pour vous assurer que la période et le milieu récepteur des eaux ne sont pas soumis à des mesures particulières (précisément entre le 1^{er} novembre et le 31 mars).

Un arrêté ministériel du 27 août 1999 consolidé au 1^{er} octobre 2006 fixe dorénavant des prescriptions générales applicables aux opérations de vidange de plans d'eau soumises à déclaration. Tout projet devra donc respecter au minimum ces prescriptions.

Définition d'un cours d'eau

La qualification de cours d'eau donnée par la jurisprudence repose essentiellement sur les deux critères suivants :

- la présence et la permanence d'un lit naturel à l'origine
- la permanence d'un débit suffisant une majeure partie de l'année apprécié au cas par cas par le juge en fonction des données climatiques et hydrologiques locales et à partir de présomptions au nombre desquelles par exemple l'indication du « cours d'eau » sur une carte IGN ou la mention de sa dénomination sur le cadastre. (Circulaire du 2 mars 2005 non enregistrée au journal officiel relative à la définition de la notion de cours d'eau).

En cas de doute sur le statut d'un émissaire, demander l'expertise du Service de police de l'eau ou de l'ONEMA. Ces deux services sont les seuls à pouvoir déterminer un cours d'eau légitimement. Une cartographie est en cours d'élaboration.

Structures contacts :

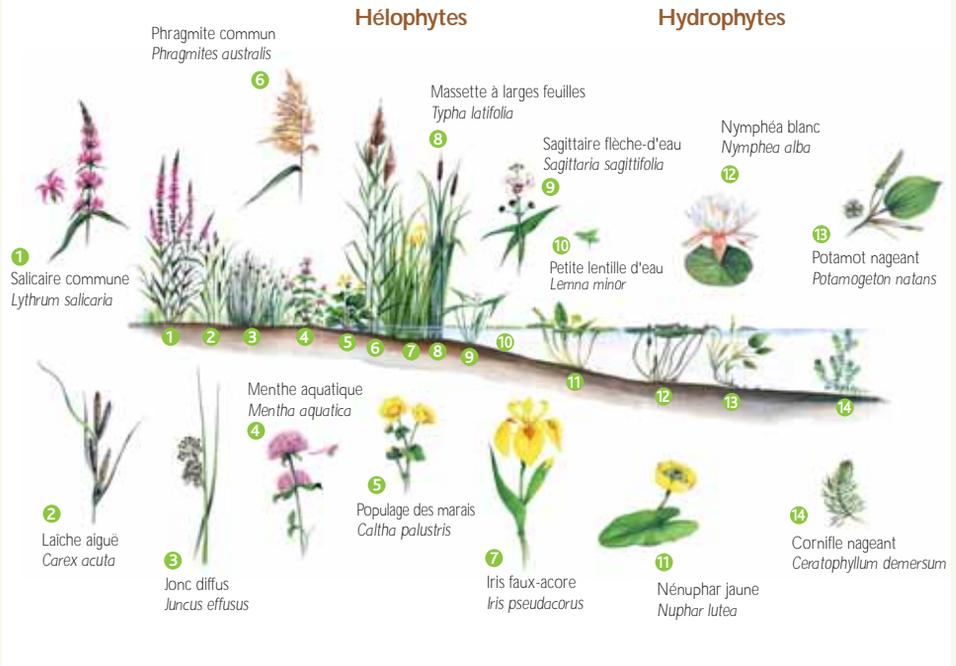
les services de la Police de l'eau, l'Agence de l'eau (SAGE et SDAGE)

A lire : Fiche n°F : le SAGE et les SDAGE

Site internet : www.legifrance.fr
Articles L & R 214-1 et suivant du Code de l'Environnement

La végétation de la mare

Répartition de la végétation en fonction de la profondeur



Les plantes amphibies (hélophytes)

Zone subissant les variations de niveau d'eau :
 Laïches (*Carex* sp) et Iris faux-acore etc.
 De 0.25 à 0.60 m : Massette, phragmite, scirpe

Les plantes aquatiques (hydrophytes)

- enracinées

A environ 0.60 et 1.50 m : nénuphars, Renouée amphibie, Renoncule aquatique, potamots, myriophylles, cératophylles, élodées etc.



- flottantes

à la surface de la mare : lentilles d'eau et utriculaires, etc.



Intérêts de la végétation :

La présence de la végétation aquatique et amphibie est indispensable pour fournir la nourriture aux nombreuses espèces animales par exemple :

- les scirpes, carex, rubanier produisent beaucoup de graines consommées par les canards,
- les graines et tiges de charas sont consommées par le Fuligule milouin, le Canard siffleur et le Canard colvert,



- les cératophylles eux par les canards de surface,
- dans cette végétation vivent poissons et invertébrés (mollusques et insectes), source de nourriture pour les oiseaux d'eau.

La végétation aquatique et amphibie est également utilisée comme **lieu de reproduction** :

- les phragmites (roselière) constituent un lieu de reproduction privilégié de nombreuses espèces animales. En fonction de la qualité de la roselière, seront présents entre autres le Butor étoilé, la Rousserolle turdoïde, et le Blongios nain qui sont des espèces remarquables.
- les plantes sont utilisées comme support de ponte pour les grenouilles, libellules et autres invertébrés,
- l'Iris faux-acore est utilisé comme couvert pour la nidification de la Foulque macroule.



Plus de renseignements :

FRC 59/62, CBNBL

A lire :

Fiche n°6 Gestion de la végétation aquatique,

Fiche n°7 Gestion des roselières

Gestion de la végétation aquatique

Les plantes aquatiques enracinées ou flottantes peuvent avoir tendance à envahir la mare, il faudra donc en limiter le développement pour :

- permettre la pénétration de la lumière dans l'eau et son oxygénation,
- éviter le dépôt de matière organique (mort des végétaux) sur le fond à l'automne, qui accélère l'eutrophisation.

Comment limiter le développement de la végétation aquatique enracinée ?

Le développement excessif de certaines plantes aquatiques empêche le maintien d'une flore plus diversifiée. Ce phénomène s'observe généralement lorsque l'eau ou le sol sont trop riches en substances nutritives.

A ne pas confondre avec le développement des plantes invasives (cf fiche N°A, Les espèces invasives).

Interventions :

Solution manuelle pour les plantes enracinées : ETIRAGE

Enlever manuellement à l'aide d'une corde ou avec un râteau les tiges des plantes immergées. Les stocker 1 ou 2 jours au bord de la mare pour permettre aux larves d'invertébrés et de vertébrés de retourner dans l'eau. Exporter les produits séchés dans un compost ou les brûler sur une tôle surélevée et exporter les cendres.

Période d'intervention : Les interventions s'effectueront en dehors des périodes de reproduction de la faune : fin d'été à début de printemps.

Les lentilles d'eau et les algues : Que faire lorsqu'il y en a trop ?

Un recouvrement prolongé par les lentilles de toute la surface en eau, peut indiquer une eau

trop riche en éléments nutritifs (azote, phosphore...), ou se produit en cas de fortes chaleurs.

La solution pour limiter l'envahissement des lentilles d'eau est alors l'ECREMAGE :

Ecrémer la surface à l'aide d'une grande « épui-sette » ou d'un râteau et exporter les lentilles dans un compost.

Il faut également savoir préserver et favoriser la végétation présente en bordure de mare qui « pompe » les éléments nutritifs.



Il est nécessaire d'être prudent durant ces opérations car les amphibiens et les libellules pondent sous les lentilles où la température y est constante.

Période d'intervention : Cette opération s'effectue en général en été, ce qui correspond à la période de reproduction de nombreuses espèces. Cette intervention devra être réalisée avec précaution.

Si le problème persiste, il faudra solutionner le problème en amont, en recherchant notamment les causes de l'apport en éléments nutritifs trop important.

L'emploi d'un herbicide, est-ce la solution ?

Dans un premier temps, il faut savoir que la loi empêche l'utilisation des produits phytosanitaires en milieu aquatique (cf site internet <http://e-phyagriculture.gouv.fr/>) et à moins de 5m d'un cours d'eau ou d'un point d'eau.

Ces produits sont interdits car les herbicides éradiquent toutes les plantes. Celles-ci se décomposent dans l'étang enrichissant ainsi le milieu. On assiste alors régulièrement à un envahissement du plan d'eau par les algues. L'effet produit n'est donc généralement pas celui attendu. L'utilisation de pesticides dans ou à proximité immédiate d'un point d'eau s'avère dangereuse pour la faune. De plus l'emploi de pesticides n'est souvent qu'une réponse temporaire, qui n'agit pas sur la cause du problème.

A lire :

Fiche n° 12 Pêche et empoisonnement,
Fiche n° A Les espèces invasives.

Qui contacter :

FRC 59/62, le Conservatoire
Botanique National de Bailleul

Gestion des roselières

Définition :

Le terme **roselière** au sens large regroupe différents types de formation végétale : les roselières à Phragmite commun (*Phragmites australis*), les roselières à Massette (*Typha sp.*), et les roselières mixtes à Phragmite commun et Laïche (*Carex sp.*). Elles ont tendance à former des peuplements homogènes ne contenant que quelques espèces végétales. Les roselières contiennent de nombreuses espèces patrimoniales et notamment des oiseaux paludicoles : Butor étoilé, Blongios nain, Marouette ponctuée, Locustelle luscinoïde, Panure à moustache, etc.



Phragmitaie



Thyphaie



Carex

Le **recensement des roselières** de France effectué par l'ONCFS de 1998 à 2008 révèle que 71 % des sites inventoriés sont propriétés privées et que 45 % des sites ayant une roselière sont des étangs essentiellement à vocation cynégétique ou piscicole. La chasse, pratiquée majoritairement dans la phragmitaie, à lieu sur 82 % des sites inventoriés. (Le Barz C. & Fouque C., 2008).

Le **rôle des chasseurs** dans la gestion des roselières est donc important. Une gestion écologique des sites compatibles avec une activité cynégétique doit donc être suivie afin de permettre une chasse durable.

L'objectif premier, dans un but cynégétique, est de maintenir une surface en eau suffisamment dégagée pour que les oiseaux repèrent aisément la mare. Cela permet au chasseur par la même occasion de mieux localiser son gibier posé sur le plan d'eau. Or, la végétation de type roseaux, carex a tendance à avancer vers le centre du plan d'eau, et ceci grâce à une production importante de litière.

Cette végétation peut apparaître sur les berges, les queues d'étang, les linéaires de fossés ou sur des tourbières. Les préconisations qui suivent concernent principalement les roselières à Phragmite qui occupent de grandes surfaces.

Comment empêcher le développement d'une roselière au centre de ma mare ?

Gestion des héliophytes côté « eau » : En période végétative (période de croissance,) le faucardage des héliophytes consiste à sectionner les tiges des roseaux sous l'eau, permettant de freiner la dynamique du milieu.

Pour de petits étangs, l'opération peut être menée manuellement soit à l'aide d'un faucard (faux à long manche) soit avec une débroussaieuse portative adaptée à la coupe sous eau.



Tête faucardeuse montée sur débroussaieuse

Pour des superficies plus importantes, un bateau faucardeur peut être utilisé. Dans le cas où la

roselière deviendrait trop envahissante, les rhizomes peuvent être enlevés à l'aide d'un crochet ou d'une bêche.

Les **résidus de coupe seront exportés** afin d'éviter un comblement de la mare du fait de la décomposition lente des végétaux dans l'eau. Pour faciliter le transport, des bottes de roseaux peuvent être confectionnées. Cependant afin de favoriser le retour à l'eau de la microfaune aquatique présente dans les résidus, ces derniers seront laissés quelques jours en bordure de mare.

Si la périphérie de la mare n'a pas été entretenue depuis quelques années, ou si il y a un abaissement prolongé du niveau des eaux, ou si il y a absence de fauche avec exportation, alors les arbres et arbustes (saules, aulnes) vont trouver un terrain plus sec ou une litière plus épaisse formée par l'accumulation de matière végétale morte, et pourront ainsi prospérer plus facilement et ainsi fermer le milieu.

Gestion des héliophytes côté « terrestre » :

Deux modes de gestion successifs peuvent être nécessaires en fonction de l'état de la roselière : un débroussaillage et/ou une fauche avec exportation.

- Le débroussaillage a pour but de limiter l'extension des ronces et des arbustes (ligneux) sur des secteurs où ils ne sont pas désirés.
- Le fauchage des végétaux s'effectue dans le but de maintenir un milieu « ouvert ».



Fauche d'une roselière

La fauche peut également être utilisée pour retrouver un stade dynamique plus jeune, ce qui empêche une seule espèce végétale (roseau) de dominer la formation.

Les résidus issus de la coupe doivent être exportés pour :

- éviter l'enrichissement du sol par un apport de matière organique.
- ne pas favoriser des espèces végétales appréciant l'azote comme les orties ou les chardons.
- ne pas priver les espèces caractéristiques des milieux humides (ex : les roselières) de conditions optimales (intensité lumineuse et température du sol...).

Période et fréquence des travaux pour limiter son développement :

Cette opération doit s'effectuer tous les 2 à 3 ans environ (voir sur un pas de temps plus grand si les ligneux n'envahissent pas la roselière) en opérant par rotation afin de laisser des zones refuges à la faune. La partie de roselière épargnée continuera à assurer son rôle d'épurateur biologique de l'eau. A défaut, un faucardage à partir de mi août réduit les risques de destruction des nids et permet de réduire de 50 % le nombre de tiges qui pousseront l'année suivante et de 30 % leur diamètre (d'après PNRCMO, 2007). Les interventions espacées permettent d'avoir une structure plus hétérogène de la roselière et d'avoir des hauteurs de tiges différentes.

Comment favoriser la roselière ?

Les méthodes de gestion sont identiques même si les opérations ne se déroulent pas à la même période. La gestion des niveaux d'eau quand cela est possible peut impacter la qualité de la

roselière. (cf fiche n° 4, La gestion des niveaux d'eau). Il faudra maintenir une profondeur de 10 à 20 cm au minimum en avril et mai, et si possible stabiliser ensuite les niveaux jusqu'en juillet. Cette gestion de l'eau contribue à la disponibilité et l'abondance des ressources alimentaires notamment pour le Butor étoilé et au bon état de la roselière.

Une fauche entre **mi-octobre et février** aura pour conséquence de dynamiser la roselière l'année suivante, et ce grâce à une amélioration de l'intensité lumineuse et à l'augmentation de la température moyenne du sol. Cependant, à cette période les terrains sont parfois difficiles d'accès (sols gorgés d'eau) si des engins motorisés doivent accéder à la zone. Les travaux seront donc, à défaut, effectués plus tôt ou en période de gel.

Quel est l'intérêt de maintenir des zones ouvertes dans la roselière ?



Blongios nain

Les ouvertures sous forme de chenaux ou de clairières réalisées dans les grandes roselières en eau sont appréciées des insectes (zone de chasse et de ponte pour les libellules), des poissons (zone de fraie pour le brochet, sites d'alimentation), des oiseaux (sites

d'alimentation notamment du Blongios nain, du Busard des roseaux et des aigrettes etc, accès aux sites de reproduction de nombreux canards).

Cependant les différentes ouvertures devront être réalisées avec parcimonie pour ne pas frag-

menter les unités favorables aux espèces appréciant les grandes surfaces de roselières comme le Butor étoilé par exemple. Les layons de chasse qui sont créés dans les roselières à l'interface de l'eau et de la terre sont intéressants pour les insectes, batraciens, reptiles et également pour divers oiseaux comme le Canard colvert car cela diversifie le milieu. Une végétation typique des milieux ouverts peut apparaître.



Utilisation du feu :

Elle doit être conseillée au cas par cas. Le feu est utilisé depuis des décennies à tort ou à raison dans certains secteurs. Son utilisation doit être préconisée ou non en fonction de la nature du sol et du paysage environnant et lorsque la roselière est sèche sur sol présentant une lame d'eau. Pratiqué en hiver, le brûlis facilite la repousse l'année suivante, et pratiqué au printemps il entraîne une diminution des réserves pour l'année suivante. Cependant tout comme la fauche de printemps, cette pratique entraîne de fortes perturbations sur les espèces animales et particulièrement les insectes. Il faut donc ne pas utiliser cette méthode au printemps/été.

Détails des codes usage du feu : la réglementation pour l'emploi du feu est variable selon les départements (Crassous C., Karas F., 2007) :

- soumis à déclaration en mairie et autorisation du maire
- soumis à déclaration d'un service départemental (DDAF, SDIS)
- soumis à autorisation préfectorale

Gestion des prairies humides

Les prairies humides : prolongement du milieu aquatique

Les prairies humides sont composées d'une flore spécifique liée à une submersion hivernale temporaire comme par exemple le Plantain d'eau lancéolé (*Alisma lanceolatum*), l'Achillée sternutatoire (*Achillea ptarmica*), la Laiche distante (*Carex distans*), et le Jonc à fleurs obtuses (*Juncus subnodulosus*). La flore présente est très favorable à l'alimentation des canards de surface, notamment le Canard siffleur, l'Oie cendrée et rieuse et les limicoles (Barge à queue noire, Combattant varié...) en période de migration et d'hivernage. Ces prairies pâturées abritent les nichées du Chevalier gambette, du Vanneau huppé, de la Bécassine des marais. En dehors des périodes de reproduction, les grenouilles vertes fréquentent également les prairies humides.



Alisma lanceolatum



Achillea ptarmica



Juncus subnodulosus

Ces prairies sont souvent remarquables d'un point de vue entomologique et notamment pour les libellules.

Ces prairies sont menacées par le drainage, la mise en culture intensive (maïs, populiculture...),



Canard siffleur et Vanneau huppé

ou par abandon de leur mode d'exploitation traditionnelle (fauchage, pâturage extensif). En l'absence de gestion, le milieu va s'enrichir pour finir par se boisier.

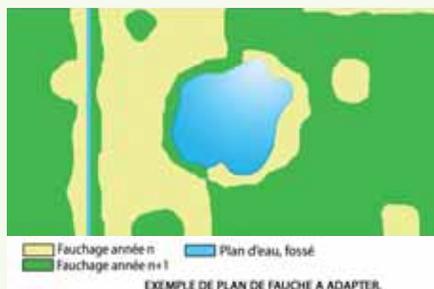
Pourquoi faucher ?

La fauche permet de maintenir le milieu ouvert et de conserver ainsi toutes les espèces inféodées au milieu prairial. Cette fauche doit s'accompagner d'une exportation des produits de coupe (cf Fiche n° 7, Gestion des roselières) qui permet de conserver un niveau trophique bas en évitant l'accumulation de matière organique. Quand cela n'est pas possible le brûlis en tas sur tôle (surélevée en milieu tourbeux) peut être envisagé en exportant les cendres hors de la zone. Il faut vérifier la réglementation en vigueur dans la commune.

3 précautions concernant la fauche :

1. Le fauchage de la prairie devra se faire du **centre vers l'extérieur** pour éviter de piéger la faune (oiseaux, mammifères, reptiles,...)
2. Les prairies bordant la mare ne devront pas être fauchées dans la totalité mais en partie uniquement. Un **roulement** annuel des parties non fauchées devra être mis en place.
3. Des **zones refuges** devront idéalement être conservées notamment à l'intérieur des parties

fauchées et par exemple le long des fossés. Ces dispositions permettront ainsi à la faune de recoloniser plus rapidement le milieu.



Calendrier :

En fonction des objectifs, de l'état de conservation de la prairie et des espèces animales et végétales que l'on souhaite favoriser, la date et la fréquence de fauche peuvent changer. L'emplacement et le nombre de zones refuges peuvent également être modifiés. De manière globale, en milieu prairial, le bon compromis entre la fenaison, et la protection des nids et le maintien de la diversité floristique se situe à la mi-juillet. Une deuxième fauche peut être réalisée en septembre en fonction des objectifs définis. Si une fauche doit être réalisée plus tôt, notamment à cause des chardons, il faudra privilégier une fauche « haute », une deuxième plus basse pourra être réalisée juillet-aout.

Pourquoi utiliser le pâturage comme mode de gestion ?

En premier lieu le caractère extensif se caractérise par une faible charge de pâturage et l'absence ou la réduction des traitements phytosanitaires, des engrais et traitements prophylactiques. Il est le système d'exploitation s'approchant le plus du fonctionnement « naturel ».



Highland cattle

Le pâturage a une action plus hétérogène sur la hauteur de végétation que le fauchage. De plus, le piétinement crée des microtopographies et met à nu des zones favorables aux plantes à graines (cf fiche n° 3, Les platières à bécassines) et aux plantes pionnières. Cette gestion permet de diversifier le milieu et donc les espèces végétales et animales présentes.

Le Busard des roseaux, le Hibou des marais, la Bécassine des marais, le Vanneau huppé et le Pipit farlouse (pour les végétations de jonçailles et de tourbières basses) (Crassous C., Kras F., 2007) ainsi que le Chevalier gambette, la Barge à queue noire et le Courlis cendré sont favorisés par ce mode de gestion.



Courlis cendré

Les oiseaux insectivores (vanneaux, bécassines, etc.) et les chauves-souris (Grand rhinolophe, noctules et sérotines) apprécient les insectes coprophages à proximité des bouses (Crassous C., Kras F., 2007).

Le bétail limite le développement des ligneux dans la prairie (cf. fiche n°9 : Gestion des ligneux envahissants).

La mise en place d'exclos temporaires peut permettre de protéger des habitats sensibles ou des zones de nidification. L'installation d'un enclos, d'un parc de contention et parfois d'un abri (si présence en hiver) peut-être nécessaire, ce qui n'est pas toujours compatible avec les zones dans lesquelles se situent les mares de chasse... Le bétail doit également disposer de lieux de repos confortables pour sa rumination, afin de favoriser son appétit.

La mise en place du pâturage nécessite une réflexion quant au choix de l'espèce et de la race, du nombre d'animaux et du sexe et ce en fonction de la nature du terrain, du résultat voulu, de la durée de pâturage, et du possible débouché économique.

Concernant le choix des races, les gestionnaires et les chasseurs se tournent désormais plus facilement vers des races dites rustiques, qui s'adaptent mieux aux contraintes changeantes d'un milieu. Dans la région peut être utilisés : la vache Highland cattle, la vache Casta, la vache Galloway, le mouton Scottish Black-Face, le poney Shetland...

En moyenne, en fonction de la végétation présente, on estime qu'il faut nécessairement moins de deux bovins à l'hectare pour une durée moyenne de 9 mois. En cas de surpâturage uniquement, il peut être constaté des phénomènes de sur-piétinement et dans certains cas un dérangement des oiseaux.

Comment savoir s'il y a surpâturage ?

Le surpâturage se caractérise par une végétation basse sur toute la parcelle, la présence de refus de pâturage important : tâche d'orties se développant, et surdéveloppement de joncs. L'ensemble des refus de pâturage pourra être fauché l'année suivante en été juste avant la mise en pâture. Les animaux vont alors se charger de les consommer. La coupe doit être suffisamment haute pour ne pas toucher les jeunes herbes qui viennent de pousser. Il faudra tout de même veiller à adapter la pression de pâturage.



Calendrier : Une mise en herbe courant mars va provoquer une consommation plus importante des jeunes plantes et donc une sélection plus importante sur certaines plantes. Une pression de pâturage faible permet de contrebalancer cet effet. Les animaux d'élevage peuvent donc être mis plus tôt en saison. Cependant, il faudra veiller à ce que la parcelle ne soit pas trop humide sous peine de détruire la prairie. De manière générale la mise en pâturage s'effectuera préférentiellement en mai.

A lire aussi : fiche n°9 : Gestion des ligneux envahissants

Qui contacter ?

FRC 59/62, CSN 59/62, Centre Régional de Ressources Génétiques Nord - Pas de Calais

Gestion des ligneux envahissants

Certains boisements naturels ont une valeur patrimoniale intéressante non pas pour les espèces arborescentes présentes mais pour l'habitat qu'ils constituent. Le développement des ligneux peut être un élément de diversification du paysage intéressant pour la faune : abris, poste de chant etc. Une colonisation dense et rapide notamment des roselières peut être problématique pour la faune et la flore inféodées à cet habitat.

L'apparition de ligneux est un phénomène naturel et son contrôle peut parfois s'avérer délicat, particulièrement pour les espèces qui rejettent après coupe, comme par exemple le saule. En l'absence de gestion des rejets, la coupe peut conduire à un état de boisement bien avancé. La gestion de l'eau aura son importance. Après la coupe, des mesures de gestion doivent être mises en place pour contrôler le développement : pâturage et ou fauche.

Quelles techniques utiliser ?

S'il s'agit d'espèce ne rejetant pas de la souche, l'arbre pourra être coupé au ras du sol.

Dans le cas contraire une coupe au ras nécessitera une gestion ultérieure :

- coupe, broyage ou pâturage des rejets. Il faudra prendre soin de laisser quelques rejets (tirseve) pour épuiser la souche, en diminuant leur nombre chaque année.
- dévitalisation de la souche



Vache bretonne Pie noire



Broyage

Le cerclage de l'arbre (écorchage du tronc sur une bande d'une dizaine de centimètres de haut et de 2 cm de profondeur environ), qui est peu voire très peu efficace pour les saules et aulnes, entraînera une mort progressive de l'arbre. Le cerclage ne doit pas être fait avant la fructification sous peine de stimuler celle-ci sous l'effet du stress.

Il faudra s'attacher à gérer les arbres morts tombés. Attention au problème de sécurité dans les zones fréquentées.

Une autre méthode pour éviter une gestion des rejets est l'arrachage des souches au « tire fort » ou au treuil hydraulique. Pour les arbres ayant une certaine grosseur l'utilisation d'une pelle à godet est nécessaire. Sur des sols sensibles au tassement, elle sera équipée de pneus basses pressions ou de chenilles larges.

Cette dernière technique reste la plus coûteuse, mais les autres nécessitent un entretien suivi sur plusieurs années.

Comment dévitaliser une souche ?

Différentes techniques sont possibles et peuvent être cumulées et seront probablement à renouveler l'année suivante.

- entaille sur la souche ou les racines, écorçage de la souche
- perçage du centre de la souche avec un disque à fraiser. Certains outils sont capables de faire éclater la souche. Si un trou à la perceuse est réalisé, compléter l'opération par le marquage d'une croix profonde à la tronçonneuse.
- à l'intérieur du trou, divers produits peuvent être déposés : gousses d'ails, gros sel...



Entaille

Dans les zones inondées en hiver, la coupe des arbres en fin d'été permet de noyer les souches en hiver et ainsi d'affaiblir les rejets. La submersion doit être maintenue si possible pendant la période de croissance de l'arbre.

Peut-on utiliser des produits chimiques pour dévitaliser des souches ?

Rappel : l'utilisation de produits phytosanitaires destinés à la végétation aquatique et semi aquatique est interdite (liste des produits interdits : <http://e-phyagriculture.gouv.fr/>).

Il peut-être utilisé des phytocides en badigeonnant les souches au pinceau pour assurer une application localisée (l'utilisation du pulvérisateur est à proscrire). La période d'utilisation la plus efficace est courant septembre ou courant

mars, l'idéal étant de synchroniser le jour de la coupe et celui de la pose du phytocide. Il est impératif d'éviter un contact avec le milieu aquatique causé par exemple par une remontée trop rapide du niveau d'eau

Astuce : Créer des encoches à la tronçonneuse avant son application permettra d'en faciliter sa pénétration.

Calendrier :

Ne pas déboiser durant la période :

- de reproduction des oiseaux, batraciens etc.
- de libération des semences de l'arbre sous risque d'en disséminer sur toute la parcelle et ainsi favoriser une repousse en masse des semis particulièrement sur les terrains où le sol est à nu.

Période à privilégier : de novembre à février (période de sève descendante). Pour limiter les rejets, et éviter les périodes de chasse, la coupe pourra s'effectuer en juillet. Les arbres sont alors moins vigoureux, cette époque correspondant à la fin de la montée de sève.

Précautions à prendre :

La modification brutale de l'environnement nécessite de mettre en place des zones refuges en pratiquant des déboisements successifs au cours des années.

A lire aussi :

fiche n°8 Gestion des prairies humides

Qui contacter ?

FRC 59/62, CRPF

Gestion des haies et arbres têtard

Dans les paysages bocagers comme l'Avesnois ou la Boutonnière du Boulonnais, les chasseurs de gibier d'eau ont su intégrer les huttes dans leur environnement, c'est à dire la haie.



En Avesnois, par exemple la strate arbustive est formée majoritairement par de l'Aubépine (*Crataegus sp.*), du Noisetier (*Corylus avellana*), du Prunellier (*Prunus spinosa*) et du Sureau (*Sambucus nigra*). La strate arborescente est plutôt constituée par le Charme (*Carpinus betulus*), le Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), le Merisier (*Prunus avium*), et le Saule blanc (*Salix alba*) généralement taillés en têtard.



Prunellier



Charme

Quel est le rôle de ces haies pour la faune ?

Ces haies qui permettent de camoufler les installations de chasse et d'approcher plus facilement la hutte, abritent une faune importante et diversifiée.

Exemple :

- Une haie arborée, haute et large, favorise les espèces plutôt forestières : Merle noir, Pigeon ramier, Hypolais polyglotte, Hypolais ictérine, Bouvreuil pivoine...
- La présence de vieux arbres à cavités favorisera les espèces cavernicoles (cf question : coupe en têtard).
- Une haie arbustive de taille moyenne 2 à 3 m de hauteur sera favorable aux Bruant jaune, Linotte mélodieuse, Fauvette grisette...



Pigeon ramier

Ces haies doivent comporter 20 % d'épineux, favorables à certaines espèces d'oiseaux comme la Fauvette babillarde, le Rossignol philomèle, la Pie grièche écorcheur...

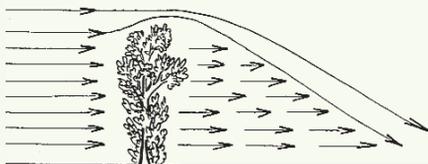
Une étude de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (Collectif, 2008) précise ci-dessous les exigences écologiques des espèces gibiers en milieu bocager (Cf. tableau ci-dessous).

Il n'existe pas de faune strictement inféodée au bocage. Les espèces présentes dans ce type d'habitat y trouvent en fait un intermédiaire

entre le milieu forestier et le milieu de plaine. Il peut donc y être observées des espèces issues de ces deux types de milieu.

Quelles sont les fonctions de la haie ?

- La haie subsiste parce qu'elle a diverses fonctions :
- elle est la constituante d'un type de paysage : le bocage (intérêt paysager),
 - elle facilite l'intégration de la hutte dans le paysage
 - elle délimite les parcelles agricoles et le parcage des bêtes,
 - elle protège les animaux contre les intempéries et le soleil,
 - action brise vent, contrairement au mur ou haie de thuyas qui créent des tourbillons,



Zone protégée : 10 à 20 fois la hauteur du brise-vent.

	Faisan commun	Lapin de garenne	Perdrix rouge	Pigeon colombin	Pigeon ramier	Tourterelle des bois	Turdidés
Maillage connecté	X	X	X	X	X	X	X
Banquette herbeuse Largeur > 1,50 m	X	X	X				
Haie arbustive haute Hauteur > 1,50 m					X	X	X
Diversité floristique	X		X				
Diversité arbustive	X	X	X	X	X	X	X
Arbres morts				X			
Présence de lierre					X		X

Source : ONCFS, J. AUBINEAU, A. AUBINEAU, janvier 2007

- elle lutte contre l'érosion des sols provoquée par le ruissellement sur les terres cultivées,
- elle favorise l'infiltration de l'eau,
- elle constitue des corridors écologiques (contribution à la fermeture du maillage des haies ou reliaison des milieux entre eux) pour la faune et la flore : site de reproduction, de refuge et de circulation.

La plantation cohérente d'une nouvelle haie devra donc répondre à un de ces objectifs. Suite à une plantation, ce n'est qu'après une dizaine d'années voir une vingtaine d'années que la haie répond parfaitement aux objectifs fixés.

Pourquoi ne pas désherber le pied des haies ?

La végétation contribue et reste indispensable à diverses fonctions propres à la haie : action brise vent, lutte contre l'érosion des sols. Le milieu que constitue cette végétation apporte le gîte et le couvert à de nombreuses espèces dont le gibier (cf tableau précédent). De plus, lors du débroussaillage du pied de la haie, les repousses naturelles des arbustes sont détruites.



Lapin de garenne

Quels sont les différents types de haies ?

- La haie basse composée d'arbustes :

Avantage : intérêt paysager important, rôle de clôture, ombre portée faible (implantation indifférente).

Menace : Elle fait généralement l'objet d'une taille annuelle sur les trois côtés pour des raisons pratiques et donc peu d'intérêt pour la faune sauvage.

Solution, compensation : Il est nécessaire de conserver une strate herbacée à proximité de la haie pour permettre la nidification au sol, et le refuge des auxiliaires de cultures (effet lisière) et pour la conservation de la flore spécifique des lisières des haies.



Plus favorable à l'accueil de l'avifaune bocagère, la haie arbustive haute nécessite moins d'entretien.

Entretien : Tailler 10 à 20 cm au dessus de la taille de l'année précédente jusqu'à obtention de la hauteur voulue. (PNRCMO, 2002) ou pour les haies libres, rabattre de 1/3 à 2/3 les tiges florales après la floraison.

Attention aux périodes de nidification !

- Les haies mixtes (arbres et arbustes) :

La haie avec des arbustes et des arbres en cépée.

Avantage : Effet brise vent important, production de bois de chauffage sur un pas de temps

assez court (10 ans) et diversité biologique importante (PNCMO, 2002).

Entretien : Aucune taille ou une taille latérale pour contenir la haie à la largeur maximale souhaitée.

Le bois peut ensuite être récolté tous les 8 à 10 ans, en opérant par tronçon.



- La haie avec arbre de haut jet (15-30m), arbre taillé en cépée et arbuste.

Avantage : Production de bois d'oeuvre, effet brise vent important, diversité biologique importante. (PNCMO, 2002).

Entretien : Identique à celui des haies mixtes et défouillage et élagage modéré des arbres de haut jet et à long terme exploitation et remplacement des arbres de haut jet.

Menace : Suppression de la strate arborescente afin de faciliter l'entretien.



Comment restaurer une haie basse relictuelle ?

Une coupe à 10 cm environ du sol permet de restaurer une haie en favorisant le rejet par les arbustes. Un renforcement de la haie par des plantations peut être opéré en fonction du dépérissement de la haie.

Attention ! Une coupe à ras du sol peut occasionner un effet inverse.

Quelles sont les précautions à prendre en cas de création de haie ?

Il faudra prendre en compte l'emplacement de la hutte afin de ne pas gêner la pose des canards et ne pas créer d'ombrage trop important sur le plan d'eau qui nuirait à la perception nocturne. Lors de la plantation d'arbres et d'arbustes, il faut éviter la plantation d'essences non locales et particulièrement celles qui ont un caractère envahissant comme le Robinier faux acacia (*Robinia pseudacacia*), et le Cerisier tardif (*Prunus serotina*). L'absence d'essences locales limite la potentialité d'accueil de la faune sauvage. Les haies monospécifiques telles que les haies de Thuyas sp. limitent la pousse d'espèces végétales spontanées au sein de la haie (Aubineau J., 1989) et constituent simplement des murs verts, appauvrissant par la même occasion le paysage.

Comment entretenir les haies, quels matériels ?

Une mauvaise technique de gestion peut être défavorable à certaines espèces comme le noisetier au profit de l'aubépine ou de la ronce.

Dans le cas de grands linéaires de haies où l'utilisation du taille-haie et de la tronçonneuse ne suffit pas, l'intervention d'outils mécaniques est nécessaire.

La vitesse d'avancement de l'engin porteur, l'affûtage et le positionnement de l'outil sont déterminants sur la qualité finale du travail.

Le choix de l'outil va dépendre du type de haies et de la taille des branches à couper :

lièrement mais avec du matériel peu adapté comme la débroussailleuse à rotor. En plus, réduisant la fréquence d'entretien, la plus grande largeur de coupe du lamier permet de diminuer le nombre de passages pour tailler la haie. Cette

	Débroussilleur à rotor		Lamier	
	Marteau	Fléau en Y	A couteaux	A scies
Diamètre des branches	Inférieur à 1 cm		Inférieur à 3 cm	Entre 3 et 15 cm
Vitesse d'avancement (en fonction de la taille des branches)	2 à 3 km/h		1 à 2,5 km/h	De 0,6 à 2,5 km/h
Largeur d'intervention	Entre 1 m et 1,50 m		Entre 1,70 m et 2 m	
Fréquence des tailles conditionnée par l'outil	Annuelle		Haie haute : annuellement Haie basse : tous les 2 ou 3 ans	Entre 3 et 8 ans en fonction des végétaux
Qualité de la coupe	Peu satisfaisante		Satisfaisante	
Remarques	Il est l'outil le plus dommageable pour les haies car c'est un outil de percussion	Il est plus tranchant donc plus adapté	Coupe nette, mais demande un entretien régulier	
Coût d'utilisation (d'après PNR aversnois, 2004)	De 45 à 55 € HT/heure		De 60 à 70 € HT/heure	

Le Parc naturel des Caps et marais d'Opale met à disposition des lamiers à scies circulaires en échange d'un engagement de bonnes pratiques d'utilisation respectueuses des haies.

Au vu des résultats, et des conséquences sur la survie de la haie, la débroussailleuse à marteaux est déconseillée.

Il est préférable d'effectuer un entretien adapté aux lamiers à scie circulaire par exemple tous les 4 à 5 ans plutôt que d'intervenir plus régu-

lièrement mais avec du matériel peu adapté comme la débroussailleuse à rotor. En plus, réduisant la fréquence d'entretien, la plus grande largeur de coupe du lamier permet de diminuer le nombre de passages pour tailler la haie. Cette

Pourquoi et comment couper un arbre en têtard ?

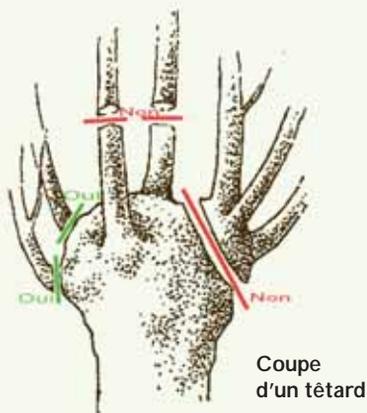
Les essences les plus souvent coupées en têtard sont le saule et le charme car présents naturellement le long des cours d'eau et des étangs. Le chêne, et le frêne peuvent également se prêter à cette coupe. En vieillissant, les cavités se for-

ment sur le tronc, offrant abri et lieu de reproduction importants pour : Pigeon colombin, Mésange bleue, Grimpeur des bois, Chouette chevêche, chauves-souris.

Les branches issues de la taille peuvent être utilisées, comme autrefois, pour la fabrication de manche d'outils, de piquets de clôture ou comme bois de chauffage.



La fréquence de coupe se fera en fonction de la vitesse de régénération dépendant notamment de son âge. L'entretien s'effectue donc tous les 3 à 10 ans. La taille des branches doit se faire au ras de la « tête » en prenant bien garde de ne pas entamer la couronne. Pour éviter l'éclatement des branches et la lacération du



tronc, une première coupe pourra être effectuée à 50 cm de la tête. Il faudra également veiller à couper toutes les branches qui poussent en dessous de la tête de l'arbre.

Période d'intervention :

Haie haute : opération de recépage et taille au lamier à scies circulaires s'effectuent idéalement de la mi-novembre à la mi février, c'est à dire en période de repos de la végétation

Haie basse : opération de taille annuelle au broyeur à fléaux s'effectue idéalement de septembre à la mi-mars.

La période du 15 mars au 15 juin est à éviter car c'est à cette époque que la sève des arbres monte et cela correspond également à la période de reproduction de la faune.

Législation : demande d'autorisation préalable à la destruction de haies ou d'arbres s'ils sont inscrits dans le PLU.

Structures contacts : FRC 59/62

Vous souhaitez planter :

- rapprochez vous des Fédérations départementales des chasseurs qui proposent notamment des kits de plantation, une aide technique ou financière...
- profiter des opérations annuelles « Plantons le décor » avec les Parcs naturels régionaux qui vous proposent des essences locales et un éventail de stages et de guides techniques.

Peupleraie et zone humide

Pourquoi ne pas planter de peupleraie en zone humide ?

Tout d'abord la plantation d'un rideau d'arbres autour du plan d'eau va dissuader le stationnement et la pose de certains oiseaux d'eau. La présence de grands arbres comme les peupliers (20 à 25 m) va ombrager le plan d'eau et rendra difficile la localisation du gibier d'eau la nuit.



Reconversion d'une peupleraie

Ensuite, la croissance des peupliers n'est pas aussi optimale que le propriétaire le souhaiterait. L'arbre a une mauvaise croissance voire meurt à cause de l'asphyxie des racines dans les sols trop humides, ayant une nappe permanente à moins de 50 cm de profondeur. En marais tourbeux ou sur des prairies humides, l'installation d'une peupleraie entraîne de graves perturbations du milieu :

- fermeture du milieu qui entraîne une régression voire disparition des espèces appréciant la lumière (héliophiles). La plantation n'ayant en général qu'une seule essence d'arbre représente un habitat pauvre et peu attractif pour la faune et la flore.
- dégradation du milieu aquatique causée par l'accumulation des feuilles sur le sol ou dans le plan d'eau, et par la diffusion de substances chi-

miques (acide phénoliques) et la consommation d'oxygène lors du processus de dégradation des feuilles dans l'eau.

- les peupleraies sans sous bois sont peu efficaces pour retenir les sédiments lors de crues.
- assèchement de la parcelle, provoquant une minéralisation de la tourbe et donc une modification de la végétation présente souvent de moindre intérêt. Cet assèchement est provoqué par le pompage de l'eau par les peupliers mais surtout par le drainage de la parcelle qui accompagne généralement une nouvelle plantation.
- modification paysagère

Si elle existe déjà comment la gérer convenablement en attendant l'abattage ?

- ne pas assécher la zone,
- ne pas gyrobroyer ou faucher la strate herbacée avant fin juillet afin de ne pas détruire les nids ou causer une mortalité d'individus non volants,
- conserver une lisière car composée de divers arbres et arbustes, elle constitue un espace de transition entre un milieu fermé (le bois) et les milieux ouverts environnants (champs, prairies). Elle attire la faune qui y trouve abri, nourriture et lieux de reproduction.

Comment la reconverter ?

La suppression des peupliers peut permettre de retrouver le caractère humide de la parcelle grâce à une remontée de la nappe. Suite à l'enrichissement du site résultant de l'existence même de la plantation, le site ne retrouvera pas sa végétation initiale de manière immédiate. Dans un premier temps, c'est une mégaphorbiaie eutrophisée (Liseron, ortie, cirse, eupatoire...) qui risque d'apparaître. La mise en place d'une fauche avec exportation ou la création d'un pâturage peuvent permettre de re-

trouver progressivement une végétation plus typique de prairies humides et de bas marais. Afin d'éviter le rejet des peupliers et faciliter la fauche, il sera en général nécessaire d'essoucher mais cela est coûteux. (2250 euros/ha source CSNP, [Crassous C. Karas F,2007]).



Arbres en bordure de plan d'eau

Les souches peuvent être éclatées à la dent Becker. Quand cela est possible, le reste des souches peut être broyé ou laissé sur place pour qu'elles se dégradent. En utilisant cette technique le CSN 59/62 n'a observé aucun rejet l'année suivant cette opération.

Que dit la loi à ce sujet ?

Il faut vérifier que le déboisement est compatible avec le SAGE et vérifier qu'aucune espèce protégée ne sera détruite.

Quelles sont les démarches administratives ?

Une autorisation de déboisement doit être accordée par la DDAF. Elle peut être octroyée

s'il s'agit d'une opération de restauration de milieu naturel ou s'il y a réalisation d'un boisement compensatoire sur le territoire communal. Il faut lors du montage du dossier, mettre en avant la préservation des zones humides ou négocier cette diminution théorique de la surface boisée en conservant les arbres morts, en maintenant des bouquets d'arbres et en prenant en compte la surface terrière des arbres. [Crassous C., Karas F., 2007].

Structures contacts :

FRC 59/62
CSN 59/62
CRPF

Pêche et empoissonnement

La pêche

Les mares et étangs en « eaux libres » relèvent de la loi Pêche contrairement à ceux en « eaux closes ». Même s'il s'agit d'une parcelle privée, les personnes souhaitant pêcher dans leurs mares en « eaux libres » doivent :

- s'acquitter de la redevance pour la protection du milieu aquatique à l'Agence de l'eau (CPMA),
- être membre d'une association de pêche et se rapprocher de sa Fédération Départementale des AAPPMA. Pour tous les étangs en « eaux libres », les conditions d'exercice de la pêche sont indiquées sur l'arrêté préfectoral annuel (généralement affiché en mairie, et chez les dépositaires de permis de pêche).

Réglementation : En cas de doute sur la nature des eaux (libres ou closes) de votre étang contacter la Police de l'eau ou l'ONEMA.

L'empoissonnement

Les poissons qui seront introduits dans une mare en eaux libres et closes devront provenir d'un établissement agréé sur le plan sanitaire (art L432-12 du code de l'environnement) et être compatibles avec le Plan Départemental de protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles.

Dans le milieu naturel, dans les cours d'eau de plaine et les plans d'eau, la répartition naturelle est généralement composée de :

- 20 % d'espèces carnassières dont 30 % de brochet puis du Sandre, Perche etc.
- 80 % d'espèces cyprinicoles d'accompagnement : Gardon, Goujon, Tanche. . .

C'est pourquoi en cas d'empoissonnement, on veillera à conserver cette répartition.



Brochet



Gardon

Le nombre d'individus de grosses tailles (Carpes ou Tanches) et la densité de poissons en règle générale ne doivent pas être trop élevés, sous peine de voir une mise en suspension des sédiments importante conduisant à une turbidité de l'eau. Ce phénomène entraînera progressivement la dégradation de la qualité de l'eau et une disparition progressive de l'herbier aquatique.

Rappel : la loi interdit l'introduction de la Perche soleil, du Poisson chat, de la Carpe herbivore (Amour blanc), de la Carpe argenté (Amour argenté) et du Pseudorasbora (voir fiche n° A, Les espèces invasives) dans le milieu naturel : tous les milieux aquatiques supérieurs à 1000 m³ depuis la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) en 2006.

Perche soleil



Pourquoi ne pas introduire l'Amour blanc pour contrôler la végétation aquatique ?

Ce poisson est couramment utilisé dans les étangs et mares « en eaux closes » envahies par les algues ou les macrophytes. Cependant sa présence peut générer une forte régression voire une disparition totale de la végétation, celle-ci étant utilisée comme source de nourriture, ou support de nidification de certains oiseaux d'eau mais également comme support de ponte, zone d'alimentation ou d'habitat refuge pour de nombreuses autres espèces : poissons, libellules, coléoptères, amphibiens... La disparition des herbiers entraîne un accroissement de la turbidité de l'eau et une diminution de l'oxygène dans l'eau.

De plus, la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) interdit l'introduction de ce poisson.

Création de mares adjacentes

La création de petites mares en périphérie directe du plan d'eau permet de créer une zone de tranquillité pour différentes espèces, et de créer une zone avec une eau ayant d'autre qualité. (cf fiche n° 1, Création et agrandissement d'une mare).

Période d'intervention :

La période de reproduction des espèces piscicoles s'étalant de février à mai, il ne faudra pas intervenir sur les berges durant cette période.

Il faudra également tenir compte de la période de reproduction des autres espèces animales (cf fiches précédentes). Il faut donc attendre mi juillet avant d'intervenir.

Textes juridiques :

Article L432-10 et R432-5 du code de l'environnement concernant l'introduction d'espèces.

Eaux libres, eaux closes :

- la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA)
- le décret n° 2007-978 du 15 mai 2007 relatif aux eaux closes.
- Circulaire du 29 janvier 2008 relative à la définition des eaux closes (modalités d'application des articles L. 431-4 et R.431-7 du code de l'environnement)

www.legifrance.fr

A lire aussi :

Fiche n°A : Les espèces invasives



Glossaire

Affouillement du sol : approfondissement de la cote naturelle.

Batillage : Remous provoqué soit par la marche d'un bateau, soit par le vent et qui cause la dégradation des berges.³

Chaton : inflorescence propre à divers arbres, constitués par épi souple de fleurs unisexuées (mâle ou femelle).

Coprophage : qui se nourrit d'excrément.

Elytre : Aile antérieure des coléoptères, fortement sclérifiée, pouvant former un étui sous lequel se replie l'aile postérieure et protégeant celle-ci.³

Empirique : Qui s'appuie exclusivement sur l'expérience et l'observation, sans suivre les méthodes, les principes scientifiques.⁴

Eutrophisation : enrichissement naturel ou anthropique du milieu en composés azotophosphorés, parfois cause d'un déséquilibre préjudiciable à la biodiversité.¹

Exhaussement du sol : élévation de la cote naturelle.

Hélophyte : plante herbacée assez grande, dont la base (racine, rhizomes) vit dans le substrat (vase ou la tourbe) et la partie végétative en milieu aérien.

Hydrophyte : plantes vivant entièrement dans l'eau sauf les fleurs, flottante, nageante ou immergée, fixée ou non.¹

Hygrophile : se dit d'une espèce ayant besoin d'une forte quantité d'eau pour se développer.¹

Limbe : partie élargie d'une feuille.

Macrophyte : ensemble des végétaux supérieurs de grande taille (Cryptogames et Phanérogames) inféodés à un milieu humide, qui regroupe les hydrophytes et hélophytes.²

Mégaphorbiaie : végétation hygrophile mésoeutrophe à hautes herbes, souvent présente en périphérie des tourbières et à forte productivité.¹

Nodosité : Tumeur formée sur les racines d'une plante envahie par des bactéries symbiotiques.³

Paludicole : espèce inféodée à un milieu humide, marécageux.

Pédologie : science des sols.

Populiculture : culture du peuplier.

Prophylaxie : désigne le processus actif ou passif ayant pour but de prévenir l'apparition ou la propagation d'une maladie.

Rhizome : tige souterraine de réserve plus ou moins allongée et renflée.¹

Septentrional : relatif aux régions du nord.

Surface terrière : Pour un peuplement, c'est la surface que représenteraient tous les troncs des arbres d'un hectare de la forêt que l'on aurait coupé à 1,30 mètre de hauteur. *Plus d'info : Fiche n°181102 du Centre régional de la propriété forestière Provence-Alpes-Côte d'Azur.*

Trophique : relatif à la nourriture.

Turbidité : phénomène qui caractérise des eaux troubles, par la mise en suspension de sédiments et de matières diverses, rendant l'eau opaque.²

D'après :

(1) Crassous C., Karas F. 2007

(2) Arnaboldi F. & Alban N. [coord.] - ONF. 2006

(3) www.larousse.fr

(4) <http://fr.wiktionary.org/>

Sigles des organismes

CBNBL : Conservatoire Botanique National de Bailleul.

CDH : Conseil Départemental de l'Hygiène

CRPF : Le Centre Régional de la Propriété Forestière

CSN 59/62 : Conservatoire des Sites Naturels du Nord et du Pas de Calais

CSNP : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie

DDAF : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
Elle est issue de la fusion de la DRE, de la DIREN et de la DRIRE.

FDAAPPMA : Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques

FREDON : Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles

GDON : Groupement de Défense contre les Organismes Nuisibles

ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques



Vous désirez en savoir davantage ?

ACEMAV coll., Duguet R. & Melki F.
"Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg."
Collection Parthénope, Ed. Biotope, 2003.-480 p.

Arnaboldi F. & Alban N. [coord.] - ONF.
"La gestion des mares forestières de plaine."
Office National des Forêts,-215 p.

Aubineau J. "Typologie des haies de l'ONCFS."
ONCFS Délégation régionale Poitou Charente Li-
mousin, 1989.-11 p.

Brimont F. [coord.].
"Les oiseaux, reflets de la qualité des zones humides."
Cahiers techniques des Espaces naturels
régionaux, 2008.-39 p.

Collectif.
"Outils juridiques pour la protection des espaces naturels."
Medd-Aten, 2005.-33 fiches juridiques.

Collectif. "Thématique des complexes bocagers :
haies, mares, prairies - Etat des lieux -bilan des
connaissances." Fédération Régionale des Chas-
seurs des Pays de la Loire, 2008.-39 p.

Crassous C., Karas F.
*"Guide de gestion des tourbières et marais alcalins
des vallées alluviales de France septentrionale."*
Fédération des Conservatoires d'Espaces Natu-
rels, Pôle-relais tourbières, 2007.-203 p.

Dijkstra K.-D.B.
"Guide des libellules de France et d'Europe."
Les guides du naturaliste Ed. delachaux et niestlé,
2007.-320 p.

Godin J.
*"Partez à la rencontre de la biodiversité :
Les amphibiens et les reptiles du bassin Artois-Picardie."*
Agence de l'eau Artois-Picardie, 2003.-32 p.

Godin J.
*"Partez à la rencontre de la biodiversité :
Les oiseaux des roselières du bassin Artois-Picardie."*
Agence de l'eau Artois-Picardie, 2004.-32 p.

Godin J. "Partez à la rencontre de la biodiversité :
Les oiseaux d'eau nicheurs du bassin Artois-Picar-
die." Agence de l'eau Artois-Picardie, 2003.-36p.

Heidemann H, Seidenbusch R.
*"Larves et exuvies des libellules de France
et d'Allemagne (sauf de Corse)."*
Société française d'odonatologie, 2002.-416 p.

Ichter J. & Melin M.
*"La biodiversité des mares de hutte en Nord -
Pas de Calais - Synthèse de l'étude 2002-2006."*
Fédération régionale des chasseurs du Nord -
Pas de Calais.-48 p.

Ichter J., Melin M. & Screve A.
*"Intérêt écologique des mares de hutte du Nord
- Pas de Calais."*
Fédération régionale des chasseurs du Nord
- Pas de Calais, 2009.-12 p.

Lambinon J, Delvosalle L. & Duvigneaud J.
*"Nouvelle flore de la Belgique du G.-D de Luxem-
bourg, du nord de la France et des régions voisines."*
Ed. Cinquième édition Ed. du Jardin botanique
national de Belgique, 2004.-1167 p.

Le Barz C. & Fouque C.
*"Les roselières de France.
Recensement et caractérisation."*
Office National de la Chasse et de la Faune
Sauvage et Fédération des Chasseurs, 2008.-16 p.

Le Bihan J & Font M.
*"Synthèses sur les zones humides françaises,
à destination des gestionnaires, élus et acteurs
de terrains – Les Etangs." Pôles-Relais"
Zones humides intérieurs", 2008.-62 p.*

Lefebvre S.
*"Partez à la rencontre de la biodiversité : les poissons
et leurs habitats dans le bassin Artois-Picardie."*
Agence de l'eau Artois Picardie, 2006.-70 p.

Lorut E. & Levifve G. Parc naturel régional des
Caps et Marais d'Opale. "Guide pratique pour les

habitants." PNRCMO, 2006.-112 p.

Maurin H.[dir].
"Inventaire de la faune de France :
Vertébrés et principaux invertébrés."
MNHN - Ed. Nathan, 1992.-415 p.

Muller S.[coord].
"Plantes invasives en France."
Muséum national d'histoire naturelle, 2004.-168 p.

Olivier G.N.
"La Bécassine sourde - *Lymnocyptes minimus*."
OMPO/CICB, 2007.-209 p.

Parc naturel régional de l'Avesnois.
"Guide pratique du bocage." fiche pratique, 2004.

Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale.
"Guide technique pour l'entretien des milieux naturels
dans les zones humides."
2007.-72 p.

Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale.
"Guide technique de la mare."
2009.-40 p.

Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale.
"Guide technique du bocage en Caps et Marais
d'Opale."
2002.-44 p.

Pascal M.[dir].
"Profil environnemental Nord-Pas-de-Calais Tome 1
Enjeux régionaux."
DIREN-DRIRE, 2008.-196 p.

Pointereau P.[coord].
"Arbres et biodiversité, rôle des arbres champêtres."
SOLAGRO, 2002.-30 p.

Pôle-relais Tourbières.
"Tourbières et forestiers." 2006.-4 p.

Saliou Ph & Hendoux F.
"Petit guide de quelques plantes invasives aquatiques

et autres du nord de la France."
CBNBL, 2003.-28 p.

Scarwell H. & Franchomme M. "Autour des zones
humides : espaces productifs d'hier et conflits
d'aujourd'hui." VertigO La revue en sciences de
l'environnement, vol 6, n°1, 2005.-11 p.

Sinnassamy J.M. & Mauchamp A.
"Roselières."
Cahiers techniques n°63 - GIP ATEN, 2001.-96 p.
Tombal J-Ch [coord.].

Tombal J-Ch [coord.]. "Les oiseaux de la région
Nord - Pas-de-Calais." Le Héron Vol.29(1), 1996.-
336 p.

Toussaint B., Mercier D., Bedouet F., Hendoux F. &
Duhamel F. "Flore de la Flandre Française.." Centre
régional de phytosociologie agréé Conservatoire
botanique national de Bailleul, 2008.-551 p.

"Les oiseaux de la région Nord - Pas-de-Calais."
Le Héron Vol. 29(1), 1996.-336 p.

Trotignon J.
"Des étangs pour la vie."
Cahiers techniques n°60 - GIP ATEN, 2000.-70 p.

Vallance M. [dir].
"Faune Sauvage de France - Biologie, habitats
et gestion."
Office National de la Chasse et de la Faune
Sauvage - Ed. du Gerfaut, 2007.-415 p.



Remerciements

Nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont participé à une ou toutes les phases d'élaboration de ce guide et notamment :

les chasseurs et associations de chasse ayant répondu aux différentes enquêtes,

les membres actifs du groupe de suivi régional composé par des techniciens et administrateurs des Fédérations départementales du Nord et du Pas-de-Calais : Messieurs François Auroy, Christian Brouwer, Alexis De la Serre, Jean-Marc Dujardin et Guy Pruvost.

Les relecteurs : Monsieur Marcel Binoit et Mesdemoiselles Alexandra Leroy et Adeline Scrève.

Messieurs Antoine Chapuis, Jérémie Miroir, Bernard Barbry et Bernard Parent.

Mais également à tous les membres du personnel des structures ci-dessous qui ont bien voulu participer au comité de pilotage ou donner leur avis sur une ou toutes les fiches du guide (par ordre alphabétique) et nous faire profiter ainsi de leur expérience :

L'Agence de l'eau Artois Picardie,
Le Conseil régional Nord-Pas de Calais,
Le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel,
Le Conservatoire Botanique National de Bailleul,
Le Conservatoire des sites naturels du Nord et du Pas-de-Calais,
Le CPIE chaîne des Terrils,
Le Département du Nord,
La Direction Départementale de l'équipement,
La Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt et en particulier le Service Police de l'eau,

La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement,
La Fédération départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques du Nord, L'OMPO (Oiseaux Migrateurs du Paléarctique Occidental),
Le CICB (Club International des chasseurs de Bécassines),
L'ONEMA,
Le Parc naturel régional de l'Avesnois,
Le Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale,
Le Parc naturel régional Scarpe Escaut,
Les Services départementaux de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage,
L'Université Catholique de Lille.

Et pour finir merci à toutes les personnes qui nous ont offert des illustrations ou photographies (cf : crédits photographiques) et toutes celles que nous n'avons pas citées.

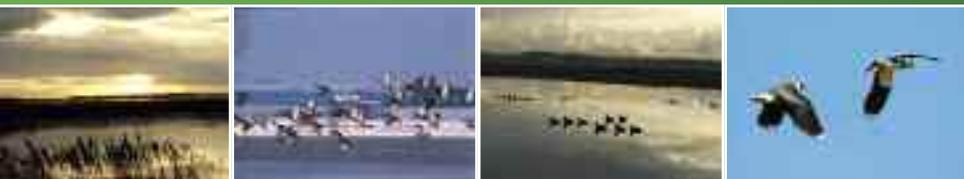
Crédits photos

L'ensemble des photographies et illustrations ont été réalisées par les salariés ou stagiaires de la FRC 59/62 sauf :

P8, Délimitation des zones à dominante humide, Agence de l'eau Artois Picardie - P10, Canard pilet, Benjamin Bigot - P12, Galinule Poule d'eau, Alexis De la Serre - P13, Dytique, Odile Santi - P14, Canard colvert, Benjamin Bigot - P15, *Crataegus monogyna*, Matthieu Deseure - P16, Vanneau huppé, Alexis De la Serre - P17, Chevalier culblanc, Marek Szczepanek [http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Tringa_ochropus_1_\(Marek_Szczepanek\).jpg](http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Tringa_ochropus_1_(Marek_Szczepanek).jpg) - P18, Fuligule milouin, Benjamin Bigot - P19, Pélodyte ponctué, Teuteul http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Pelodytes_punctatus_side.jpg - P20, Huitrier pie, Alexis De la Serre - P21, Tadorne de belon, Alexis De la Serre - P22, Bécassine des marais, Alexis De la Serre - P23, Juncus effusus, Christian Fischer <http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:JuncusEffusus.jpg> - P23, Triton ponctué, Anevrisme http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Triturus_vulgaris.jpg - P25, Rousserolle effarvate, Matthieu Deseure - P26, Typha, Matthieu Deseure - P28, Hydrocotyle commun et fausse renoncule, Matthieu Deseure - P29, Tapis de jussies, Les Blongios - P29, Rat musqué, APANGA - P30, *Elodea canadensis*, François Griffault - P30, *Fallopia japonica*, Matthieu Deseure - P30, Invasion de *Fallopia japonica*, Yohan Tison - P34, Grenouille rousse, Matthieu Deseure - P35, Busard des roseaux, Alexis De la Serre - P36, Vol de Canard colvert, Alexis De la Serre - P39, Répartition des sites Natura 2000, Medad - DIREN Nord-Pas de Calais <http://carto.ecologie.gouv.fr> - P40, Reprofilage des fossés, Matthieu Loquet CSN59/62 - P43, Répartition ZNIEFF, Medad/DIREN Nord-Pas de Calais <http://carto.ecologie.gouv.fr> - P44, Chasseur en bordure d'étang, Sylvie Houlette - P45, Etat d'avancement des SAGE (janvier 2009), Agence de l'eau Artois-Picardie - P46, CLE du SAGE Avesnois, SMPNRA/C.Petit - P47, Exemple d'un PLU Sainghin-en-Weppes, LMCU - Direction générale de l'aménagement et du renouvellement urbain - P49, Mare dans un contexte agricole, Alexis de la Serre - P50, Prairie, Alexis de la Serre - P54, Berge en pente douce, Odile Santi - P54, Berge en pente abrupte, Odile Santi - P54, Basculement de la berge, Les Blongios - P55, Création d'une mare, Matthieu Loquet CSN 59/62 - P57, Reprofilage de la berge en pente douce, Matthieu Loquet CSN 59/62 - P58, Reprofilage et Exportation des boues, Matthieu Loquet CSN 59/62 - P59, Bécassine des marais, Alexis De la Serre - P59, Bécassine sourde, Yu.&O.Mineev OMPO - P59, Aspect d'une placette mixte, Guy-Noël Olivier, OMPO - P60, Répartition des platières, Guy-Noël Olivier, OMPO - P61, *Menyanthes trifoliata*, Matthieu Deseure - P62, Bécassine des marais, Alexis De la Serre - P62, Vanneau huppé, Alexis De la Serre - P65, Répartition de la végétation, Odile Santi - P66, Libellule, Matthieu Deseure - P67, Lentille d'eau colonisant le plan d'eau, Matthieu Deseure - P69, Tête faucardeuse, Benjamin Bigot - P72, *Alisma lanceolatum*, Jérémie Miroir - P72, *Achillea ptarmica*, Sandrine Gougau CSN59/62 - P72, *Juncus subnodulosus*, Jérémie Miroir - P72, Canard siffleur et Vanneau huppé, Régis Hargues - P73, Courlis cendré, Alexis De la Serre - P74, Refus de pâturage, Alexis De la Serre - P75, Broyage de souches, Sandrine Gougau CSN59/62 - P77, Feuille de *Carpinus betulus*, SMPNRA/Stéphane Marache - P77, *Prunus spinosa*, SMPNRA/Stéphane Marache - P78, Pigeons ramier, Matthieu Deseure - P78, Schéma Haie, SMPNRA - P79, Haie basse, Damien Brebion - P80, Haie mixte, Damien Brebion - P80, Haie avec arbre de haut jet, Damien Brebion - P82, Linéaire d'arbre coupé en têtard, Matthieu Deseure - P82, Coupe d'un arbre en têtard, Les Blongios - P83, Reconversion d'une peupleraie, Sandrine Gougau CSN 59/62 - P84, Ombrage sur la mare, Matthieu Deseure - P85, Brochet, H.Carmie/ONEMA - P85, Gardon, S.Dernier/ONEMA - P86, Perche soleil, S.Dernier/ONEMA - P87, Chasseur, Sylvie Houlette - 4^e de couverture, Matthieu Deseure, Alexis de la Serre, bis.

L'utilisation, modification ou diffusion de ces illustrations nécessitent l'autorisation des auteurs.

Editeur : Fédération régionale des chasseurs du Nord - Pas de Calais • Coordination générale :
Matthieu DESEURE • Rédaction : Matthieu DESEURE et Marie MELIN • Groupe de suivi :
François Auroy, Christian Brouwer, Alexis De la Serre, Jean-Marc Dujardin et Guy Pruvost •
Relecture : Marcel BINOIT, Alexandra LEROY et Adeline SCREVE • Design graphique : Staminic
• Impression : Cache et Fils • Pour toute référence, citer : Deseure M. [coord.] « Gestion des mares
de hutte en Nord - Pas de Calais » Fédération régionale des chasseurs du Nord - Pas de Calais,
2009, 96 pages.



UNE NATURE GÉRÉE, UNE BIODIVERSITÉ PRÉSERVÉE

Ouvrage édité par :

Avec le soutien financier de :



Fédération Régionale des chasseurs du Nord - Pas de Calais
Château de Montreuil - 59152 CHERENG

Tél : 03.28.76.14.06 / E-mail : frc-npdc@nordnet.fr / Web : www.chasseurs-npdc.fr