

Version finale  
Février 2015

# DOCUMENT D'OBJECTIFS NATURA 2000

## Zone de Protection Spéciale

### « LES CINQ TAILLES » FR3112002

## THUMERIES - LA NEUVILLE (59)

- Partie 1 : contexte socio-économique et écologique
- Partie 2 : hiérarchisation des enjeux et définition des objectifs
- Partie 3 : objectifs et mesures appropriés

Département du Nord



Direction de l'Environnement

Service des Espaces Naturels  
Sensibles

Année 2015

collection des études



DOCUMENT D'OBJECTIFS  
NATURA 2000

Zone de Protection Spéciale

« LES CINQ TAILLES »  
-FR3112002-  
THUMERIES - LA NEUVILLE (59)



Responsable Projet  
Philippe CANNESON

+ 33 (0) 3 21 10 51 52ZA de la Maie -  
Avenue de l'Europe  
62720 Rinxent (France)

## Sommaire

<b>Première Partie .....</b>	<b>8</b>
<b>I. ASPECTS METHODOLOGIQUES .....</b>	<b>9</b>
I.1. AIRE D'ETUDE .....	9
I.1.1. Contexte géographique de l'aire d'étude.....	9
I.1.2. Définition de l'aire d'étude.....	9
I.1.3. Equipe de travail et personnes ressources .....	14
I.2. PRESENTATION DU RESEAU NATURA 2000.....	15
I.2.1. La directive « oiseaux » .....	20
I.2.2. La directive « habitats- faune, flore » .....	20
I.2.3. Liste des espèces validées et inscrites au FSD.....	22
I.3. LE DOCUMENT D'OBJECTIFS.....	23
I.3.1. Le comité de pilotage.....	23
I.3.2. Les Comites Techniques (COTECH) .....	25
I.3.3. Le contenu du DOCOB.....	27
<b>II. DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE.....</b>	<b>28</b>
II.1. Présentation du site.....	28
II.1.1. Périmètre d'étude .....	28
II.1.2. Statut foncier de la ZPS.....	29
II.1.3. Caractérisation physique de la ZPS .....	32
II.1.4. Historique du site .....	33
II.2. Présentation de l'opérateur .....	34
II.2.1. Le Département du Nord.....	34
II.2.2. Le service des Espaces Naturels Sensibles (ENS) .....	35
II.3. Contexte socio-economique.....	35
II.3.1. Démographie, solde migratoire et densité de population	35
II.3.2. Economie régionale .....	37
II.3.3. Emploi et indicateurs sociaux.....	37
II.3.4. Agriculture .....	38
II.3.5. Servitudes et contraintes réglementaires sur le site	39
II.3.6. Bilan des capacités d'accueil touristique du site .....	39
II.3.7. Les différents usages du site .....	44
II.3.8. L'aménagement forestier.....	46
II.3.9. L'animation sur le site .....	46
II.3.10. Le pâturage par la highland cattle .....	48
II.3.11. La chasse .....	49
II.3.12. Le passage de conduites (oxygénoduc et hydrogénéoduc) « Air liquide »	50
II.3.13. Les acteurs.....	51

<b>III. CONTEXTE ECOLOGIQUE.....</b>	<b>81</b>
III.1. Méthodologie générale.....	81
III.1.1. Méthodologie appliquée aux habitats et à la flore...	81
III.1.2. Méthodologie appliquée à la faune .....	82
III.2. résultats.....	93
III.2.1. Habitats naturels du site .....	93
III.2.2. Flore du site.....	97
III.2.3. Les mollusques continentaux et aquatiques et autres invertébrés aquatiques .....	103
III.2.4. Les insectes.....	109
III.2.5. Les amphibiens et reptiles .....	111
III.2.6. Les poissons.....	116
III.2.7. Les oiseaux.....	116
III.2.8. Les chiroptères.....	149
III.3. Hiérarchisation des espèces et des enjeux écologiques	153
III.3.1. Réflexion sur une hiérarchisation optimale .....	153
III.3.2. Les autres espèces patrimoniales d'oiseaux observées sur le site	162
III.4. Synthèse patrimoniale .....	164
 <b>Deuxième Partie.....</b>	 <b>167</b>
<b>IV. Définition des enjeux .....</b>	<b>168</b>
<b>V. Définition des grandes orientations .....</b>	<b>169</b>
<b>VI. des Grandes orientations aux objectifs opérationnels ....</b>	<b>171</b>
 <b>Troisième Partie.....</b>	 <b>172</b>
<b>VII. Des objectifs opérationnels aux actions.....</b>	<b>173</b>
VII.1. Recueil des actions.....	173
VII.2. Recueil de fiches actions .....	179
<b>203</b>	
VII.3. Cahiers des charges .....	248
VII.4. Synthèse financière des actions.....	286

## Table des cartographies

Carte : Délimitation de la Zone de Protection Spéciale	p10
Carte : Descriptif historique des bassins de la sucrerie	p13
Carte : ZPS d'Europe	p17
Carte : ZPS de France métropolitaine	p18
Carte : ZPS de la région Nord - Pas de Calais	p19
Carte : Parcellaire foncier	p30
Carte : Activités socio-économiques	p43
Carte : Unités écologiques - Etat des lieux 2010	p96
Carte : Espèces floristiques protégées et patrimoniales	p100
Carte : Espèces floristiques invasives	p103
Carte : Biomasse globale des invertébrés benthiques sur le site	p107
Carte : Regroupement des stations par analyse factorielle des correspondances	p108
Carte : Localisation des mares à amphibiens	p113
Carte : Localisation des mares où la présence du Triton crêté a été avérée entre 2006 et 2013	p116
Carte : Localisation des nicheurs certains - Annexe I Directive « Oiseaux »	p124
Carte : Localisation des nicheurs possibles et probables - Annexe I Directive « Oiseaux »	p129
Carte : Localisation des phragmites aquatiques du Nord- pas de Calais- Etat des lieux entre 2003 et 2010, issu des données de baguage	p138
Carte : Localisation des zones principales de nourrissage	p141
Carte : Localisation de la colonie du Murin à oreilles échancrées ( <i>Myotis emarginatus</i> )	p151
Carte : Création d'équipement pour la gestion des niveaux d'eau - A00	p182-184
Carte : Création d'ilôts - A01	p186
Carte : Localisation des prairies humides à créer - A02	p188-190
Carte : Localisation des queues d'étangs - A03	p193
Carte : Création de zones de dépressions humides - A04	p195
Carte : Création de berges sinueuses et anses - A05	p197
Carte : Création de berges en pentes douces - A06	p200
Carte : Création de berges abruptes - A07	p202
Carte : Création des mares intraforestières - A08	p204
Carte : Création d'un observatoire - A09	p206
Carte : Installation de supports de repos pour les oiseaux - A10	p208
Carte : Restauration de la qualité du courant de Thumeries - A11	p210

Carte : Synthèse des actions d'aménagements (A)	p211
Carte : Entretien des emprises au sol des conduites Air Liquide France - GH14	p227
Carte : Synthèse des actions de gestion des habitats d'espèces (GH)	p228
Carte : Suivi du Phragmite aquatique par la méthode du baguage - SE05	p241
Carte : Exemple de cartographie réalisée pour le suivi du Butor étoilé dans le cadre du PNA Butor étoilé (SE07)	p244

## Table des annexes

Un document annexe est attaché au présent rapport.

<b>Annexe 1 :</b> Liste des espèces floristiques inventoriées en 2001 (tableau issu du rapport du CBNBL, 2001 et complété par Biotope en 2011)	p4
<b>Annexe 2 :</b> Espèces de planctons identifiées dans les vasières et la colonne d'eau	p15
<b>Annexe 3 :</b> Liste des insectes identifiés sur le site	p16
<b>Annexe 4 :</b> Liste des amphibiens inventoriés sur le site	p18
<b>Annexe 5 :</b> Fiches espèces de la Directive « Habitats-Faune-Flore » et de la Directive « Oiseaux »	p18
<b>Annexe 6 :</b> Liste des oiseaux observés sur le site entre 1991 et 2011	p44
<b>Annexe 7 :</b> Liste des mammifères observés sur le site	p54
<b>Annexe 8 :</b> Tableau récapitulatifs des inventaires menés sur le site	p56
<b>Annexe 9 :</b> Fiche projet sur la création d'une maison de la nature	p57

## Introduction

---

Dans le cadre de la réalisation du Document d'Objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002- sur les communes de Thumeries et de La Neuville, dans le Nord (59), le cabinet d'études Biotope a été mandaté par le Département du Nord-Direction du Sport, du Tourisme et des Espaces Naturels, Service des Espaces Naturels Sensibles.

Ce travail fait suite au pré-DOCOB réalisé en 2007 par Emeline Pauc, stagiaire au Département du Nord, Service des Espaces Naturels Sensibles, dans le cadre de son master 2 Environnement.

Ce travail concerne un site Natura 2000 :

- Zone de Protection Spéciale « Les Cinq Tailles » - FR3112002- de Thumeries-La Neuville dans le Nord (59), désignée au titre de la Directive Oiseaux. Sa superficie est de 123 Ha.

Il a été réalisé par un collectif de plusieurs partenaires associatifs et institutionnels.

Cette prestation porte sur:

- Un audit de l'ensemble des acteurs socio-économiques du site ;
- l'inventaire et le diagnostic de l'existant dans le domaine des habitats naturels et des espèces animales et végétales. Ce travail permettra de désigner une hiérarchisation des enjeux écologiques ;
- la définition d'objectifs de conservation et des propositions d'ajustement de périmètres d'enjeux ;
- un appui à l'animation des Comités de Pilotage (COFIL) et ateliers thématiques ainsi qu'à la rédaction de l'état des lieux par la mise en place d'outils de communication (infosites).

## **Première Partie**

---

# **Localisation du projet**

# **Contexte socio-économique**

# **Contexte écologique**



# I. ASPECTS METHODOLOGIQUES

## I.1. AIRE D'ETUDE

### I.1.1. CONTEXTE GEOGRAPHIQUE DE L'AIRE D'ETUDE

Le site « Les Cinq Tailles » est situé dans le département du Nord (59) à une trentaine de kilomètres au sud de l'agglomération lilloise, sur le territoire des communes de Thumeries et de La Neuville, à l'extrémité d'une zone de préemption départementale. De façon plus précise, il se localise au Nord-Est de Thumeries et de la route départementale D954, et au Sud-est de La Neuville aux abords de la Marque.

Le site fait partie du massif forestier de Phalempin situé au nord et au sud de celui-ci. Etant donné sa position, le site fait partie intégrante de la Trame Verte et Bleue régionale et est situé sur un axe important de migration.

### I.1.2. DEFINITION DE L'AIRE D'ETUDE

La Zone de Protection Spéciale « Les Cinq Tailles - FR3112002 » de Thumeries-La Neuville est la propriété du Département du Nord. La plus grande partie du site (105 ha) a été acquise le 06 juin 2001. Les deux bassins restants situés au nord-est du site, ont été acquis en 2007. La superficie totale du site est de 123 hectares.

*Cf. Carte. Délimitation de la Zone de Protection Spéciale.*

Ces bassins avaient pour vocation avant 1989 d'assurer la décantation des eaux issues du traitement des betteraves de la sucrerie Béghin-Say, aujourd'hui Groupe TEREOS, de Thumeries-La Neuville.



### Légende

— Limites de la ZPS

0 135 270 540  
Mètres



Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2010

Le site d'étude comporte un ensemble d'habitats naturels et semi-naturels matérialisé par :

- ✓ 40 Ha de zones humides ;
- ✓ 83 Ha de boisement.

- **Le bassin de décantation**

Ce bassin créé en 1987, est le plus récent et le plus grand, mais également le bassin qui a été utilisé le plus brièvement étant donné que la sucrerie a stoppé ses activités en 1990 (GAVERIAUX, 1993).

---

*Cf. Carte. Descriptif historique des bassins de la sucrerie.*

Ce bassin constituait la première étape du traitement de l'effluent de l'usine. L'effluent se débarrassait dans ce bassin de la terre qu'il contenait par décantation. En effet, par l'action de la gravité, les matières lourdes insolubles se déposaient au fond du bassin. Le trop plein était collecté par un puit. Une partie de cette eau était redirigée vers la sucrerie pour y laver les betteraves et l'autre partie était évacuée vers le bassin d'aération.

---

*Cf. Carte. Unités écologiques - Etat des lieux 2010.*

- **L'ancien bassin de décantation**

Ce bassin est le plus ancien. Créé en 1979, son utilisation cessa en 1989. Une partie a été plantée de peupliers. Elle a fait l'objet d'un défrichage en mars 2006. Ce bassin avait les mêmes fonctions que les autres bassins plus récents avant son comblement quasi-total.

- **Le bassin d'aération**

De taille modeste (1 Ha), ce bassin servait à catalyser l'épuration de l'eau par les microorganismes présents. Six aérateurs permettaient d'augmenter le taux d'oxygène dissout nécessaire à la transformation des substances polluantes.

- **Le bassin de lagunage**

De plus grande taille (7 Ha pour 300 000 m<sup>3</sup> d'eau), ce bassin marque la dernière étape avant le rejet dans la nature. Malgré le passage de l'eau dans le bassin d'aération, le taux d'oxygène dissout devait encore être abaissé pour pouvoir rejeter l'eau dans la Marque. Ce sont les microorganismes qui achevaient ce travail de purification de l'eau.

- **La roselière, les vasières, la mégaphorbiaie, les friches humides**

Ces unités écologiques sont prisées par les oiseaux des zones humides. Les vasières ceinturent les différents bassins. La roselière de faible superficie s'est développée depuis la fermeture de la sucrerie. Une partie de la roselière en attérissement laisse place à la mégaphorbiaie. Les friches humides sont la résultante des coupes réalisées dans les peupleraies de la partie boisée ; le mode de gestion de ces parcelles est maintenu en régénération naturelle.

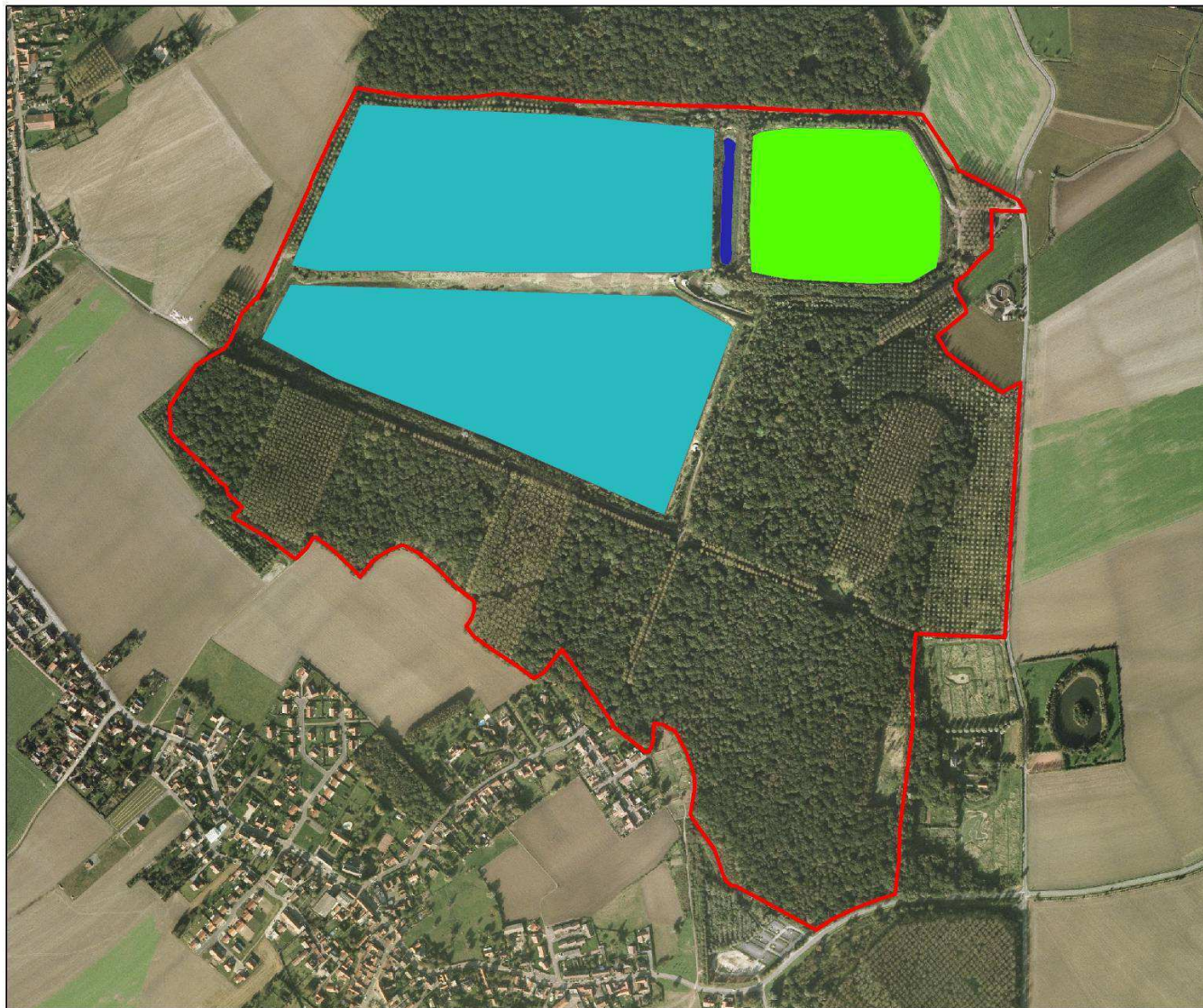
- **Les prairies**

Divers types de prairie se succèdent au nord ouest du site. Une prairie humide jouxte la prairie sèche et intermédiaire. Ces prairies sont pâturées par des vaches Highlands.

- **La zone boisée**

La zone boisée est caractérisée par une chênaie-charmaie. Le boisement est aussi constitué d'une peupleraie âgée à l'est du site. Le boisement est moyennement âgé (80 ans) et reste une zone favorable à l'accueil des grands mammifères (chevreuils) et des passereaux forestiers. Les friches buissonnantes situées en périphérie du boisement créent un effet lisière favorable au cortège des oiseaux forestiers.

Le boisement humide est caractérisé par la saulaie et quelques saules blancs isolés en périphéries des différents bassins en eau.



### Légende

-  Bassin d'aération
-  Bassin de décantation
-  Bassin de lagunage
-  Limites de la ZPS

0 115 230 460  
Mètres



Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2010.

### I.1.3. EQUIPE DE TRAVAIL ET PERSONNES RESSOURCES

La constitution d'une équipe pluridisciplinaire a été nécessaire dans le cadre de cette étude.

Différentes personnes ressources ont par ailleurs été consultées afin d'affiner l'expertise ou le conseil sur cette mission.

EQUIPE DE TRAVAIL ET PERSONNES RESSOURCES	
Domaine d'intervention	Agents du Département du Nord
Ingénieur écologue, responsable du site	Christophe HILDEBRAND
Chef d'équipe des gardes départementaux	Rémy BEQUART
Domaine d'intervention	Agents de BIOTOPE
Chef de projet, écologue spécialiste en ornithologie	Philippe CANNESSON
Chef de projet adjoint, spécialiste en socio économie	Catherine DE NOTER
Chef de projet adjoint, expert en ornithologie	François CAVALIER
Expert fauniste, spécialiste en malacologie	Xavier CUCHERAT
Expert, spécialiste en botanique	Sabrina LANGIN
Contrôleurs Qualité de l'étude	Rénald BOULNOIS et Danielle BOIVIN

L'essentiel des études déjà réalisées sur le site ornithologique des Cinq Tailles (études naturalistes diverses, plans de gestion, etc.) nous a été fourni par la Direction du Sport, du Tourisme et des Espaces naturels du Département du Nord (Mr. Christophe Hildebrand). Concernant les habitats naturels, la base scientifique du travail repose sur les travaux du Centre Régional de Phytosociologie / Conservatoire Botanique National de Bailleul (*Basso & Bédouet, 2001 et 2008*). Plusieurs consultations ont été réalisées :

LISTE DES STRUCTURES CONSULTEES			
Structure/secteur d'activité	Personne	Date	Résultats de la consultation
DEPARTEMENT DU NORD DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT SERVICE ESPACES NATURELS SENSIBLES	C.Hildebrand Ingénieur écologue	Décembre 2009 à 2011	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Données naturalistes du site (période 1991-2011)</li> <li>- Plan de Gestion Simplifié du site des Cinq Tailles</li> <li>- Pré-DOCOB réalisé par E.Pauc en 2007</li> <li>- Plans topographiques</li> <li>- Projets d'aménagements sur le site</li> <li>- Conventions de gestion (ONF) et d'occupation (Association Gaïa)</li> </ul>
	Thierry Tancrez	Mars 2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programmes d'animations / sorties</li> </ul>

	Responsable pédagogie		nature du CG59 sur le site
GROUPE ORNITHOLOGIQUE ET NATURALISTE DU NORD	O. Pratte Technicien Q. Dupriez Naturaliste - ornithologue C. Capelle Ornithologue		- données naturalistes issues du réseau des observateurs
COORDINATION MAMMLOGIQUE DU NORD DE LA FRANCE	S. Dutilleul Technicien		- Inventaires chiroptérologiques du Bois des Cinq Tailles en 2004
FEDERATION DES CHASSEURS DU NORD	F. Auroy		- Données mammlogiques issues du piégeage et comptage
CENTRE REGIONAL DE PHYTOSOCIOLOGIE / CONSERVATOIRE NATIONAL BOTANIQUE DE BAILLEUL	B. Toussaint		- inventaires phytosociologiques du Bois des Cinq Tailles en 2001 et 2008
ASSOCIATION NATURE ET VIE	Norah Morton, Animatrice de l'association		- Programmes d'animations nature sur le site 2010
COMITE DEPARTEMENTAL DU TOURISME	C. Ducoulombier Service Clévacances		- Liste des infrastructures d'hébergement type gites ruraux à proximité du site

## I.2. PRESENTATION DU RESEAU NATURA 2000

Natura 2000 est un réseau européen de zones naturelles d'intérêt communautaires institué par la directive 92/43/CEE (dite directive « Habitats - Faune, Flore ») sur la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages. En cours de constitution, le réseau Natura 2000 doit permettre de réaliser les objectifs fixés par la Convention sur la diversité biologique adoptée lors du Sommet de la Terre de Rio de Janeiro en 1992 et ratifiée par la France en 1996.

L'objectif de ce réseau écologique est de favoriser le maintien de la diversité des espèces et des habitats naturels sur l'ensemble de l'espace communautaire en instaurant un ensemble cohérent de sites naturels ou semi naturels remarquables, appelés « sites Natura 2000 », tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, et culturelles. L'objectif de Natura 2000 n'est pas de sanctuariser ces zones naturelles mais de concilier les activités humaines présentes sur le site avec la conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire.

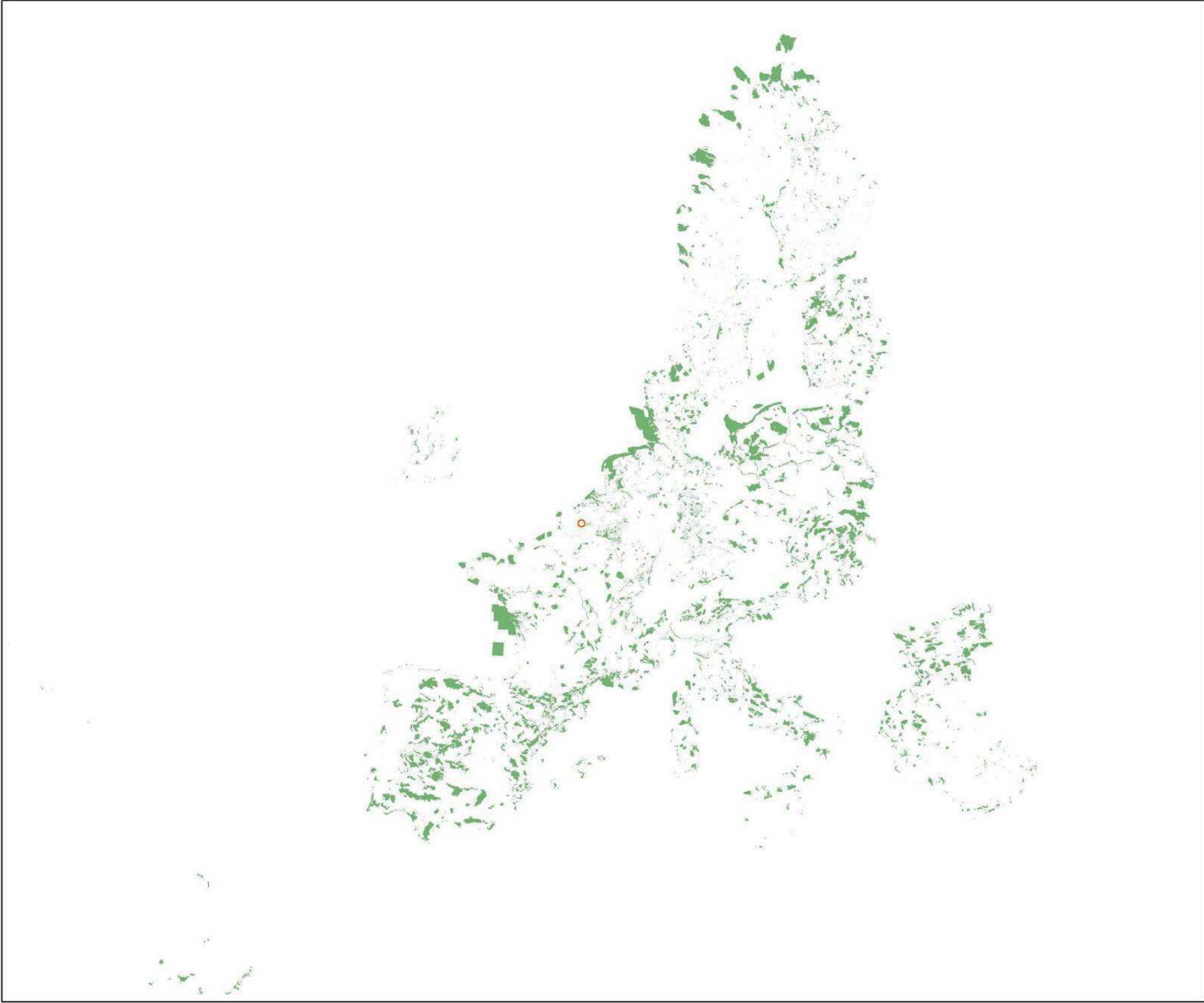
---

*Cf. Carte des ZPS en Nord-Pas-de-Calais.*

Le réseau Natura 2000 résulte de la mise en œuvre de deux directives européennes :

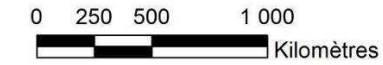
- La directive « Habitats- faune, flore » portant sur la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages et qui désigne les Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C.) ;
- La directive « Oiseaux » concernant la conservation des oiseaux sauvages et qui désigne des Zones de Protection Spéciales (Z.P.S.).





**Légende**

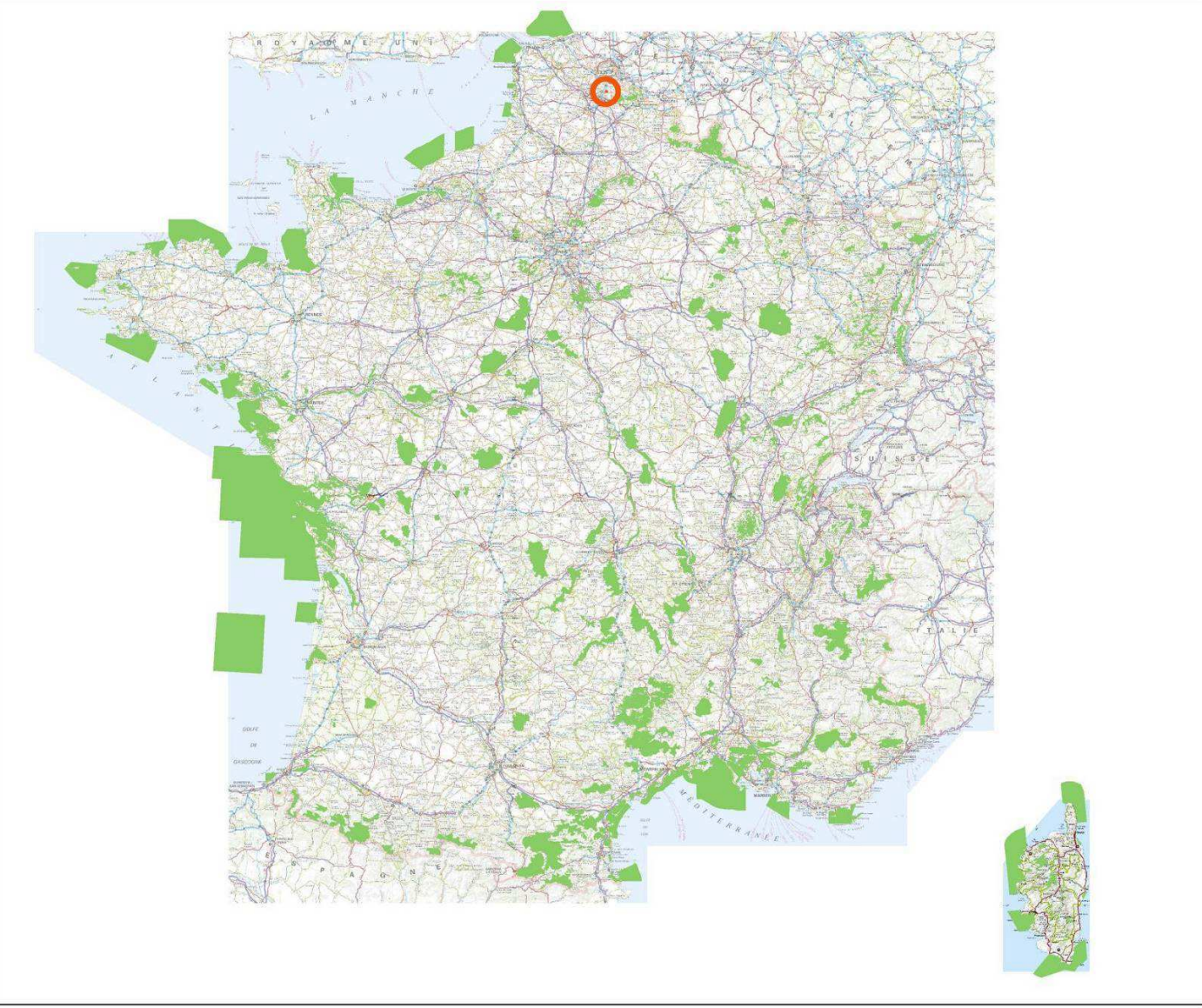
- ZPS d'Europe
- ZPS des Cinq Tailles



Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2010

**Légende**

- ZPS des Cinq Tailles
- ZPS de France

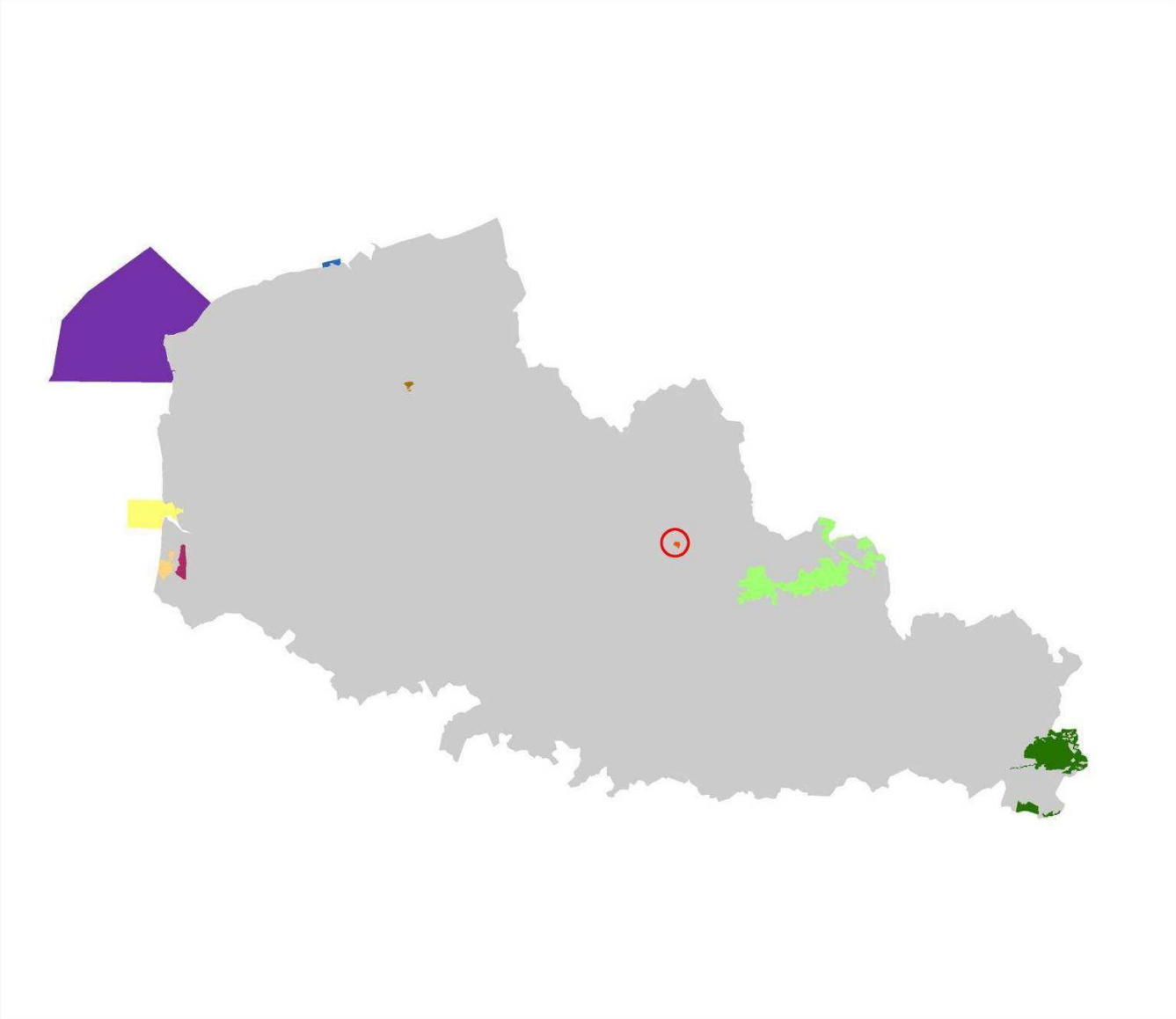


0 50 100 200 Kilomètres

Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2010

**Légende**

- Les "Cinq Tailles"
- Cap Gris-Nez
- Dunes de Merlimont
- Estuaire de la Canche
- Forêt, bocage, étangs de Thiérache
- Marais Audomarois
- Marais de Balançon
- Platier d'Oye
- Vallée de la Scarpe et de l'Escaut



Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2010.

### **I.2.1. LA DIRECTIVE « OISEAUX »**

La directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 dite directive "Oiseaux" prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle européenne. Dans chaque pays de l'Union européenne les sites les plus adaptés à la conservation des habitats de ces espèces sont désignés « Zone de Protection Spéciale » (ZPS). La désignation de ces zones est basée sur des inventaires, notamment sur celui des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

La désignation en ZPS concerne les territoires les plus appropriés en nombre et en superficie pour la conservation des espèces d'oiseaux listées à l'annexe I de la directive et des espèces migratrices dont la venue est régulière. Elle oblige à prendre les mesures appropriées pour éviter la pollution ou la détérioration des habitats ainsi que les perturbations significatives des oiseaux.

Cinq annexes fournissent des précisions sur les espèces concernées et la réglementation associée. Les deux annexes principales sont :

- L'Annexe I qui énumère les espèces les plus menacées (espèces d'intérêt communautaire) devant faire l'objet de mesures de conservation spéciales concernant leur habitat afin d'assurer leur survie et leur reproduction ;
- L'Annexe II qui fixe la liste des espèces chassables dans le cadre de la législation nationale.

*N.B : En septembre 2009, la France avait désigné 381 ZPS, couvrant moins de 8% du territoire national (sources : ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire).*

### **I.2.2. LA DIRECTIVE « HABITATS- FAUNE, FLORE »**

La directive 92/43/CEE, dite directive « Habitats/Faune/Flore » ou directive « Habitats », porte sur « la conservation des habitats naturels ainsi que sur le maintien de la flore et de la faune sauvages ». Elle a été adoptée le 21 mai 1992 par le Conseil des Ministres européens et transcrite en droit français par l'ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001 relative à la transposition de directives européennes.

Chaque Etat membre est chargé d'identifier sur son territoire des sites importants pour la sauvegarde des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Une première liste de « propositions de Sites d'Importance Communautaire » (SIC) a ainsi été établie par chacun des Etats membres. La Commission européenne a ensuite arrêté en accord avec chacun des Etats

membres, la liste des Sites d'Importance Communautaire (SIC). Ceux-ci seront ensuite désignés par les Etats en Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

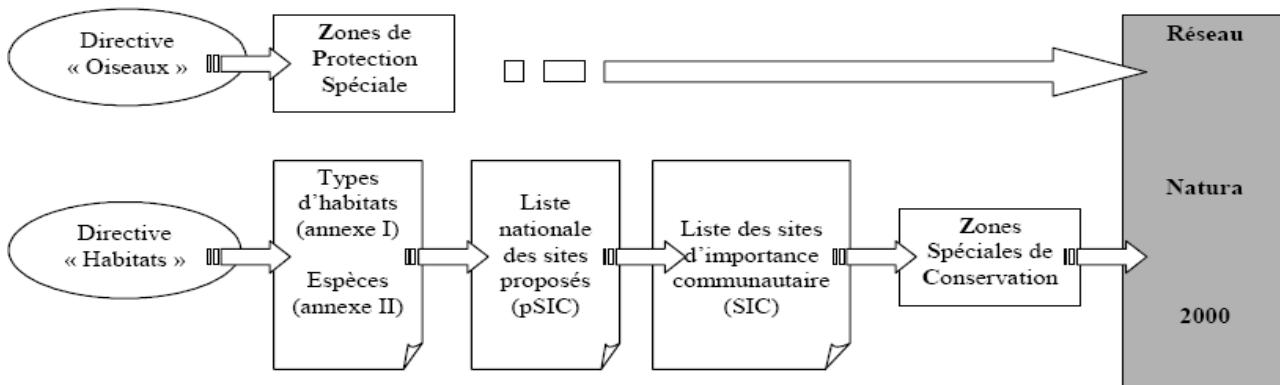
Cette directive crée, pour chacun des Etats membres, l'obligation de préserver les habitats naturels (listés en Annexe I) et les espèces (hors oiseaux - listés en Annexe II) qualifiés d'intérêt communautaire (ou d'intérêt européen).

La directive introduit également le concept d'habitat d'intérêt communautaire prioritaire, pour lesquels les efforts de conservation doivent être particulièrement intenses du fait de leur haute sensibilité et de leur état de conservation préoccupant.

*N.B. : A l'heure actuelle, la France a désigné 1366 sites au titre de la Directive Habitats, ce qui représente un peu plus de 8% de la surface totale du territoire français (Source : ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire, données de septembre 2009).*

Ces deux directives ont été transcrites en droit français par l'ordonnance du 11 avril 2001.

**N.B : Le site ornithologique « Les Cinq Tailles » FR3112002 a été désigné par arrêté ministériel du 24 avril 2006 comme Zone de Protection Spéciale au titre de la Directive « Oiseaux »**



Constitution du réseau Natura 2000.

### I.2.3. LISTE DES ESPECES VALIDEES ET INSCRITES AU FSD

Au cours du Comité de pilotage en septembre 2007, une liste des espèces d'oiseaux a été validée. Au regard des données existantes et de son statut défavorable, le Triton crêté (*Triturus cristatus*), espèce en Directive « Habitat, Faune, Flore », a été ajouté aux espèces à étudier dans le DOCOB.

Espèces inscrites au FSD – 2007-2011		
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Oiseaux
<i>Podiceps nigricollis</i>	Grèbe à cou noir*	-
<i>Larus ridibundus</i>	Mouette rieuse *	-
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Annexe I
<i>Luscinia svecica</i>	Gorgebleue à miroir	Annexe I
<i>Larus melanocephalus</i>	Mouette mélanocéphale	Annexe I
<i>Himantopus himantopus</i>	Echasse blanche	Annexe I
<i>Philomachus pugnax</i>	Combattant varié	Annexe I
<i>Porzana porzana</i>	Marouette ponctuée	Annexe I
<i>Acrocephalus paludicola</i>	Phragmite aquatique	Annexe I
<i>Recurvirostra avocetta</i>	Avocette élégante	Annexe I
<i>Chlidonias niger</i>	Guifette noire	Annexe I
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	Annexe I
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	Annexe I
<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux	Annexe I
<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzetta	Annexe I
<i>Limosa lapponica</i>	Barge rousse	Annexe I
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Annexe I
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	Annexe I
<i>Chlidonias hybridus</i>	Guifette moustac	Annexe I
<i>Egretta alba</i>	Grande aigrette	Annexe I
<i>Botaurus stellaris</i>	Butor étoilé	Annexe I
<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	Annexe I
<i>Pandion haliaetus</i>	Balbuzard pêcheur	Annexe I
<i>Pluvialis apricaria</i>	Pluvier doré	Annexe I

\* Le Grèbe à cou noir et la Mouette rieuse ne sont pas inscrites à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux » mais ont été retenues compte tenu de leur statut sur le site.

\* Le Triton crêté a été retenu compte tenu de sa présence sur le site et de son statut défavorable en région Nord Pas-de-Calais.

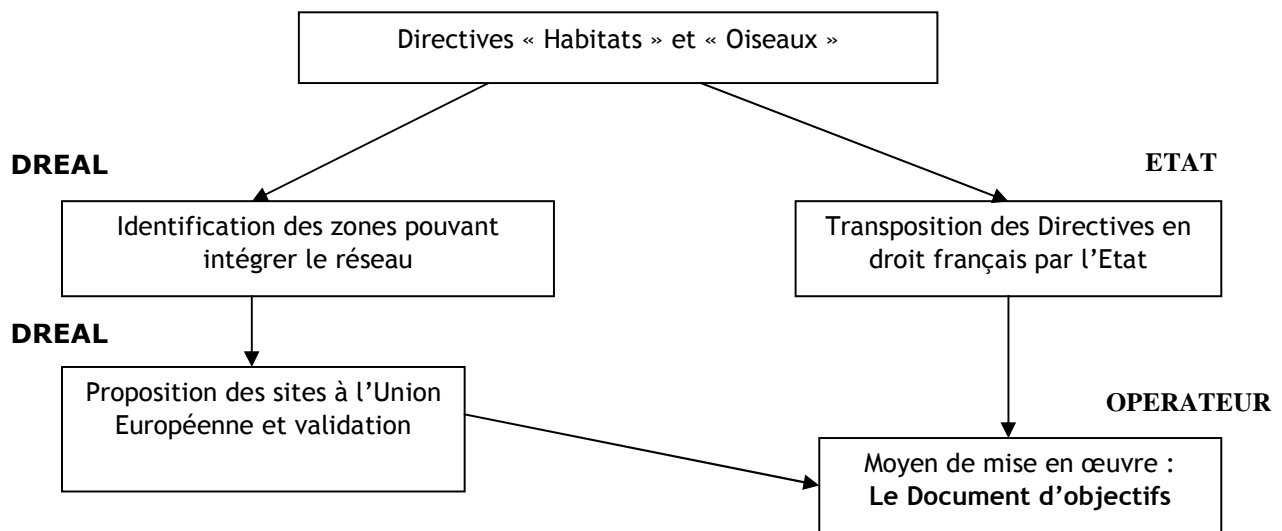
### I.3. LE DOCUMENT D'OBJECTIFS

Chaque Etat membre est responsable de l'application des directives « Habitats » et « Oiseaux » sur son territoire. La France a choisi d'élaborer pour chaque site concerné un document de planification appelé « document d'objectifs » (DOCOB).

Ce document fixe les objectifs à atteindre pour la conservation du patrimoine naturel d'intérêt européen présent sur le site ; ces objectifs y sont ensuite déclinés en mesures de gestion à mettre en œuvre.

Le DOCOB a également pour but de mettre en accord tous les acteurs impliqués et de déterminer le rôle de chacun. Il doit donc être établi en concertation avec l'ensemble des représentants des acteurs locaux qui vivent et/ou exercent une activité sur le site concerné : habitants, élus, catégories socioprofessionnelles, associations, etc.

Pour chaque site Natura 2000 désigné, la démarche de concertation pour l'élaboration du DOCOB s'appuie sur un comité de pilotage et des comités techniques.



#### I.3.1. LE COMITE DE PILOTAGE

Le comité de pilotage est l'organe de concertation et d'échanges entre les acteurs du site Natura 2000. Il est institué par le Préfet qui propose à un opérateur, collectivités territoriales, associations, syndicat mixte, etc, d'en prendre la présidence et d'assurer le suivi administratif des travaux du comité. Il regroupe :

- Les représentants des administrations compétentes dans les domaines de l'environnement et de l'agriculture ;
- Les représentants des collectivités territoriales, des propriétaires et exploitants de biens ruraux compris dans le site ;
- Des représentants des concessionnaires d'ouvrages publics ;

- Des gestionnaires d'infrastructures ;
- des organismes consulaires ;
- des organisations professionnelles agricoles et sylvicoles ;
- des organismes exerçant leurs activités dans les domaines de la chasse, de la pêche, du sport et du tourisme ;
- des associations de protection de la nature.

Suite à la désignation du site « Les Cinq Tailles » par arrêté ministériel du 24 avril 2006 comme Zone de Protection Spéciale au titre de la Directive «Oiseaux », un comité de pilotage a été mis en place par le Préfet du Nord Pas de Calais. Une première réunion du Comité de pilotage s'est déroulée le mardi 3 octobre 2006 durant laquelle le Département du Nord a été désigné comme chef opérateur pour la réalisation du Document d'objectifs (DOCOB) du site « Les Cinq Tailles ». Lors de cette même réunion, Monsieur Jean SCHEPMAN, Vice-président du Conseil Général du Nord, a été élu président du Comité de pilotage.

Un pré-DOCOB a été entrepris en 2007 par Mademoiselle Emeline Pauc dans le cadre d'un stage de fin d'études encadré par le service Espaces Naturels Sensibles du Département du Nord mais ce travail n'a pas abouti à la validation finale du Comité de pilotage, qui a demandé de le compléter.

La reprise des travaux et la finalisation du DOCOB du site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002- de Thumeries-La Neuville dans le Nord (59) a été confiée en 2010 au cabinet d'études Biotope par le Département du Nord, Direction du Sport, du Tourisme et des Espaces Naturels, Service des Espaces Naturels Sensibles.

**Figure A :** Composition du Comité de Pilotage / DOCOB du site « Les Cinq Tailles » selon l'arrêté du 05/12/2012

Représentants des Services de l'Etat et des Etablissements publics concernés	<p>Le Préfet</p> <p>Le Directeur de la DREAL du NPDC</p> <p>Le Directeur de la DDTM du Nord</p> <p>Le Directeur de l'ONF</p> <p>Le Directeur de l'ONCFS</p>
Représentants des Collectivités territoriales concernées	<p>Le Président du Conseil Régional du Nord Pas-de-Calais</p> <p>Le Président du Conseil Général du Nord</p> <p>Le Président de Lille Métropole Communauté Urbaine</p> <p>Le Président de la Communauté de communes du Pévèle Carembault</p>



	<p>Le Maire de la Commune de Thumeries</p> <p>Le Maire de la Commune de La Neuville</p>
<p>Représentants et personnalités scientifiques qualifiées et associations de protection de la nature</p>	<p>Le Directeur du Centre Régional de Phytosociologie / Conservatoire Botanique National de Bailleul</p> <p>Le Directeur du Conservatoire d'Espaces Naturels du Nord et du Pas de Calais</p> <p>Le Président du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN)</p> <p>Le Président de la Fédération Nord-Nature</p> <p>Le Président de l'Association Nature et Vie</p> <p>Le Président du Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord Pas de Calais (GONN)</p> <p>Le Président de l'Association SOS Marque</p> <p>Le Président de la Coordination Mammalogique du Nord de la France</p> <p>Le Président de l'association Cap Ornis Bagueage</p> <p>Le Président de l'association Les Blongios</p>
<p>Propriétaires, usagers et leurs représentants</p>	<p>Le Président de l'Association Natura 2000-59</p> <p>Le Président de la Fédération Départementale des Chasseurs du Nord</p> <p>Le Président de la Fédération Départementale des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques du Nord</p> <p>Le Président de l'Association GAIA</p> <p>Le Président de l'Association AACTP Association des Cavaliers et Amis du Cheval</p> <p>Le Président de la Société de chasse « Mon plaisir » (M Pion)</p> <p>Le Directeur de la société TEREOS (ex propriétaire du site)</p>

### I.3.2. LES COMITES TECHNIQUES (COTECH)

Pour élaborer le DOCOB, la structure mandatée par l'opérateur s'appuie en général sur des séances de concertation ou des sessions de travail thématiques avec les techniciens des organismes concernés par le projet et ayant une bonne

connaissance du site. Les structures invitées lors de ces comités techniques ne sont pas nécessairement membres du Comité de Pilotage ; il peut s'agir de différents types d'acteurs : associations d'usagers, structures animatrices intervenant sur le site, associations de randonneurs etc. mais qui nécessairement ont une bonne connaissance du site et de ses usages.

Ces ateliers de travail dits « Comités Techniques » permettent d'avancer sur l'élaboration du DOCOB et de pouvoir présenter et soumettre à validation, lors des réunions du Comité de Pilotage, l'avancement du projet de DOCOB.

Pour l'élaboration du DOCOB du site « Les Cinq Tailles », deux Comités Techniques ont été mis en place :

- Un Comité Technique « Ecologie », chargé de travailler sur le diagnostic écologique, composé d'acteurs participant à la gestion du site ;
- un Comité Technique « Socio-économique », chargé de travailler sur le diagnostic socio-économique, composé d'acteurs usagers du site.

**Figure B** : Composition des Comités techniques / DOCOB du site « Les 5 Tailles » (réactualisé en 2010)

Comité technique « Ecologie »	Département du Nord Conseil Scientifique Régional Patrimoine Naturel (CSRPN) Fédération Départementale des Chasseurs du Nord Association Nature et Vie DREAL du NPDC DDTM du Nord Association GONN Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord Pas de Calais Association Cap Ornis Baguage Coordination Mammalogique du Nord de la France Centre Régional de Phytosociologie / Conservatoire Botanique National de Bailleul Le Président de la Fédération Départementale des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques du Nord Association Gaïa ONF Conservatoire d'Espaces Naturels du Nord Pas-de-Calais
Comité technique « Socio-économique »	Département du Nord DREAL du NPDC DDTM du Nord Association de chasse « mon plaisir » Fédération Départementale des Chasseurs du Nord

Conseil Scientifique Régional Patrimoine Naturel (CSRPN)  
Association Nature et Vie  
Association GONN Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord Pas de Calais  
Fédération Nord Nature  
Association AACTP Association des Cavaliers et Amis du Cheval  
Association de randonnée Le Souffle de Thumeries  
Comité Départemental ou Régional du Tourisme

### I.3.3. LE CONTENU DU DOCOB

Le document d'objectifs (DOCOB) est un document de diagnostic du site Natura 2000 et de planification de sa gestion. Il est élaboré par un opérateur local, désigné par le comité de pilotage, dans le cadre d'une large concertation qui implique l'ensemble des acteurs locaux du site.

Il est constitué de plusieurs parties :

- Un état initial qui analyse l'état de conservation des habitats naturels et des espèces ayant justifié la désignation du site (diagnostic écologique), et qui décrit les activités humaines en place et leurs interactions avec ces habitats et ces espèces (diagnostic socio-économique);
- Des objectifs de développement durable permettant de concilier la conservation des habitats naturels et des espèces avec les activités économiques, sociales et culturelles en place ;
- Des mesures de gestion permettant d'atteindre ces objectifs. Ces mesures peuvent prendre la forme de contrats Natura 2000 qui sont proposés aux propriétaires ou ayant-droits du site et donnent lieu à une contrepartie financière ;
- Des procédures de suivi et d'évaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces, et des mesures de gestion proposées.

Le comité de pilotage valide chaque étape de la réalisation du DOCOB. A l'issue de son élaboration, le document est approuvé par le Préfet qui le rend opérationnel par arrêté préfectoral. A ce stade, l'Etat confie la mise en œuvre du DOCOB à l'opérateur désigné.

**Le document d'objectifs (DOCOB) est le document de référence pour la gestion du site Natura 2000 et un outil d'aide à la décision pour les acteurs locaux.**

Une structure animatrice, collectivité territoriale, groupement ou, à défaut, service de l'Etat, est alors désignée pour suivre la mise en œuvre du DOCOB. Elle aura un rôle général d'animation et de sensibilisation aux problématiques de conservation des habitats et espèces d'intérêt européen sur le site, et un rôle

particulier de mise en place de contrats et de chartes auprès des propriétaires ou ayants droit qui le souhaiteront. Le comité de pilotage continue à se réunir régulièrement pour suivre la mise en œuvre du DOCOB.

## **II. DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE**

### **II.1. PRESENTATION DU SITE**

#### **II.1.1. PERIMETRE D'ETUDE**

La ZPS « Les Cinq Tailles » est située dans le département du Nord (59), à une trentaine de kilomètres au sud de l'agglomération lilloise, au Nord-Est de la commune de Thumeries et de la route départementale 954, et au Sud-est de la commune de La Neuville, aux abords de la Marque, le tout à l'extrémité sud d'une zone de préemption départementale.

La ZPS est à cheval sur les deux communes de Thumeries-La Neuville ; elle est rattachée à la Communauté de Communes du Sud Pevelois par la commune de Thumeries et à la Communauté de Communes du Carembault par la commune de La Neuville.

## II.1.2. STATUT FONCIER DE LA ZPS

La Zone de Protection Spéciale « Les Cinq Tailles » est propriété du Département du Nord partiellement depuis 2001 et en totalité depuis 2007, les deux derniers bassins situés au nord-est du site ayant été acquis en 2007.

Son acquisition par le Département du Nord s'est faite dans le cadre de la politique des « Espaces Naturels Sensibles » dont la mise en œuvre est assurée grâce à la Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles (TDENS) constituant une taxe affectée. Cette politique répond à un cadre législatif stricte s'articulant autour de trois axes principaux : Acquisition, Protection/Gestion du patrimoine naturel et Ouverture au public d'espaces naturels remarquables. L'ensemble de cet espace a été acquis en dehors des zones de préemption du Département du Nord dans le cadre d'une acquisition à l'amiable grâce au rôle de la Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural (SAFER), mandatée par la société TEREOS.

### La Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles

*Cf. Carte. Parcellaire foncier*

Le conseil général s'est engagé dès 1979, au travers de la législation sur les périmètres Sensibles de 1976. La loi avait institué une Taxe Départementale des Espaces Verts (TDEV), prélevée sur les permis de construire pour le financement de cette politique, établie dans une logique de compensation à la croissance urbaine.

Cette taxe est maintenant remplacée par la Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles (TDENS). Il s'agit d'un prélèvement sur l'ensemble des permis de construire instruits dans le département (Département du Nord, 2003).

Le Département du Nord a fixé, par délibération, ce prélèvement au taux de 1,2 % ce qui représente un budget annuel d'environ 5 à 6 millions d'euros. Le produit de la taxe doit être affecté, sur une ligne budgétaire créée à cet effet, à la protection (acquisition, aménagement, gestion, entretien) des milieux naturels et des sentiers et chemins en vue de leur ouverture au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu.

La législation des Espaces Naturels Sensibles met en avant une vocation d'ouverture au public pour les terrains acquis au titre de la TDENS. Cependant, **la notion de sauvegarde et de préservation reste prioritaire**. Ce sont les principales raisons d'être de la législation des Espaces Naturels Sensibles.

C'est dans ce cadre législatif et au moyen de la TDENS que le Département du Nord s'est rendu acquéreur du site ornithologique « Les Cinq Tailles » à Thumeries et La Neuville.

Le site n'est inclus dans aucun périmètre de protection à l'exception de la ZPS. La qualité du milieu et sa grande richesse écologique du point de vue ornithologique ont permis son classement en zone Natura 2000.

Le périmètre englobe deux grands bassins en eau se situant au nord du site et une partie boisée au sud; la superficie totale est de 123 hectares dont 40 à 45 hectares (selon saison et hauteur de l'eau) d'étangs et marais et environ 80 ha de surface boisée.

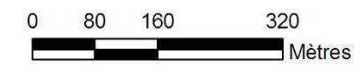
Composition du site :	Surface en %
Forêts caducifoliées	63%
Eaux douces intérieures (eaux stagnantes, eaux courantes)	29%
Forêt artificielle en monoculture (ex : plantations de peupliers ou d'arbres exotiques)	6%
Prairies améliorées	2%

(Source : FSD - Site Natura 2000 « Bois des 5 Tailles » FR3112002)

**Il a été constaté que les limites de la ZPS FR3112002 fixées dans le FSD et dans l'arrêté ministériel du 24/04/2006 comportent quelques différences minimales avec la propriété du Département du Nord. Lors du COPIL du 01/04/2010. Il a été acté d'établir le DOCOB sur la base des limites de propriété du Département. Une actualisation de la carte figurant à l'arrêté de désignation de la ZPS sera à proposer ultérieurement par les services de l'Etat.**

**Légende**

- Limites de la ZPS
- Parcellaire



Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2010

### II.1.3. CARACTERISATION PHYSIQUE DE LA ZPS

#### **Le climat**

Le climat sur la ZPS « Les Cinq Tailles » correspond à celui relevé à Lille : climat océanique, soit ensoleillement réduit, hivers assez froids et forte pluviométrie (le cumul pluvieux annuel est de 676 mm).

#### **Géologie, géomorphologie, pédologie**

L'altitude moyenne relevée sur le site est de 50 mètres. Le site repose sur deux formations géologiques de l'Yprésien : Argiles d'Orchies pour sa partie nord (qui correspond à la partie basse du site), formation sableuse recouvrant les Argiles d'Orchies (qui correspond à la partie haute du site et à la partie boisée).

Les sols du Bois des Cinq Tailles sont des rédoxysols limoneux sur argile sableuse à moyenne profondeur et à humus de type moderne. L'horizon argilo sableux sous-jacent, imperméable, donne une tendance à un engorgement des sols. Cette contrainte, ajoutée à la texture limono sableuse de l'horizon supérieur, nuit au bon fonctionnement du sol ce que traduisent les humus de type « modern » (Office National des Forêts, 2005).

De ces formations découle un sol à tendance acide. Toutefois, suite aux travaux de creusement des bassins de décantation et à l'apport de matériaux exogènes de remblai, les substrats ont été en partie modifiés. On observe localement une couche de limons importante en particulier dans les parcelles forestière les plus à l'ouest (HAVET, 2003).

#### **Hydrologie / hydraulique du site**

Sur le site, le réseau hydrographique n'est pas très développé. A l'exception d'un ensemble de mares intra forestières et d'un ruisseau traversant la partie boisée dans le sens sud/nord, il n'existe pas d'autres fossés ou ruissellements importants. Le sous-sol argileux provoque une humidité constante et un réseau superficiel diffus. Certaines zones en position topographique plus basse sont concernées par un engorgement temporaire des sols (BASSO et BEDOUET, 2001).



## II.1.4. HISTORIQUE DU SITE

Le village de Thumeries appartenait au chapitre de Seclin, ce qui lui fut confirmé par un écrit de Clément III, du 26 mars 1187 (DUTHILLOEUL), attestant ainsi l'ancienneté du village.

Le châtelain de Lille jouissait de tous les bois qui en dépendaient.

Concernant la gestion du bois des Cinq Tailles, le seul document que possède l'Office National des Forêts est un plan de gestion datant de 1978 et valable jusqu'en 1988. L'objectif de développement durable du propriétaire de l'époque était la production ligneuse. Il désirait transformer les peuplements dégradés en futaie feuillue ou résineuse de qualité, et maintenir les peupleraies existantes aux emplacements qui leurs convenaient le mieux.

Les zones de taillis devaient être transformées en futaie, et les peupleraies renouvelées au fur et à mesure qu'elles auraient atteint les dimensions d'exploitabilité.

Il semblerait que les coupes de taillis aient eu lieu de façon régulière, comme en témoignent certaines parcelles qui ont du être exploitées dernièrement, où le taillis est totalement absent aujourd'hui. Aucune plantation de résineux n'a par contre été réalisée.

Avant la création des bassins de décantation, les parcelles étaient entièrement boisées. D'après le cadastre napoléonien de Thumeries (1840) et de La Neuville (1809), la partie boisée sur La Neuville était appelée le Bois de Croix et appartenait à un seul propriétaire (M et M<sup>me</sup> DELAFONTAINE, 1809) et la partie sur Thumeries était indiqué « Forêt Domaniale » et constituait également une seule et grande parcelle.

En 1802, Joseph COGET, grand propriétaire de la région, construisit une petite ferme sur Thumeries qu'il fit évoluer en pépinière qui devint la première sucrerie de la région en 1821. En 1875, la ferme changea de famille (MIQUET, 1994), fut reprise par le père de Ferdinand BEGHIN et devint le siège social de l'entreprise.

Vers la fin des années 70, la sucrerie Béghin Say se construit à Thumeries et crée son premier bassin de décantation. Le second bassin est creusé en 1987. La production sucrière est abandonnée en 1990 pour ne laisser subsister que l'activité de conditionnement du sucre.

Le Département du Nord s'est porté acquéreur du site en juin 2001. Les travaux d'aménagement et de génie écologique ont été réalisés entre novembre 2004 et juin 2005.

En avril 2006, le site est désigné ZPS.

En 2007, le Département du Nord acquiert les deux derniers bassins, au nord du site.

## II.2. PRESENTATION DE L'OPERATEUR

### II.2.1. LE DEPARTEMENT DU NORD

L'opérateur du site est le Département du Nord. Cette collectivité a développé depuis plus de 25 ans, une politique active de protection des espaces naturels départementaux ayant pour objectif de préserver les milieux et ouvrir certains de ces espaces au public. Son secteur d'intervention est le territoire géographique du département du Nord, qui représente une superficie de 5 742 km<sup>2</sup>.

Les services départementaux sont chargés de mettre en œuvre la politique du Département dans ses différents domaines de compétences. Les diverses directions et services sont organisés essentiellement en 6 entités au sein de la collectivité ; le Cabinet et la Direction Générale des Services composée de 5 Directions Générales Adjointes chargées :

- des affaires financières et juridiques, de l'évaluation et de l'informatique,
- de l'action sociale,
- du développement et de l'aménagement,
- de l'enseignement, du patrimoine et des infrastructures,
- des ressources humaines et de l'administration générale.

## II.2.2. LE SERVICE DES ESPACES NATURELS SENSIBLES (ENS)

La Direction de l'environnement fait partie de la Direction Générale chargée du développement et de l'aménagement. Elle comprend quatre services : le service pilotage et logistique, le service du Sport, le service du Tourisme et le service des Espaces Naturels Sensibles (ENS). C'est dans ce dernier qu'est piloté le projet concernant l'élaboration du document d'objectifs Natura 2000 de la ZPS « Les Cinq Tailles ».

### Loi ENS (Article L 142-1, du code de l'urbanisme, Loi n° 2003-699)

« Afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des champs naturels d'expansion de crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels selon les principes posés à l'article L.110, le Département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non. »

Cette politique, mise en œuvre sous la responsabilité du Département, « doit être compatible avec les orientations des schémas directeurs et des chartes intercommunales de développement et d'aménagement, ainsi que les prescriptions nationales ou particulières à certaines parties du territoire ».

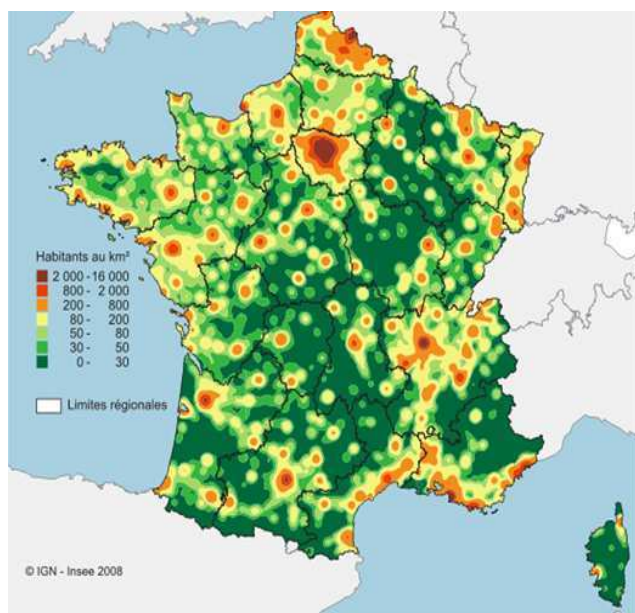
## II.3. CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE

### II.3.1. DEMOGRAPHIE, SOLDE MIGRATOIRE ET DENSITE DE POPULATION

Le département du Nord est le plus peuplé de France (2 565 257 habitants en 2006). Le Nord héberge environ 64% des habitants du Nord-Pas-de-Calais alors qu'il couvre 46% de la superficie régionale. Les densités des deux départements varient donc du simple au double : respectivement 447 et 218 ./km<sup>2</sup>.

La ville de Lille a gagné en population plus de 13 000 habitants entre 1999 et 2006. Lille contribue ainsi très largement à la hausse de population de la communauté urbaine. Les communes situées en bordure de la communauté urbaine, ainsi que les territoires limitrophes, le Pévèle et Flandre- Lys, ont une tendance au gain de population. Dans le département du Nord, 90 à 95 % de la population vit dans les villes et la moyenne d'âge est la plus faible de France.

La croissance démographique est l'une des plus importantes de France mais le taux de départ de la population vers d'autres départements est également élevé



Source : Insee - Recensement de la population 2006

Fig C : Densité des populations

ce qui donne un solde de population relativement stable pour la région.

Le département du Nord comprend 653 communes regroupées en 6 arrondissements : Lille, Dunkerque, Valenciennes, Douai, Avesnes et Cambrai.

Ceux-ci sont divisés en 79 cantons regroupant chacun plusieurs communes.

Le site « Les Cinq Tailles » est situé au centre de l'aire urbaine centrale de la région Nord - Pas de Calais composée des agglomérations Lille-Roubaix-Tourcoing, Lens-Liévin et Douai. Le site est donc situé dans une zone d'influence d'aire urbaine particulièrement dense, juste au sud du territoire de l'intercommunalité Métropole européenne de Lille (1 119 877 habitants - Superficie 611,45 km<sup>2</sup> soit 1832 habitants / km<sup>2</sup> - Insee, 2012), sur l'arrondissement de Lille.

Les espaces naturels sont peu nombreux au sein de cette aire. Dans un rayon de 50 km autour de Lille, la surface de forêt disponible par habitant n'est que de 0,5 are contre 30 ares en moyenne nationale (Conseil Général du Nord, 1996). Le site se situe en proche périphérie de Lille (25 km) ; ces éléments expliquent la forte fréquentation du site.

Des intercommunalités couvrent l'ensemble des communes qui composent l'arrondissement :

- Métropole européenne de Lille (85 communes ; 1 119 877 habitants)
- 3 Communautés de communes :

CDC Pévèle-Carembault (38 communes ; 93 150 habitants) ;

CDC de la Haute Deûle (5 communes ; 24 123 habitants) ;

CDC des Weppes (5 communes ; 5 882 habitants).

### **II.3.2. ECONOMIE REGIONALE**

Le développement économique de la région a longtemps reposé sur trois piliers : le textile, le charbon et la sidérurgie et le Nord-Pas-de-Calais est encore aujourd'hui souvent assimilé à sa vocation industrielle. Fin 2007, la part de l'industrie dans l'ensemble des emplois salariés se situe à 17% soit un poids de ce secteur comparable à la moyenne des régions de province, c'est-à-dire aux régions de France métropolitaine hors Île-de-France.

Les caractéristiques du système productif régional sont proches de la moyenne nationale : fin 2006, le tertiaire regroupe 75 % des emplois, le secondaire (industrie et construction) 23 % et le secteur primaire 2%.

Dans le Nord - Pas-de-Calais, se situent de grandes enseignes de la vente à distance (La Redoute, les 3 Suisses, etc.) et de la grande distribution (Auchan, etc.). En 2006, l'industrie régionale comptait 245 250 salariés. Elle est spécialisée dans l'automobile, la métallurgie, les industries des produits minéraux et de textile, et l'industrie agroalimentaire (Bonduelle, etc.).

### **II.3.3. EMPLOI ET INDICATEURS SOCIAUX**

Quelques indicateurs sociaux caractérisent également la région : 108 300 personnes sont allocataires du RMI, soit 10% des allocataires métropolitains ; 11 % de la population vit dans une Zone Urbaine Sensible. Le taux de chômage demeure important : au premier trimestre 2008, le taux de chômage du Nord-Pas-de-Calais atteint 10,2%, soit 3,0 points de plus que la moyenne nationale.

La zone d'emploi de Lille s'étend sur 661 km<sup>2</sup> (soit 5,3% du territoire régional) avec une densité de 1 156 habitants au km<sup>2</sup> (322 pour la région).

## II.3.4. AGRICULTURE

La surface agricole totale régionale était de 1 245 000 ha en 2008.

- **Superficies agricoles et territoires non agricoles**

En milliers d'hectares	Année 2008
Superficie agricole utilisée	842
Territoire agricole non cultivé	9
Peupleraies, bois et forêts	118
Territoire non agricole (1)	277
Superficie totale	1 245

(1) y compris étangs en rapport c'est à dire enclos à poissons pour la pisciculture, pêche et chasse

Source : Agreste - Statistique agricole annuelle - (2008 semi-définitif).

- **Superficies cultivées**

En milliers d'hectares	Année 2008
Céréales (y compris riz et semences)	384,7
Oléagineux	21,4
Protéagineux	5,5
Cultures fourragères (1), sup. développée	81,3
dont maïs fourrage et ensilage	73,0
Prairies artificielles	1,4
Prairies temporaires	13,0
Surfaces toujours en herbe	176,8
Cultures industrielles	66,5
dont betteraves industrielles	52,4
Pommes de terre	45,8
Cultures légumières (2) sup. développées	28,5
Cultures fruitières (3)	0,4
Cultures florales	0,4

(1) Cultures fourragères : Total choux, racines et tubercules fourragers et fourrages annuels. Superficie développée.

(2) Cultures légumières y compris légumes secs, non compris champignons et truffes, superficie développée

(3) Vignes (3) : Il s'agit de la surface totale et non de la superficie en production

Source : Agreste - Statistique agricole annuelle (2008 semi-définitif).

- **Cheptel**

En milliers de têtes	En 2008
Bovins	701
dont vaches laitières	189
Ovins	61
Caprins	2
Porcins	524

Source : Agreste - Statistique agricole annuelle (2008 semi-définitif).

Cf. Fiche technique GH14

### **II.3.5. SERVITUDES ET CONTRAINTES REGLEMENTAIRES SUR LE SITE**

Deux conduites en état de fonctionnement traversent le site des cinq tailles. Ces conduites appartiennent à Air Liquide France avec obligation (arrêté du 04/08/2006) par cette structure de maintenir un accès (servitude) nécessaire à l'entretien de ces conduites. Par conséquent, le Département du Nord doit obligatoirement laisser un accès à ces conduites. Une fiche technique (GH14) indique les travaux à réaliser ainsi que les lieux concernés.

### **II.3.6. BILAN DES CAPACITES D'ACCUEIL TOURISTIQUE DU SITE**

#### **Capacité d'accueil et d'hébergement à proximité du site**

De nombreux services d'hébergement touristiques sont proposés sur le territoire de Lille Métropole Communauté Urbaine : environ 350 hôtels, gîtes, chambres d'hôtes, campings et auberges de jeunesse ; 2/3 des structures d'hébergement sont des gîtes et chambres d'hôtes.

Dans un périmètre de 10 km autour du site Natura 2000 des Cinq Tailles, on rencontre quelques hôtels, gîtes, chambres d'hôtes et campings ; la majorité se trouve à la proche périphérie de Lille (Seclin, Lesquin...) soit à plus de 10 km du site.

Dans la périphérie du site (environ 10km), on trouve 2 campings (Merignies, Faumont), moins d'une dizaine d'hôtels et gîtes (Wattignies, Seclin, Carvin, Noyelles Godault, Flers en Escrebieux, Cuincy) et un Gîte à proximité du site (Phalempin, distant de moins de 5km).

Si la capacité d'hébergement à proximité du site est modeste, n'oublions pas que nous sommes à moins de 30 km de Lille où la capacité d'hébergement est nettement plus importante (plus de 150 hôtels et gîtes).

Source : Comité Départemental du Tourisme du Nord, Comité Régional du Tourisme du Nord Pas de Calais

- **Tourisme dans le département du Nord**

La région Nord-Pas-de-Calais s'est classée en 2003 au dixième rang des régions françaises pour sa fréquentation hôtelière, juste derrière celles qui peuvent se prévaloir d'un ensoleillement qui attire les vacanciers ou de sites de grande renommée.

Les séjours touristiques ont des motifs variés dans la région.

Le tourisme s'appuie sur les atouts du littoral, sur la notoriété des équipements de loisirs, sur la valorisation des sites historiques et sur la richesse culturelle et artistique des villes, comme en a témoigné le succès de Lille 2004. La situation géographique et les infrastructures de transport permettent également de bénéficier de l'afflux de nombreux touristes pour motif professionnel. Plus d'une sur deux nuitée d'hôtel est générée par le tourisme d'affaires, la moyenne nationale se situant à environ deux sur cinq. Cette particularité concernant la clientèle d'affaires n'est propre qu'au Nord, où les touristes d'affaires représentent deux nuitées sur trois, tandis que le Pas-de-Calais est dans la moyenne nationale quant au profil de sa clientèle.

Dans une étude récente, la direction du Tourisme estime ainsi que les touristes, tous types d'hébergements confondus, représentent en moyenne annuelle dans le Nord-Pas-de-Calais l'équivalent de 117 000 habitants permanents supplémentaires. Le Nord en accueille 47 100 et le Pas-de-Calais 69 900, soit respectivement 1,8% et 4,8% de leur population résidente.

Au sein de la région, le département du Nord, compte 19 300 emplois touristiques tandis que le Pas-de-Calais en représente 13 300.

De nombreuses promenades nature existent à proximité du site sur le territoire de LMCU :

On compte environ 200 km de chemins adaptés à la promenade pédestre, cyclotourisme, VTT, promenade équestre,...circuits de découverte du milieu naturel.

Le Département du Nord, via le Comité Départemental du Tourisme propose des circuits pédestres à proximité du site (circuit n° 4 dit « Circuit de Phalempin » et n° 15 « Balade en forêt de Phalempin ») et un circuit équestre (circuit équestre n° 14 dit « Sur les traces du PP » lequel traverse le site de part en part via la piste équestre présente sur le site (cf. en annexe fiche CDT n° 14). Ces circuits sont inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée mis en place par le Département du Nord, Service des ENS.



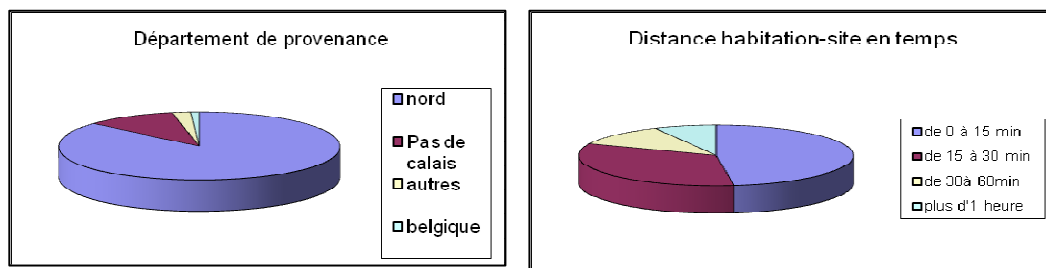
## Fréquentation du site

Une enquête de fréquentation a été réalisée en 2006 par le Département du Nord sur le site ; le questionnaire d'enquête (cf. en annexe) a été basé sur le questionnaire général des ENS auquel quelques questions ont été ajoutées, notamment des questions relatives à la perception de Natura 2000.

L'enquête de fréquentation a eu lieu entre avril et juillet 2006, en semaine et en week end ; 96 personnes ont été interrogées au total, à parité.

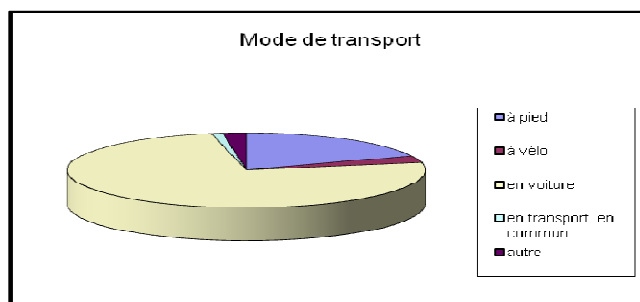
### • Profil du promeneur

Les promeneurs sur le site appartiennent principalement à un public familial (tranche d'âge la plus représentée 26-55 ans) ; 85% de ces visiteurs viennent de la région, du nord ou du pas de Calais, et demeurent à moins de 30 km du site.

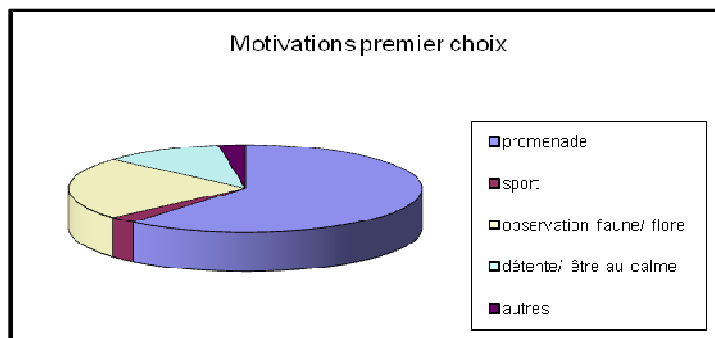


On rencontre également une part importante de personnes visitant seules le site (15 %), il s'agit essentiellement de personnes vivant à proximité immédiate du site (habitants de Thumeries), venus faire leur promenade quotidienne, ou encore de naturalistes amateurs.

Le site est essentiellement fréquenté par un public de forte proximité. 50% des répondants mettent moins de 15 minutes pour accéder au site ; le moyen de transport privilégié pour se rendre sur le site est la voiture (72 %). Ainsi, même la forte proximité des visiteurs au site n'encourage pas l'utilisation d'un mode de transport favorable au développement durable, comme la marche, le vélo ou l'utilisation des transports collectifs.



Le premier usage qui est fait du site est la promenade familiale (50% des répondants) ; vient en second lieu l'observation des oiseaux (20%).



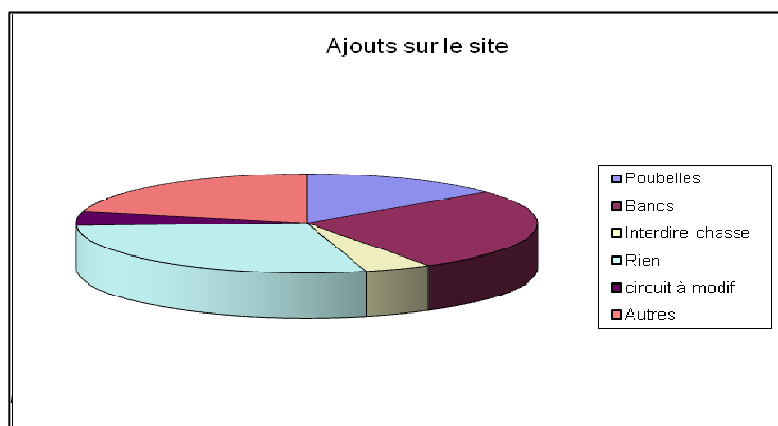
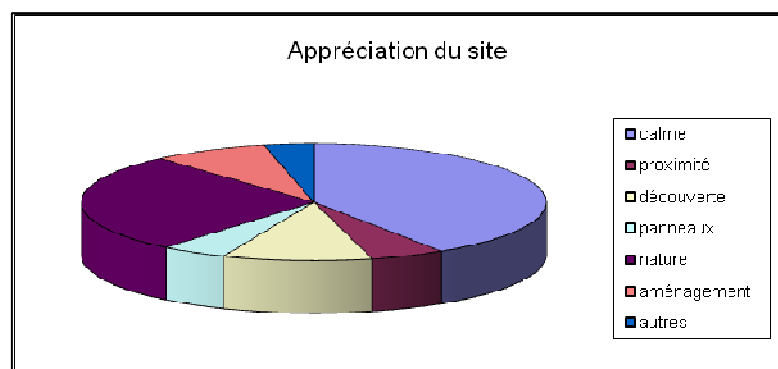
Les catégories socioprofessionnelles les plus représentées sont ouvriers / employés.

- **L'appréciation du site**

Les caractéristiques les plus appréciées et recherchées sur le site sont le calme et la nature. Les visiteurs ont souvent déclaré, lors de l'enquête, qu'ils avaient remarqué les aménagements apportés à l'ancien site industriel et qu'ils en étaient satisfaits.

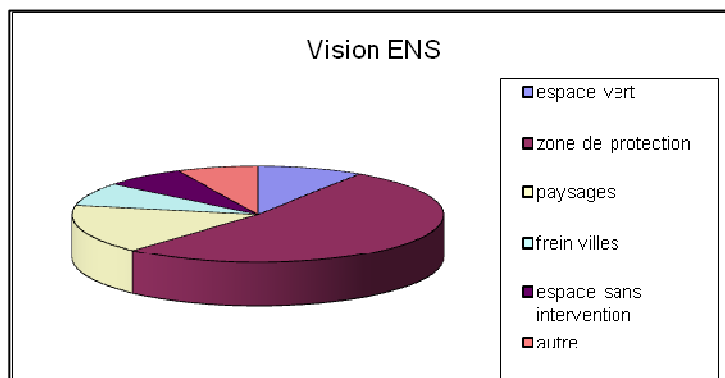
Les notations de l'accueil, de la signalisation et de l'aménagement par les visiteurs interrogés tournent en moyenne autour de 4,15 sur 5. Quant à l'appréciation générale, 4,3 sur 5, renforçant ainsi la vision positive du site par les promeneurs.

Dans les quelques propositions d'aménagements supplémentaires recensées, on retrouve majoritairement la demande pour l'installation de bancs et de poubelles. 24 % considèrent qu'il n'y a rien à ajouter.



- **La vision des espaces naturels**

Trois quarts des répondants assimilent la notion d'espace naturel à celle de zone de protection ; les visiteurs perçoivent bien l'enjeu du site pour la protection de ses oiseaux. Seulement un peu plus de la moitié des visiteurs est capable de citer un autre espace naturel dans le département du Nord.



Face à l'interdiction du vélo sur le site, les visiteurs justifient ce choix par la gêne pour les piétons (45%) et la détérioration de la faune et de la flore (37%).

Quant à l'absence délibérée de poubelles, la dimension pédagogique est reconnue et acceptée dans une proportion assez forte (70%). Cet outil de propreté est cependant jugé utile à 24 %.

La tenue des chiens en laisse est bien comprise sur le site qui est dédié aux oiseaux (plus de 95 %). Les visiteurs comprennent donc bien l'incompatibilité de la fréquentation entre animaux de compagnie et animaux sauvages.

Enfin, l'intervention humaine, notamment en ce qui concerne l'entretien et la surveillance sur le site, semble justifiée pour 63 % des questionnés. Au contraire, 37% pensent qu'il faudrait limiter l'intervention humaine au strict minimum.

- **La chasse**

En 2006, 60 % des visiteurs ne souhaitent pas que la chasse soit pratiquée sur le site alors qu'elle était encore autorisée, même si 25% admettaient qu'elle pouvait participer à la gestion du site.

- **La connaissance de Natura 2000**

Trois quarts des personnes interrogées ne connaissent pas le dispositif. Certains ont déjà entendu parler de Natura 2000 mais ne peuvent pas l'expliquer. L'objectif de Natura 2000 est encore incompris ou flou pour de nombreuses personnes qui la plupart du temps, pensent qu'il s'agit d'un niveau de protection élevé n'autorisant aucune activité sur le site. Pour finir, la quasi totalité des répondants en 2006 ne savait pas que le site ornithologique des Cinq Tailles était classé en zone Natura 2000.

### II.3.7. LES DIFFERENTS USAGES DU SITE

Le site ornithologique « Les Cinq Tailles » est ouvert au public depuis juillet 2005. Les travaux d'aménagement se sont déroulés durant l'automne et l'hiver 2004-2005. Des cheminements ont été créés, permettant la découverte des différents secteurs du site par tous (accessibilité aux personnes à mobilité réduite et aménagement pour les malvoyants). Les mares ont fait l'objet de travaux de curage, d'abattage en périphérie visant à créer des clairières ensoleillées, et les berges ont été reprofilées en pentes douces (Département du Nord, 2004).

Des travaux forestiers ont permis d'ouvrir les sentiers et de recréer des lisières. De nombreux terrassements ont permis de recréer des îlots au milieu du bassin sud, favorables à la nidification de nombreuses espèces d'oiseaux.

Ces déplacements de terre ont également permis de recréer une zone humide à l'ouest du bassin sud, plantée de roseaux et comportant des mares et des chenaux, qui pourra évoluer vers une prairie humide ou une roselière. Un système de vidange des bassins demeure depuis les anciennes activités sucrières. A l'occasion des travaux, un "moine" (système de vannage constitué de planches amovibles) a été installé sur le bassin Nord. Cela permet de faire varier les niveaux d'eau et de créer des vasières favorables aux limicoles.

De nombreux équipements ont été réalisés pour accueillir le public : panneaux, sculptures sur bois, ponton sur mare, aire d'accueil, aire de stationnement et de nombreux observatoires.

Un parc de contention, des barrières et des clôtures ont permis l'installation d'un pâturage autour des bassins.

La promenade à vélo ou motorisée (quad, MotoCross etc.) est interdite sur le site car susceptible de déranger les oiseaux et de piétiner les habitats.

Face à l'augmentation du nombre de visiteurs, il est envisagé dans une perspective à moyen terme de réfléchir à l'ouverture d'une maison de la nature. Ce lieu d'accueil servirait à la fois à l'accueil du public pour la mise en place d'activités naturalistes (formations, pédagogie à l'environnement) mais également de local technique pour le gestionnaire des lieux.

---

*Cf. Carte. Activités socio-économiques*

---

*Cf. annexe 9. Fiche projet sur la maison de la nature.*



### Légende

— Limites de la ZPS

#### Accueil du public

**P** Accueil, Parking

**H** Observatoire

#### Parcours principaux

— Chemin equestre

— Chemin pedestre

▨ Régime forestier

— Air Liquide France

#### Activités socio-économiques

■ Chasse d'octobre à février

■ Pâturage extensif

0 50 100 200 300 400  
Mètres



Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2010

### **II.3.8. L'AMENAGEMENT FORESTIER**

La gestion de l'espace forestier sur le site est menée en partenariat avec l'ONF. Une convention de gestion a été passée entre l'ONF et le Département du Nord. Le régime forestier est rémunéré par un système de subventions car l'objectif n'est pas la vente de bois mais l'optimisation de la biodiversité et la protection des espèces et des milieux présents auxquelles est associé l'accueil du public. Ces deux objectifs découlent de la politique des Espaces Naturels Sensibles. La production de bois n'est subordonnée qu'à ces deux objectifs principaux, et ne découle que d'opérations sylvicoles visant à favoriser l'un ou l'autre de ces objectifs. Dans ce cadre, l'aménagement forestier a été réalisé et approuvé en 2005.

Les arbres sont maintenus jusqu'à leur âge maximum de survie (ONF, 2005), avec le souhait d'obtenir à très long terme une structure de futaie irrégulière par pied d'arbre, avec la plus grande hétérogénéité des classes d'âges, sans pour autant en rechercher l'équilibre.

Le peuplement était très homogène, aussi bien en essences (dominance du Chêne), qu'en classes d'âges (80 ans environ, exceptées les peupleraies). Dans un premier temps et afin d'entamer le rééquilibrage des classes d'âges, un traitement en futaie irrégulière par parquets a été réalisé. Une partie des peupleraies a été abattue en mars 2006. L'une d'elle a fait l'objet d'un dossier de défrichement dans le but d'une restauration en prairie humide avec pâturage extensif, afin d'éviter la colonisation par les ligneux. Le reste des peupleraies abattues est laissé en régénération naturelle, puis sera replantée en cas d'échec.

### **II.3.9. L'ANIMATION SUR LE SITE**

Depuis son ouverture au public, le site est très utilisé dans un but pédagogique.

La première raison de la grande utilisation du site est son accessibilité, incluant ses aménagements à destination des personnes à mobilité réduite ; la deuxième raison est sa proximité de Lille (moins de 25 km).

Le Département du Nord propose sur le site un certain nombre d'animations dans le cadre de ses programmes pédagogiques financés totalement par la Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles :

- « Offrons la nature aux collégiens » propose des sorties dans le cadre du programme des Sciences de la Vie et de la Terre au niveau du collège. Il comprend une préparation en classe sur un thème choisi, une sortie sur un ENS et sur les sentiers du Plan Départemental des Itinéraires de

Promenades et de Randonnées (PDIPR) et éventuellement une restitution en classe. Ces sorties se font à la demande des enseignants.

- « Les Rendez-vous Nature » est un programme d'un peu plus de dix ans, permettant la découverte et la sensibilisation du grand public. Ces sorties se déroulent également sur les ENS ou les sentiers du PDIPR de mars à décembre.

Les animations sont dispensées via des associations partenaires de l'opération :

Nature et Vie, Nord Nature, le Département du Nord, le GONN, Aulne, Apraphe et les Blongios (cf. Fiches acteurs). Nature et Vie, association naturaliste de Thumeries, organise une fois par mois une sortie grand public ayant pour thème l'observation et la reconnaissance des oiseaux. Les autres associations font des sorties plus ponctuelles essentiellement sur le thème des oiseaux mais aussi sur les mares intra forestières (Nord Nature). Toutes ces animations sont répertoriées dans le guide « Les rendez-vous nature », édité tous les ans par le Département du Nord. En 2010, une douzaine d'animations sont programmées (environ une par mois) ; l'association AULNE propose également des sorties sur le site.

- « Nature et Handicap » est également un programme du Département du Nord qui propose des animations adaptées aux personnes à mobilité réduite ; il propose aux structures s'occupant de personnes en situation de handicap (adultes ou enfants) une découverte de la nature et une sensibilisation à l'environnement. Réalisé par des agents du Département et des animateurs d'associations partenaires spécialisées dans l'éducation à l'environnement, le programme Nature et handicap est une découverte de la nature par une stimulation des fonctions sensorielles. Grâce à ce programme, chaque structure handicap peut développer, en collaboration avec des associations d'éducation à l'environnement et des animateurs des Espaces naturels sensibles, un projet autour de la nature. Ce projet sera décliné en animations pédagogiques sur les sites choisis. Le programme Nature et handicap se déroule sur les sites remarquables dont le Département est propriétaire et sur les chemins inscrits au Plan Départemental d'Itinéraires de Promenades et de Randonnées (PDIPR).
- Indépendamment des « Rendez vous Nature », de nombreuses associations utilisent le site, la plus présente étant l'association Nature et Vie ; Nature et vie est une association créée en 1988 ; elle compte une trentaine de membres actifs ; elle organise des animations en milieu scolaire (maternelle et primaire) et sur le site toute l'année et des animations avec les collèges (en relation avec les professeurs de SVT) ; les thématiques abordées concernent les oiseaux, les chauves souris, les papillons, mais également le fonctionnement de la forêt, des zones humides etc.

### **II.3.10. LE PATURAGE PAR LA HIGHLAND CATTLE**

Il existe une convention d'occupation sur le site entre l'association Gaïa, propriétaire d'un cheptel de vaches de type « Highland Cattle », et le Département du Nord.

La vache Highland est originaire des hautes terres et des îles de la côte ouest de l'Écosse. De petite taille, son poids varie entre 500 kg et 800 kg. Les Highlands se reconnaissent par leurs longues cornes (pointant vers le haut chez les vaches, et vers le bas chez les taureaux et les boeufs), ainsi que par leurs poils très longs. La couleur de la robe est généralement rousse ou brune. Sa capacité d'adaptation fait de la vache Highland une race utilisée pour le pâturage des zones humides. Robuste, elle peut survivre avec une faible valeur fourragère, sous des conditions climatiques difficiles.

Jusqu'à présent, la surface à pâturer incluait les digues sud et est du grand bassin, les deux prairies humides (dont une constituait une ancienne peupleraie abattue et semée en mars avril 2006), et la digue au nord-est. La surface en pâturage va augmenter dans un avenir proche sur les rives du bassin NE qui va faire l'objet d'un aménagement par le Département.

Sur le site, les soins apportés aux bêtes sont très réduits. Afin d'éviter un surpâturage, un système rotatif est mis en place. En été le troupeau doit toujours avoir accès à l'eau, ce qui conditionne la localisation des parcelles pâturées.

La charge de pâturage pouvant être absorbée actuellement sur le site a été calculée, soit 14 équivalents adultes de bovins.



### Le chargement animal

La charge animale correspond à la pression de pâturage (quantité d'herbe ingérée) et de piétinement d'un animal sur le milieu. Un chargement trop fort conduira à une prairie sur pâturée, piétinée, beaucoup moins favorable à la diversité floristique et faunistique car il homogénéisera le milieu. La végétation risque de se dégrader et les espèces intéressantes risquent de disparaître (LE NEVEU et LECOMTE, 1990). A l'inverse, un chargement trop faible conduira à une prairie sous pâturée, avec un risque d'enrichissement (reprise de la dynamique végétale). C'est pourquoi, le calcul de la charge animale est primordial afin de trouver le juste milieu.

Le chargement animal moyen annuel correspond à la pression de pâturage moyenne sur toute l'année. Les périodes sans pâturage sont prises en compte comme telles. Il se calcule en fonction du nombre d'UGB (Unité Gros Bétail) par hectare et du nombre de jours de pâturage. Le calcul du coefficient UGB d'un animal varie selon l'espèce, la race et l'âge.

Dix à douze vaches adultes sont nécessaires pour atteindre une charge en adéquation avec un pâturage extensif sur cette partie du site. A partir de 13 vaches adultes, le milieu commencera à être sur-pâturé.

## II.3.11. LA CHASSE

La chasse au petit gibier n'est plus autorisée sur le site.

Jusqu'à la saison de chasse hiver 2009-2010, elle était encore présente en vertu d'un accord passé avec la société TEREOS lors de la vente du site au Département.

L'acte de vente du site, signé le 6 juin 2001 comprenait en effet une clause qui permettait à la société de chasse titulaire sur le site (Société de chasse « Mon Plaisir » présidée par Monsieur Jules DEVIENNE) de pratiquer l'exercice de la chasse jusqu'au 30 juin 2010.

La chasse pratiquée sur le site jusqu'en juin 2010 consistait en une chasse au petit gibier (lièvre, faisan et bécasse) en période hivernale, les jeudi et samedi de fin octobre à fin janvier, en dehors de la saison de reproduction de la faune et de la flore, et uniquement sur la partie boisée du site. La partie concernée par les plans d'eau étant totalement réservée aux oiseaux. Un lâché de faisans avait lieu à chaque journée de chasse. Cette pratique pouvait poser des problèmes car les faisans lâchés sont aujourd'hui en sureffectifs sur les bassins et sont susceptibles de déranger la nidification des oiseaux.

La chasse au grand gibier, uniquement le chevreuil, n'est pratiquée qu'à raison de 2 à 3 matinées par an. Lors de ces journées de chasse, le site est totalement fermé au public, et gardé à chaque entrée par des gardes départementaux ou membres de l'association Mon Plaisir. Lors des dernières saisons, 3 à 6 chevreuils par an ont été prélevés au titre du plan de chasse. La chasse au gros gibier devrait encore pouvoir être autorisée 1 à 2 fois par an (à hauteur de 3 à 6 chevreuils par an) dans un but de régulation à la demande. Il y a une vingtaine de chevreuils présents sur le site. Dans ce cadre, une convention doit être mise en place et validée par le conseil cynégétique départemental. Les prélèvements pourront être réalisés en fonction des besoins de gestion et/ou de régulation sur le site.

### II.3.12. LE PASSAGE DE CONDUITES (OXYGENODUC ET HYDROGENODUC) « AIR LIQUIDE »

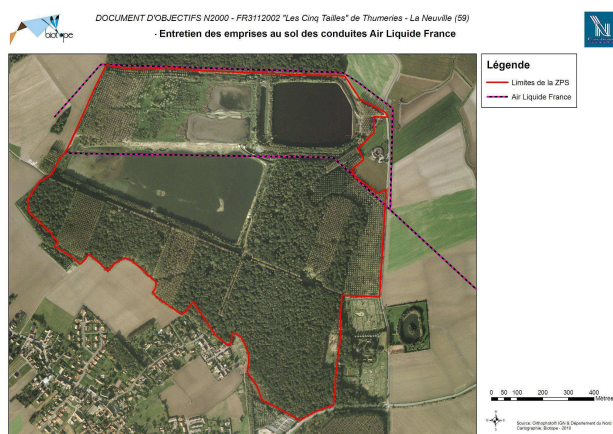
Il s'agit, par le maintien de milieu ouvert, de répondre à des normes de sécurité (Arrêté du 4 août 2006) et éviter des dégradations sur l'enrobage des conduites par les racines.

La largeur de la servitude de la société Air Liquide et de 2,5 m de part et d'autre de la conduite, correspondant donc à une bande non boisée de 5 m de large tout au long de la conduite. Une partie de la conduite se situant sous l'eau au niveau des bassins, aucune

intervention n'est à réaliser sur cette partie.

L'action consiste à maintenir un milieu ouvert en évitant tout boisement à l'aplomb des conduites de d'oxygène et d'hydrogène afin d'assurer la sécurité des personnes et des biens, ainsi que la pérennité des ouvrages ; nettoyage de toute végétation arborescente ou arbustive qui entrave l'accès à l'aplomb de leurs canalisations et qui peut provoquer des dégradations sur l'enrobage des conduites.

Cette action qui revêt un caractère réglementaire pour la sécurité n'est pas soumise à étude d'évaluation des incidences Natura 2000. Elle n'est pas non plus concernée par une demande d'autorisation de défrichement puisqu'il s'agit d'une servitude inscrite au PLU et que les opérations concernent l'entretien de cette servitude.



**Mis en forme : Interligne :  
Exactement 15 pt**

Le Département est toutefois en contact régulier avec la société « Air Liquide » qui n'intervient jamais sans l'accord du propriétaire et qui respecte systématiquement les prescriptions du Département, à savoir :

- pas de travaux de coupes d'arbres dans la période printanière et estivale, correspondant à la période de reproduction des espèces,
- travaux autorisés entre le 1er septembre et le 31 mars,
- respect des zones traversées (boisements, cheminements...),
- non dégradation des milieux naturels (ornières, arbres proches...),
- remise en état en cas de dégâts,
- maintien des gros bois sur site,
- broyage des petits bois et petites branches dont le produit sera laissé sur place pour être réutilisé par le Département pour le paillage des plantations du site.

Le rythme d'intervention est régulier et s'apprécie en fonction de l'état de la végétation surplombant la conduite.

### II.3.13. LES ACTEURS

#### FICHES ACTEURS

DOCOB du site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » – FR3112002- de Thumeries-La Neuville

<b>Propriétaire de la Zone de Protection Spéciale</b>	Fiche acteur 1 : le Département du Nord
<b>Associations</b>	Fiche acteur 2 : l'association Nature et Vie Fiche acteur 3 : la Fédération Nord Nature Fiche acteur 4 : le Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord/Pas de Calais Fiche acteur 5 : l'association des Cavaliers et Amis du Cheval Fiche acteur 6 : l'association SOS Marque Fiche acteur 7 : l'association les Blongios Fiche acteur 8 : la Coordination Mammalogique du Nord de la France Fiche acteur 9 : l'association GAIA Fiche acteur 10 : l'association Natura 2000-59 Fiche acteur 11 : l'association pour la Protection, l'Aménagement du Parc du Héron Fiche acteur 12 : l'association AULNE Fiche acteur 13 : l'association Ponyland Fiche acteur 14 : l'association Cap Ornis Bagueage
<b>Chasse et pêche</b>	Fiche acteur 15 : la Société de chasse « Mon Plaisir » Fiche acteur 16 : la Fédération Départementale des Chasseurs du Nord

<p><b>Collectivités locales</b></p>	<p>Fiche acteur 17 : la Communauté de Communes Pévèle-Carembault                      Fiche acteur 18 : la Région Nord/Pas de Calais                      Fiche acteur 19 : la Métropole européenne de Lille</p>
<p><b>Services et établissements publics de l'Etat</b></p>	<p>Fiche acteur 20 : la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Nord Pas de Calais (DREAL)                      Fiche acteur 21 : la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Nord                      Fiche acteur 22 : l'Office National des Forêts                      Fiche acteur 23 : l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage</p>
<p><b>Scientifiques et gestionnaires</b></p>	<p>Fiche acteur 24 : le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel                      Fiche acteur 25 : le Centre Régional de Phytosociologie/Conservatoire Botanique National de Bailleul                      Fiche acteur 26 : le Conservatoire d'Espaces Naturels du Nord et du Pas de Calais                      Fiche acteur 27 : la Fédération du Nord pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique</p>
<p><b>Tourisme</b></p>	<p>Fiche acteur 28 : le Comité Régional de Tourisme Nord / Pas de Calais</p>

**Fiche acteur n° 1**  
**Le Département du Nord**

*Présentation de la structure*

Le Département du Nord est une collectivité territoriale intervenant sur le secteur géographique du département du Nord, représentant une superficie totale de 5 742 km<sup>2</sup>.

L'article L142-1, du code de l'urbanisme, issu de la loi du 18 juillet 1985 rend le Département compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non. Cette politique, mise en œuvre sous la responsabilité du Département, « doit être compatible avec les orientations des schémas directeurs et des chartes intercommunales de développement et d'aménagement, ainsi que les prescriptions nationales ou particulières à certaines parties du territoire ».

La loi institue une Taxe Départementale des Espaces Naturels sensibles (TDENS) représentant un prélèvement sur l'ensemble des permis de construire instruits dans le département. Le Département du Nord a fixé, par délibération, ce prélèvement au taux de 1,2 %. Le produit de la taxe doit être affecté, sur une ligne budgétaire créée à cet effet, à la protection des milieux naturels et des sentiers et chemins en vue de leur ouverture au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu.

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

Le site ornithologique « Les Cinq Tailles » a été acheté grâce au produit de la TDENS. Le Département du Nord est devenu propriétaire en 2001, et par conséquent le gestionnaire. Le site « Les cinq Tailles » est ouvert au public depuis juillet 2005. Les travaux d'aménagement se sont déroulés durant l'automne et l'hiver 2004-2005. Des cheminements ont été créés, permettant la découverte des différents secteurs du site par tous. De nombreux équipements ont été réalisés pour accueillir le public : panneaux, sculptures sur bois, ponton sur mare, aire d'accueil, aire de stationnement et de nombreux observatoires. Le Département s'occupe de la gestion, pâturage, gestion forestière (en partenariat avec l'ONF), gestion des habitats. Un garde départemental est présent tout au long de l'année afin d'assurer cette gestion, ainsi que la surveillance sur le site. Le Département du Nord est membre du Comité de pilotage Natura 2000 du site FR 3112002 et opérateur pour la réalisation du DOCOB.

*Contact*

Département du Nord - Service Espaces Naturels Sensibles  
51 Rue Gustave Delory - 59047 Lille cedex  
Tel: 03 59 73 58 26. Monsieur Christophe HILDEBRAND, Ingénieur Ecologue  
Mail : [christophe.hildebrand@cg59.fr](mailto:christophe.hildebrand@cg59.fr)

**Fiche acteur n° 2****L'Association Nature et Vie***Présentation de la structure*

Nature et Vie est une association créée en 1988 suite à une révision du POS de Thumeries. Actuellement une trentaine de membres actifs se partagent entre les différentes actions de l'association.

L'association a pour but : l'étude de l'environnement au travers de ses équilibres, de son évolution, de réflexions quant aux aménagements et recherche des solutions aux problèmes posés. Elle mène des actions d'initiation, information et sensibilisation au milieu qui nous entoure par le biais de conférences, sorties et action de promotion auprès de la population, des écoles....

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

L'association, tout au long de l'année, effectue des sorties naturalistes (essentiellement ornithologiques) grand public sur le site, et notamment dans le cadre des « Rendez vous Nature » du Département du Nord. L'association intervient également en milieu scolaire (maternelle, primaire mais aussi ponctuellement en collège) dans les classes de Thumeries et de ses environs.

*Contact*

Président de l'association Nature et Vie (Monsieur Thierry RAMERY)

Route de la Neuville  
59239 Thumeries  
[nature.vie@laposte.net](mailto:nature.vie@laposte.net)

Madame Norah Morton  
Animatrice de l'association Nature et Vie  
[norahmorton@neuf.fr](mailto:norahmorton@neuf.fr)

**Fiche acteur n° 3**  
**La Fédération Nord Nature**

*Présentation de la structure*

Créée en 1970 par des universitaires et des associatifs, c'est la Fédération Régionale des Associations de Protection de la Nature et de l'Environnement du Nord Pas de Calais.

La Fédération Nord Nature, association Loi 1901, sans but lucratif, regroupe des adhérents individuels et des sociétés affiliées. Son rayon d'action s'étend sur tout le Nord/Pas-de-Calais. Elle regroupe aujourd'hui plus de cinquante structures, locales ou régionales, générales ou spécialisées, et elle représente environ 3500 membres.

La Fédération Nord Nature a pour objectifs de travailler à la connaissance et à la protection de la nature et de l'environnement sous tous leurs aspects : sites et espaces, flore et faune, qualité de l'air, de l'eau, des sols, aménagements, qualité de la vie, ressources naturelles, dans une vision de développement durable et soutenable.

Elle agit par tous les moyens légaux (études, sensibilisation, information, formation, concertation, recours en justice) dans l'intérêt général et non pour des intérêts privés, locaux, catégoriels ou momentanés.

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

La Fédération effectue une dizaine d'animations Nature par an sur le site des Cinq Tailles qui entre dans le cadre de deux programmes du Département du Nord financés totalement par la Taxe Départemental des Espaces Naturels Sensibles :

- « Offrons la nature aux collégiens »
- « Les Rendez-vous Nature »

Nord Nature propose également des sorties n'entrant pas dans ces deux programmes, notamment avec des Instituts médico-éducatifs (IME) accueillant des enfants et adolescents déficients intellectuels, quel que soit le degré de leur déficience.

La fédération Nord Nature est membre du Comité de pilotage Natura 2000 du site FR 3112002.

*Contact*

Fédération Nord Nature  
Mademoiselle Julie MARION et Monsieur Jérôme BAVEUX  
23 rue Gosselet  
59000 LILLE  
Tel : 03.20.88.49.33 - Fax : 03.20.97.73.81  
[secretariat@nord-nature.org](mailto:secretariat@nord-nature.org)

**Fiche acteur n° 4****Le Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord-Pas de Calais***Présentation de la structure*

Le GON a pour objet l'étude, la protection de la nature (en particulier celle de la faune) et l'animation.

Le suivi de nombreux sites est assuré grâce au réseau d'observateurs et le programme STOC (Suivi Temporel des Oiseaux Communs). D'autres recherches et recensements sont réalisés tels que le dénombrement hivernal d'oiseaux d'eau, le recensement d'oiseaux échoués sur le littoral en février, les recherches sur les mammifères marins vivants ou échoués et les chiroptères, les prospections herpétologiques et odonatologiques dans le cadre d'une enquête nationale en vue de la réalisation d'un atlas de répartition.

Certaines études ont fait l'objet d'une convention avec un organisme public ou plus rarement privé. Des travaux portés sur les habitats et leur faune ont fait l'objet de mémoires utilisés dans un but de conservation et de gestion. De nombreuses actions sont menées auprès des pouvoirs publics, administrations et élus pour dénoncer les nombreux problèmes liés à la chasse aux oiseaux d'eau.

Le GON organise des sorties guidées d'initiation au grand public ainsi que des actions pédagogiques auprès des écoles primaires de Lille. Il assure des permanences hebdomadaires et met à disposition sa bibliothèque au local du G.O.N. à la Maison de la Nature et de l'Environnement.

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

Le GON effectue des sorties ornithologiques sur le site « Les Cinq Tailles » ainsi qu'un suivi des populations d'oiseaux présents sur les bassins essentiellement et au niveau du bois. Il possède également des données herpétologiques et odonatologiques. Le GON est membre du Comité de pilotage Natura 2000 du site FR 3112002.

*Contact*

Président du GON (Monsieur José GODIN)

23 rue Gosselet - 59000 LILLE

Tél. : 03 20 53 26 50

[gon.5962@free.fr](mailto:gon.5962@free.fr)

<http://www.gon.fr>



**Fiche acteur n° 5****L'association des Cavaliers et Amis du Cheval***Présentation de la structure*

L'association a été créée en 1991 et comprend une trentaine d'adhérents. Les principales activités de l'association sont l'organisation de ballades, de rallyes, de la fête du cheval, de la fête de St Nicolas, et autres demandes (défilés par exemple). Le rallye a lieu une fois par an et accueille des chevaux montés, des chevaux attelés, des piétons et des vélos. L'association organise également des sorties à destination des handicapés (Handi-attelage).

*Interventions de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

L'association des Cavaliers et Amis du Cheval était membre du Comité Consultatif Scientifique et Technique du site des "Bassins et Bois des Cinq Tailles" à Thumeries et La Neuville en 2004. Ils empruntent la drève centrale de la partie ENS pour certaines de leurs promenades. D'après Monsieur Agache, il y a 4 cavaliers sur Thumeries.

*Contact*

Président de l'association des Cavaliers et Amis du Cheval (Monsieur Joseph Agache)  
19, rue de l'Olizier  
59239 Thumeries

**Fiche acteur n°6**  
**L'association SOS Marque**

*Présentation de la structure*

SOS Marque est une association créée en 2001 suite aux nombreuses inondations sur le haut bassin versant de la Marque.

Elle a pour objectifs :

- Maîtriser les débordements de la Marque

N'ayant aucun pouvoir décisionnel, le rôle de notre association est de sensibiliser, mobiliser les élus sur l'urgence à entreprendre des travaux (curage, bassins de rétention) mais aussi de participer aux réunions de travail et veiller à une évolution rapide du dossier.

- Agir pour l'amélioration de l'environnement et l'écologie de la rivière

Travaux de restauration des berges, plantation d'arbres

Réduction de la pollution pour retrouver une vie aquatique (faune, flore)

Création de chemins de randonnée longeant la Marque

Sensibilisation des personnes et entreprises au respect de la rivière.

- Veiller à la préservation des zones d'expansion des crues (marais - zones inondables) et aider à l'installation d'un plan de prévention des risques naturels inondation sur la vallée de la Marque.

- Mener des actions pédagogiques auprès des jeunes.

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

SOS Marque veille à la gestion hydraulique sur le secteur. L'association est membre du Comité de pilotage Natura 2000 du site FR 3112002.

*Contact*

Secrétaire de l'association SOS Marque (Madame Geneviève DUMON)

38bis rue Jules Ferry

59710 ENNEVELIN

[genedumon@orange.fr](mailto:genedumon@orange.fr)

**Fiche acteur n° 7**  
**L'association Les Blongios**

*Présentation de la structure*

Les Blongios est une association créée en 1992 dont les actions visent 2 objectifs principaux :

- l'organisation et la réalisation de chantiers écologiques volontaires et bénévoles pour la préservation et la restauration des milieux naturels.
- la sensibilisation et la formation de leurs membres à leurs actions et à la découverte du milieu naturel.

Les actions sont basées sur des techniques douces de gestion des milieux naturels tels que le creusement d'une mare, l'atterrissement de berges, la plantation de haies, le curage de fossés, l'étêtage de saules, le débroussaillage...

Les chantiers écologiques durent de 1 à 15 jours, suivant les partenaires et le site d'intervention.

Trois activités s'articulent autour de ces objectifs :

1/ Chantiers bénévoles :

L'association réalise de nombreux chantiers « journée », « week-end » et « semaines ». Ces chantiers sont menés en partenariat avec des gestionnaires d'espaces naturels (PNR, CG....)

2/ Chantiers riverains :

Ces chantiers sont menés via l'implication des habitants des communes sur lesquelles se trouvent les sites des partenaires gestionnaires. Ces chantiers permettent de développer la fibre éco-citoyenne et d'appréhender les espaces qui les entourent.

3/ Chantiers de groupe constitués :

Les Blongios travaillent avec des groupes constitués (Centre sociaux, associations de prévention de la délinquance....) de 10 à 50 personnes.

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

Les Blongios organisent une fois par an un chantier de deux jours sur le site en invitant les habitants de Thumeries et La Neuville et les acteurs du site. En 2005, le chantier consistait à créer une mare et à débroussailler une clairière. Depuis 2006, leur intervention consiste à faucher cette même clairière.

*Contact*

Association Les Blongios

23 rue Gosselet

59000 LILLE

Tél. : 03 20 53 98 85 - Fax : 03 20 86 15 56

[contact@lesblongios.fr](mailto:contact@lesblongios.fr)

<http://www.lesblongios.fr>

**Fiche acteur n° 8****La Coordination Mammalogique du Nord de la France (CMNF)***Présentation de la structure*

La Coordination Mammalogique du Nord de la France (CMNF) est une association d'étude et de protection des mammifères du Nord Pas de Calais et plus spécifiquement des chauves-souris et des mammifères marins.

Elle réalise des actions de sensibilisation, des suivis scientifiques et des actions concrètes de protection des mammifères en relation avec d'autres partenaires (associations, institutions publiques ou privées) :

- **Répondeur SOS Chauves-souris**

La Coordination Mammalogique du Nord de la France a mis en place le répondeur SOS Chauves-souris Nord/Pas-de-Calais. Ce répondeur est destiné aux personnes qui ont des problèmes liés aux chauves-souris dans la région.

- **Mise en place d'un réseau d'observateurs des mammifères marins sur le littoral de la Côte d'Opale**

Le Groupe Mammifères Marins met en place actuellement un réseau d'observateurs des mammifères marins en mer sur le littoral de la Côte d'Opale.

Le but de cette action est de récolter toutes les informations qui pourront enrichir les connaissances sur les mammifères marins qui fréquentent les côtes du Nord (le Marsouin commun, le Grand dauphin, le Dauphin bleu et blanc, ou encore le Phoque veau-marin et Phoque gris pour les pinnipèdes).

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

La Coordination Mammalogique du Nord de la France a réalisé l'inventaire chiroptères sur la partie ENS de la Zone « Les Cinq Tailles ». La prospection a eu lieu en 2004

*Contact*

Coordination Mammalogique du Nord de la France

Maison des Associations

864, Rue Robelin

62730 LES HEMMES DE MARCK

Tél. : 06 14 58 49 19 - Fax : 03.21.00.82.56

[info@cmnf.fr](mailto:info@cmnf.fr)

<http://perso.club-internet.fr/gentiane/cmnf>

Code de champ modifié

**Fiche acteur n°9**  
**L'association GAIA**

*Présentation de la structure*

L'association GAIA est une association à but non lucratif, propriétaire de vaches highlands. Cette race particulièrement adaptée à la gestion des zones humides, a été choisie par l'association dans le but d'aider les gestionnaires de zones humides. Elle propose ainsi aux gestionnaires ne trouvant pas d'agriculteurs voulant pâturer dans des milieux difficiles, de gérer ces habitats naturels à forte valeur écologique par le biais d'une convention d'entretien des propriétés.

Dans le cadre de la politique globale de renaturation de la commune d'Allennes-les-Marais, l'association GAIA gère le pâturage extensif par les vaches Highlands cattle sur certains des espaces naturels de la commune.

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

L'association GAIA a signé une convention avec le Département du Nord pour mettre en place un pâturage extensif bovin par la Highland cattle sur une partie du site. Elle est membre du Comité de pilotage Natura 2000 du site FR 3112002.

*Contact*

Président de l'association GAIA (Monsieur Daniel DEFIVES)

83 rue du marais  
59251 ALLENES-LES-MARAIS  
defivesdaniel@gmail.com

**Fiche acteur n° 10**  
**L'association Natura 2000-59**

*Présentation de la structure*

L'association Natura 2000-59, association de type loi 1901, est une déclinaison départementale du groupe des 9 structures nationales représentatives du monde rural (agriculteurs, sylviculteurs, chasseurs, pêcheurs et propriétaires ruraux).

Ils ont élaboré une déclaration commune afin de proposer la mise en place d'une concertation pour l'application du réseau Natura 2000, de réduire la surface des sites Natura 2000 et d'obtenir des réponses précises de la part du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable à la question des financements des mesures de gestion conservatoires.

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

L'association Natura 2000-59 est membre du Comité de pilotage Natura 2000 du site FR 3112002.

*Contact*

Association Natura 2000-59  
Chambre départementale d'agriculture du Nord  
140 Boulevard de la Liberté  
BP 1177  
59013 Lille Cedex  
Tel : 03 20 88 67 00

**Fiche acteur n° 11****L'Apraphe**

**(Association pour la Protection, l'Aménagement du Parc du Héron - Centre Régional de Sauvegarde de la faune sauvage)**

*Présentation de la structure*

L'association s'anime autour de divers objectifs :

- Connaissance et sauvegarde des différents milieux naturels
- Information et sensibilisation, initiation à la découverte de la nature et de l'environnement
- Protection et valorisation du Parc du Héron. Centre régional de sauvegarde de la faune sauvage.

Son action se traduit par l'accueil et les soins à la Faune Sauvage, l'entretien du centre régional de sauvegarde et l'éducation à l'environnement du grand public (sorties naturalistes).

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

L'Apraphe effectue une animation par an sur la ZPS dans le cadre des « Rendez-vous nature ». Cette sortie a pour thème l'observation des oiseaux et en particulier le Grèbe à cou noir.

*Contact*

Apraphe (Monsieur Pierre-Jocelyn HUYGHE)  
51, rue de la Station  
VILLENEUVE D ASCQ 59650  
Tél. : 03.20.91.93.13 ou 03 20 19 21 06  
<http://citoyens.villeneuedascq.fr/apraphe/>

**Fiche acteur n° 12****L'association AULNE****(Approche Utile de la Nature et de l'Environnement)***Présentation de la structure*

L'association AULNE a pour objectif l'éducation à l'environnement au sens large du terme à destination du grand public. La zone habituelle d'intervention de l'association est la conjonction du territoire du Parc naturel Scarpe Escaut et de celui de la Communauté d'Agglomérations de la Porte du Hainaut.

Les actions de l'association portent sur :

- La connaissance des milieux naturels
- La découverte du patrimoine local
- La sensibilisation à l'éco-citoyenneté

Ces animations se focalisent sur le territoire de l'association et cherchent à faire connaître au grand public les richesses environnementales et les potentialités de ce territoire.

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

L'association AULNE effectue une animation par an sur la Zone Natura 2000 dans le cadre des « Rendez-vous nature ». Cette sortie a pour thème l'observation des oiseaux et comment ces derniers utilisent un ancien site industriel.

*Contact*

Association AULNE (Monsieur Daniel HENNION, Responsable Projets)

23, route de Bousignies

59178 MILLONFOSSE

Tel : 03 27 48 08 79

[asso.aulne@wanadoo.fr](mailto:asso.aulne@wanadoo.fr)



**Fiche acteur n° 13**  
**L'association PONYLAND**

*Présentation de la structure*

Cette association a pour but de faire découvrir aux jeunes enfants les joies du poney. Elle propose des balades en poney sur différents lieux, essentiellement le week-end ou lors de certains événements dans l'année.

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

L'association Pévèle Equidays participe à la surveillance, l'accueil et la sensibilisation du public sur du site grâce à la mise en place d'une garderie départementale à cheval depuis 2009. Les cavaliers sont présents durant les week-ends et les jours fériés de juin à septembre. La surveillance s'effectue à cheval et à pied, une partie du site n'étant pas autorisée aux cavaliers.

*Contact*

Association PONYLAND

06.24.28.85.65

**Fiche acteur n° 14****L'association Cap Ornis Baguage***Présentation de la structure*

Association créée en 2006, elle regroupe une centaine d'adhérents dont 30 bagueurs agréés par le Centre de Recherche par le Baguage des Populations d'Oiseaux du Muséum National d'Histoire Naturelle. Les objectifs de l'association sont de mettre en place des suivis ornithologiques par la méthode du baguage et marquage et de participer au Programme National de Recherche Ornithologique sur différents thèmes (Suivi Temporel des Oiseaux Communs, Suivi des Populations des Oiseaux Locaux, halte migratoire, etc.).

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

Un programme « Halte migratoire » en postnuptial est mis en place depuis 2006 entre le mois d'Août et Novembre. Un Suivi des Populations d'Oiseaux Locaux est également effectué entre novembre et avril depuis 2006 sur le site.

*Contact*

Tel : 06.61.82.80.50

Siège social :

10, La Maladrerie

59 181 STEENWERCK

Contact : [capornis\\_baguage@yahoo.fr](mailto:capornis_baguage@yahoo.fr)

Trésorier (Mr Camille DUPONCHEEL)

**Fiche acteur n° 15****La société de chasse « Mon Plaisir »***Présentation de la structure*

Le titulaire de la chasse sur la ZPS « Les Cinq Tailles » est l'ancienne société de chasse de la société TEREOS (anciennement Béghin Say) dénommée « Mon Plaisir ». Cette société comprend environ 18 membres et pratique la chasse au petit gibier (lièvres, faisans, bécasses) et au chevreuil.

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

A partir de la saison 2006 / 2007, la chasse n'a plus lieu les dimanches et pendant les vacances scolaires. L'activité cynégétique a lieu les jeudis et samedis et consiste essentiellement à chasser les faisans, lâchés sur le site. La chasse au grand gibier (chevreuil) n'est pratiquée qu'à raison de 2 à 3 matinées par an. Lors de ces deux matinées, le site est complètement fermé au public, par la présence à chaque entrée des gardes départementaux. La chasse s'arrête sur le site à la fin de la saison de chasse hiver 2010 ; l'acte de vente du site signé le 6 juin 2001 comprenait en effet une clause qui permettait à la société de chasse titulaire sur le site de pratiquer l'exercice de la chasse pendant 10 ans, donc jusqu'à la fin de la saison de chasse 2010.

*Contact*

Président (Monsieur Jules DEVIENNE)

51 rue du Vieux Four

59700 Marcq en Baroeul

Tel : 03 20 59 28 30

**Fiche acteur n° 16****La Fédération Départementale des Chasseurs du Nord***Présentation de la structure*

La Fédération Départementale des Chasseurs du Nord compte un peu plus de 30 000 membres, l'amenant au troisième rang national. Les Fédérations départementales des chasseurs, créées en 1923, ont beaucoup évolué au fil des années.

Basées sur la vie associative, elles doivent cependant assurer des missions de service public dépassant les seuls intérêts cynégétiques. En premier lieu, les Fédérations sont régies par des statuts type ministériels, instaurés en 1975, corrigés à plusieurs reprises par divers arrêtés. Un chasseur devient adhérent de la Fédération correspondante en achetant la vignette fédérale qui lui permet de faire valider son permis.

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

La Fédération Départementale des Chasseurs du Nord est membre du Comité de Pilotage Natura 2000 du site FR 3112002.

*Contact*

Président de la Fédération Départementale des Chasseurs du Nord (Monsieur Michel MARCOTTE)

Château de Montreuil  
Rue du Château  
59152 CHERENG  
[info@chasse59.net](mailto:info@chasse59.net)

Contact :  
Monsieur François Auroy  
[fauroy@chasse59.net](mailto:fauroy@chasse59.net)

**Fiche acteur n° 17****La Communauté de communes Pévèle-Carembault***Présentation de la structure*

La CCPC (Communauté de Communes du Pévèle-Carembault) est un EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunale) visant à organiser un espace de solidarité dans l'optique d'un projet commun de développement et d'aménagement. Elle regroupe 38 communes. Ce territoire comprend près de 93 150 habitants sur plus de 15.000 hectares.

Dans le cadre de ses compétences, la Communauté de Communes développe des services à destination de ses habitants, assure le développement de son territoire, conçoit et concrétise différents projets, protège son environnement et met en valeur son patrimoine.

La Communauté de communes du Pévèle-Carembault regroupe 5 anciennes communautés de communes et la commune de Pont à Marcq. Il s'agit des communautés de communes suivantes :

- CC du Carembault
- CC Espace en Pévèle
- CC du Pays de Pévèle
- CC du Sud Pévèlois
- CC Coeur de Pévèle

La Communauté de communes du Pévèle-Carembault a 2 ans, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2014 pour harmoniser son action sur l'ensemble de son territoire. En attendant, à l'exception des compétences obligatoires, les actions sont exercées différemment sur la base des anciens périmètres.

Compétences obligatoires exercées sur l'ensemble du territoire :

- Aménagement de l'espace
- Développement économique
- Gestion des milieux aquatiques et lutte contre les inondations (à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2016)

C

*Interventions de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

La Communauté de Communes du Pays de Pévèle est membre du Comité de pilotage Natura 2000 du site FR 3112002.

*Contact*

Président de la Communauté de Communes Pévèle-Carembault  
Hôtel de Ville  
Place du Bicentenaire, BP 63  
59 710 Pont à Marcq  
Tel : 03 20 41 26 48  
[contact@pevelecarembault.fr](mailto:contact@pevelecarembault.fr)

**Fiche acteur n° 18****Le Région Nord / Pas de calais***Présentation de la structure*

Le Conseil régional est l'assemblée délibérante de la Région. Il est composé, dans le Nord/Pas de Calais, de 113 conseillers régionaux élus au suffrage universel. Il vote son budget, règle par ses délibérations les affaires de la Région, autorise les emprunts, conçoit et adopte le Contrat de Plan Etat-Région, élabore le schéma prévisionnel des formations.

Partenaire privilégié de tous les acteurs locaux, la Région joue un rôle de premier plan dans la mise en synergie des initiatives territoriales. On peut schématiquement distinguer deux blocs de responsabilités où la Région intervient soit seule, soit en partenariat avec les autres collectivités :

- Education et formation des hommes (lycées et établissements d'enseignement secondaire, apprentissage, formations professionnelles)
- Aménagement du territoire (planification et développement économique, transports, environnement, culture, recherche, logement, urbanisme, action sociale et santé)

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

Le Région Nord / Pas de Calais est membre du Comité de pilotage Natura 2000 du site FR 31112002.

*Contact*

Président du Conseil régional Nord Pas de Calais  
Hôtel de Région  
Centre Rihour  
59555 LILLE cedex  
<http://www.nordpasdecals.fr>  
Tel : 03 28 82 82 82

Contact :  
Emmanuel Cau, vice Président  
[f.cau@nordpasdecals.fr](mailto:f.cau@nordpasdecals.fr)

**Fiche acteur n° 19****Métropole européenne de Lille***Présentation de la structure*

La Communauté Urbaine de Lille est un Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) dont le budget, en 2006, s'élève à 1441 millions d'Euros. Créée par la Loi du 31 décembre 1966, la Communauté Urbaine de Lille est un véritable outil technique au service des communes. L'établissement public s'est tout d'abord attaché à structurer l'agglomération en organisant les réseaux et les services publics. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015, elle est devenue la Métropole européenne de Lille (MEL).

Elle réalise un programme élaboré et appliqué en concertation avec les 85 communes la constituant. Ce programme vise à améliorer le cadre de vie, à renouveler le tissu urbain, à promouvoir les transports alternatifs à l'automobile, à développer les activités économiques et à renforcer l'attractivité de la métropole.

La Métropole européenne de Lille intervient en matière d'aménagement par le biais des chartes intercommunales de développement et d'aménagement, les schémas directeurs et les documents d'urbanisme (autrefois P.O.S, désormais P.L.U....). Elle prend également en charge les services publics, tels que les transports urbains, les services du logement et organismes d'HLM, la voirie, la signalisation, les parcs de stationnement, l'eau, l'assainissement et les résidus urbains, le marché d'intérêt national...

L'Espace Naturel Lille Métropole, créée dans les années 80, est basé sur cinq principes :

- répondre aux besoins de nature et d'espaces de proximité en proposant un réseau d'espaces variés
- augmenter la place de la forêt
- améliorer la qualité paysagère
- maintenir ou réaliser des continuités écologiques et paysagères entre les espaces naturels, tout en favorisant les modes de déplacements doux
- protéger, gérer et restaurer les sites naturels à haute valeur écologique et créer des corridors biologiques afin de renforcer la richesse faunistique et floristique.

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

La Métropole européenne de Lille représenté par l'Espace Naturel Lille Métropole, est membre du Comité de pilotage Natura 2000 du site FR 3112002

*Contact*

Président de la Métropole européenne de Lille

1, rue du Ballon

BP 749

59034 Lille Cedex

Tel : 03 20 21 22 23

[contact@cul-lille.fr](mailto:contact@cul-lille.fr)

**Fiche acteur n° 20****La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du  
Logement  
(DREAL) Nord/Pas-de-Calais***Présentation de la structure*

La DREAL est un service déconcentré du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer. Elle conduit des politiques en faveur de l'environnement et concourt à son intégration dans toutes les autres politiques. Elle assure ses missions au cœur du service public de l'environnement dans les départements, la région, le bassin Artois-Picardie et le district hydrographique international de l'Escaut.

Son expertise est scientifique, technique et méthodologique :

- Déclinaison aux contextes locaux des engagements nationaux et européens.
- Développement et diffusion des connaissances et de l'évaluation environnementale.
- Protection et réhabilitation des ressources et des milieux naturels.

Elle a pour mission d'appliquer, en tant qu'autorité environnementale reconnue par la Commission Européenne, les protections réglementaires. Elle est chargée de l'application des directives européennes environnementales notamment les Directives « Oiseaux » et « Habitats-Faune-Flore » ; elle construit le réseau Natura 2000.

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

La DREAL est le service de l'état en charge du dossier. Elle est également maître d'ouvrage pour la rédaction du document d'objectifs du site FR 3112002 et membre du Comité de pilotage.

*Contact*

Monsieur le Directeur Régional  
DREAL Nord/Pas de Calais  
44 Rue de Tournai  
CS 40 259  
59019 Lille cedex  
Tel : 03 20 13 48 48  
Contact : dreal-nord-pdc@developpement-durable.gouv.fr



**Fiche acteur n° 21****La Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM)***Présentation de la structure*

La DDTM est un service déconcentré de l'Etat créé en janvier 2010 et prenant la forme d'une direction départementale interministérielle placée sous l'autorité du préfet de département. La direction départementale des territoires regroupe l'ancienne Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF) (qui siégeait au COPIL du site des « Cinq Tailles »), l'ancienne Direction Départementale de l'Équipement (DDE) et le service environnement de la Préfecture.

La DDTM met en œuvre les politiques nationales de l'aménagement et du développement durables des territoires et les politiques de la mer et du littoral dans les domaines suivants :

- Equilibre du territoire
- Economie agricole
- Environnement
- Maritime
- Logement
- Risques

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

La Direction Départementale des Territoires et de la Mer est avec la DREAL, le service de l'état en charge du dossier. Elle est, à ce titre, membre du Comité de pilotage Natura 2000 du site FR 3112002.

*Contact*

Chef du service Eau et Environnement  
Direction Départementale des Territoires et de la Mer  
62 Boulevard de Belfort  
CS90007  
59042 LILLE Cedex  
Tel : 03 20 96 41 41

[ddtm-59-natura2000@equipement-agriculture.gouv.fr](mailto:ddtm-59-natura2000@equipement-agriculture.gouv.fr)

**Fiche acteur n° 22****L'Office National des Forêts (ONF)***Présentation de la structure*

Etablissement public à caractère industriel et commercial (EPIC), l'ONF est placé sous la double tutelle de l'Etat (Ministère de l'Agriculture et de la Pêche et Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable). Il gère plus de 4,5 millions d'hectares de forêts et d'espaces naturels en France métropolitaine dont 35400 dans le Nord/Pas de Calais.

Ses missions sont de quatre grands ordres :

- **La protection**
  - du territoire par la prévention des risques naturels (inondation, restauration...)
  - de la forêt par la création de réserves naturelles et biologiques
- **La production** en conjuguant les exigences économiques, écologiques et sociales
- **L'accueil du public** par les aménagements, l'information et la sensibilisation à l'environnement
- **L'activité de "partenaire naturel"** au service de tous les gestionnaires de milieux naturels (au plan local, national et international)

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

L'ONF a rédigé l'aménagement forestier du Bois Départemental des Cinq Tailles (77 ha 20 a) en partenariat avec le Département du Nord. Il forme une série unique d'intérêt écologique traitée en futaie irrégulière par parquets. D'après l'aménagement forestier, l'effort de régénération sera de 6,23 ha pendant une durée de 15 ans (2005-2019). Le reste de la forêt sera parcouru par des coupes d'amélioration à la rotation de 8 ans à l'exception de la parcelle 4 à l'est du site qui a été transformée en prairie humide sur 13,70 hectares. L'ONF est membre du Comité de pilotage Natura 2000 du site FR 3112002.

*Contact*

Monsieur le Directeur  
Office National des Forêts  
Agence régionale Nord - Pas de Calais  
24, rue Henri Loyer  
59004 Lille cedex  
Tel : 03 20 74 66 10  
[bertrand.wimmers@onf.fr](mailto:bertrand.wimmers@onf.fr)

**Fiche acteur n°23****L'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS)***Présentation de la structure*

L'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage est un établissement public national, à caractère administratif, sous la double tutelle des Ministères de la chasse et de l'agriculture. Il est implanté dans tous les départements métropolitains et d'outre-mer. Il contribue à la définition, à la mise en œuvre et au contrôle des mesures de gestion, en particulier par la chasse, destinées à préserver la faune sauvage et ses habitats et compatibles avec d'autres activités humaines.

A ce titre, ses missions sont :

- Réaliser des études, des recherches et des expérimentations concernant la conservation, la restauration et la gestion de la faune sauvage et ses habitats
- Participer à la mise en valeur et la surveillance de la faune sauvage ainsi qu'au respect de la réglementation relative à la police de la chasse
- Apporter à l'Etat son concours pour l'évaluation de l'état de la faune sauvage ainsi que le suivi de sa gestion
- Il est chargé pour le compte de l'Etat de l'organisation matérielle de l'examen du permis de chasser.

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

L'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage est membre du Comité de pilotage Natura 2000 du site FR 3112002.

*Contact*

Monsieur le Directeur départemental

ONCFS  
Service Départemental du Nord  
11, route nationale  
59530 Louvignies Quesnoy  
Tel : 03 27 49 70 54  
[sd59@oncfs.gouv.fr](mailto:sd59@oncfs.gouv.fr)

**Fiche acteur n°24****Le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN)***Présentation de la structure*

En 2002, dans chaque région de France, un Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) a légalement été créé comme instance consultative à compétence scientifique en matière de patrimoine naturel (Loi n° 2002-276 du 27 février 2002 art. 109). S'il travaille en concertation avec le Conseil Scientifique National, sa vocation est d'être un conseil de proximité pour les collectivités territoriales.

Ses membres sont des spécialistes désignés pour leur compétence scientifique, en particulier dans les universités, les organismes de recherche, les muséums régionaux. Ils sont nommés par arrêté du préfet de région après avis du président du Conseil régional.

Il couvre toutes les disciplines des sciences de la vie et de la terre pour les milieux terrestres, fluviaux et marins.

Il aborde toute question relative à la conservation du patrimoine naturel de la région et notamment sur :

- La valeur scientifique des inventaires du patrimoine naturel lors de leur élaboration ou de leur mise à jour
- Les propositions de listes régionales d'espèces protégées
- La délivrance d'autorisations portant sur des espèces protégées
- Les orientations régionales de gestion de la faune sauvage et d'amélioration de la qualité de ses habitats
- Toute question relative au réseau Natura 2000

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

Le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel est membre du Comité de pilotage Natura 2000 du site FR 3112002.

*Contact*

Présidente du Conseil Scientifique Régional Patrimoine Naturel (Madame Annick DELELIS)

56-58 rue Nationale  
BP 216  
59002 LILLE cedex

**Fiche acteur n° 25****Le Centre Régional de Phytosociologie/Conservatoire Botanique National de Bailleul (CRP/CBNB)***Présentation de la structure*

Le CRP / CBNB est une association de collectivités territoriales fonctionnant à la manière d'un syndicat mixte et regroupant en tant que membres la Région Nord / Pas de Calais, les Départements du Nord et du Pas de Calais et la ville de Bailleul.

Depuis sa création en 1970, le CRP a acquis une connaissance approfondie de la répartition des espèces végétales du nord de la France.

En 1991, le CRP est agréé « Conservatoire Botanique National » par le Ministère de l'Ecologie et du Développement pour le territoire du Nord/Pas-de-Calais, de la Haute Normandie et de la Picardie. Il élargit ainsi ses missions initiales à la conservation de la flore et à l'information des publics sur la flore et la végétation.

Un conseil scientifique composé de spécialistes en botanique et biologie de la conservation (français et étrangers) a été constitué spécialement pour contrôler l'orientation des programmes du conservatoire.

Le CBNB a un rôle d'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire et de conservation du patrimoine naturel végétal.

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

La cartographie des habitats du site départementale et l'inventaire de sa flore ont été réalisées par le CRP / CBNB au travers des travaux relatifs aux Espaces Naturels Sensibles. Le CRP / CBNB est membre du Comité de pilotage Natura 2000 du site FR 3112002.

*Contact*

Monsieur le Directeur

Centre Régional de Phytosociologie/Conservatoire Botanique National de Bailleul  
Hameau du Haendries  
59270 BAILLEUL  
[infos@cnbl.org](mailto:infos@cnbl.org)

**Fiche acteur n° 26****Le Conservatoire Régional d'Espaces Naturels du Nord et du Pas-de-Calais***Présentation de la structure*

Le Conservatoire Régional d'Espaces Naturels du Nord et du Pas-de-Calais est une association à but non lucratif, créée en 1994. Il agit, en partenariat avec les collectivités locales, les administrations et les associations, pour la préservation consensuelle, la gestion partenariale et la mise en valeur d'espaces naturels remarquables. Son objectif principal est le maintien de la biodiversité.

L'action du Conservatoire Régional d'Espaces Naturels vise 4 objectifs prioritaires dans le cadre de l'aménagement du territoire et le développement durable : connaître, protéger, gérer et mettre en valeur.

Le Conservatoire Régional d'Espaces Naturels du Nord et du Pas-de-Calais est animé par un conseil d'administration qui rassemble des spécialistes de la nature et de l'environnement. Ses interventions sont placées sous l'égide d'un conseil scientifique composé d'experts en sciences écologiques. L'équipe professionnelle du Conservatoire des Sites Naturels est composée de quinze permanents, aux compétences multiples : administrative, scientifique, étude, gestion, valorisation.

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

Le Conservatoire Régional d'Espaces Naturels du Nord et du Pas-de-Calais est membre du Comité de pilotage Natura 2000 du site FR 3112002.

*Contact*

Monsieur le Directeur  
Conservatoire Régional d'Espaces Naturels du Nord et du Pas-de-Calais  
152 boulevard de Paris - 62190 LILLERS  
Tél. : 03.21.54.75.00 - Fax : 03.21.54.56.07  
<http://www.cen-npdc.org>

**Fiche acteur n° 27****La Fédération du Nord pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique***Présentation de la structure*

La Fédération du Nord pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique regroupe 128 A.A.P.P.M.A. (Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique).

Les Missions de la Fédération de Pêche du Nord, consistent autant à l'organisation de la pêche de loisir qu'à la protection, la défense et la restauration des milieux aquatiques, telles que définies ci-dessous :

- La protection des milieux aquatiques, la mise en valeur et la surveillance du domaine piscicole départemental (lutte contre la pollution des eaux et la destruction des zones essentielles à la vie du poisson, entretien et réhabilitation du lit et des berges des rivières) en relation avec la Brigade Départementale du Conseil Supérieur de la Pêche.
- La coordination et le soutien des activités des A.A.P.P.M.A. adhérentes.
- L'élaboration et la mise en oeuvre d'un plan départemental de gestion piscicole (aménagement de frayères).
- L'information et l'éducation en matière de protection des milieux aquatiques et du loisir de pêche (information, communication, animation et sensibilisation à la pêche et au milieu aquatique).
- La représentation des intérêts piscicoles auprès des divers organismes départementaux, régionaux et nationaux.

*Intervention de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

La Fédération du Nord pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique est membre du comité de pilotage Natura 2000 du site FR 3112002.

*Contact*

Président de la Fédération Départementale de Pêche

Résidence Jacquart  
Rue Gentil Muiron  
BP 1231  
59013 LILLE CEDEX  
[www.peche59.com](http://www.peche59.com)

**Fiche acteur n° 28****Le Comité Régional de Tourisme Nord / Pas de Calais***Présentation de la structure*

Le Comité Régional de Tourisme (CRT) est un organisme associé à la Région Nord/Pas de Calais (Association de type loi 1901). Il concourt à la mise en œuvre de la politique touristique de la Région dans le domaine des études, de la planification, de l'aménagement, de l'équipement, des aides à l'hébergement, de l'information et de la formation professionnelle. Il assure les actions de promotion touristique de la région en France et à l'étranger.

*Interventions de la structure sur le site ou dans la démarche Natura 2000*

Le CRT intervient dans la démarche de communication de la ZPS « Les Cinq Tailles » FR 3112002 (diffusion des plaquettes d'information).

*Contact*

Comité Régional de Tourisme Nord / Pas de Calais  
6 place Mendès France  
59800 Lille  
Tel : 03 20 14 57 57



### III. CONTEXTE ECOLOGIQUE

Les objectifs premiers du diagnostic écologique sont de vérifier et localiser la présence des habitats et des espèces d'intérêt communautaire signalés dans le Formulaire Standard de Données (FSD), d'en trouver éventuellement de nouveaux et d'en évaluer l'état de conservation (pour les habitats) et l'état des populations (pour les espèces).

Ces éléments sont ensuite complétés d'un bilan du fonctionnement écologique du site et des autres espèces patrimoniales pouvant y être observées.

---

*Cf. Annexe 8. Tableau récapitulatif des inventaires naturalistes menés dans le cadre du diagnostic écologique.*

#### III.1. METHODOLOGIE GENERALE

##### III.1.1. METHODOLOGIE APPLIQUEE AUX HABITATS ET A LA FLORE

###### III.1.1.1. Etudes réalisées sur le site

L'étude de la flore et des habitats a été réalisée par Conservatoire Botanique National de Bailleul (CBNBL), pour le Département du Nord, en 2001 : « Etude des habitats et de la flore de la propriété départementale de Thumeries (59), novembre 2001 ».

La démarche utilisée par le CBNBL intègre la méthode de la phytosociologie sigmatiste pour la caractérisation des habitats. Les prospections sur le terrain ont été effectuées entre le mois de juin et le mois de septembre 2001, ce qui a notamment permis de mettre en évidence des habitats et des espèces à développement tardo-estival (vases exondables des milieux humides par exemple).

Les autres données concernant la flore sont issues des études suivantes :

- En 2008, prospections du bassin localisé au nord-est de l'aire d'étude (CBNBL, 2008) ;
- En 2009, prospections par les gardes départementaux de l'ensemble du site (Lionet, 2009).

**Dans le cadre d'un docob ZPS, il n'est pas exigé une cartographie aussi fine que pour un docob ZSC. La cartographie issue du CBNBL a donc été mise à jour en 2010, en tenant compte des grands types de milieux et leur utilisation par les oiseaux.**

### III.1.1.2. Limites méthodologiques

Les prospections sur le terrain ayant été effectuées entre le mois de juin et le mois de septembre 2001, quelques espèces vernales (croissance printanière) ont pu ne pas être aperçues.

Par ailleurs, malgré des parcours de terrain les plus complets possibles (dans les zones boisées périphériques de la propriété de Thumeries), quelques habitats peuvent également avoir échappé à l'observation : en particulier, l'accès s'est révélé assez difficile voire impossible dans le secteur central, assez plat, du bassin de décantation. Ici, les niveaux d'eau sont restés longtemps élevés au cours de la saison végétative, ce qui a empêché d'avancer plus près du plan d'eau.

Des prospections complémentaires permettraient de compléter les observations effectuées lors de l'étude de 2001 par le CBNBL, notamment sur le parcellaire des peupleraies qui ont été abattues en 2006. Il manque de plus une cartographie des habitats des bassins inventoriés au nord-est du site en 2008.

## III.1.2. METHODOLOGIE APPLIQUEE A LA FAUNE

### III.1.2.1. Fiches espèces

Ces fiches sont construites sur le même principe que les fiches habitats, elles proposent pour chaque espèce animale d'intérêt communautaire :

- ses noms français et latin ;
- sa classification systématique ;
- son code Natura 2000 ;
- ses différents statuts et protections ;
- sa répartition en France et en Europe ;
- sa description ;
- sa biologie et son écologie ;
- l'état de ses populations et les tendances d'évolution de ses effectifs en Europe et en France ;
- les menaces potentielles qui pèsent sur ses effectifs ;
- sa localisation sur le site ;
- ses caractéristiques et son habitat sur le site ;
- des principes de gestion conservatoire.

Ces fiches sont consultables en annexe.

### III.1.2.2. Les mollusques continentaux et aquatiques et autres invertébrés aquatiques

L'étude de la faune macrozoobenthique a pour but de connaître la répartition spatiale de la faune macrozoobenthique des sédiments vaseux nus sur le site afin d'estimer les ressources alimentaires potentielles pour les oiseaux limicoles fréquentant le site durant les haltes de migration post-nuptiale.

Les espèces étudiées en priorité sont les espèces de mollusques et autres invertébrés aquatiques inscrites à l'annexe II de la directive "Habitats, Faune, Flore" présentes sur le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002- :

Aucune espèce citée en Annexe de la Directive Habitat n'est présente sur le site Natura 2000 - FR3112002- « Les Cinq Tailles ».

Les inventaires de ce groupe ont été orientés par :

- un diagnostic de la faune benthique et de la colonne d'eau (2009, *Leprêtre.A & Laboratoire d'Ecologie Numérique et d'Ecotoxicologie*) ;
- l'estimation de la biomasse globale des invertébrés benthiques des zones envasées (2009, *Luczak.C & Spilmont.N, Station Marine USTL1*).

Ces suivis serviront de base pour définir et comprendre la répartition des oiseaux sur les plans d'eau lors de leur alimentation. Un suivi sur la densité devra être mené en parallèle.

#### *Limites méthodologiques*

Ces deux études ont été orientées sur le plan d'eau principal, là où est implantée la colonie de Grèbe à cou noir *Podiceps nigricollis* ainsi que sur les plans d'eau annexes. Il s'agit dans un premier temps d'un inventaire qualitatif qui a pour but de déterminer les espèces présentes dans la colonne d'eau mais aussi dans les dépôts vaseux issus des boues décantées de la sucrerie.

Dans un second temps il s'agit de mesurer également la biomasse présente dans ce bassin.

Les mollusques continentaux n'ont pas fait l'objet de suivi précis. La partie boisée du site semble être la plus intéressante car il s'agit d'une zone qui a été peu remodelée avec l'implantation de la sucrerie. Ce suivi quantitatif pourrait être mis en lien avec une étude sur le succès de la nidification des passereaux et autres espèces (les coquilles, source de calcium, étant fortement consommées en période de ponte pour la conception des oeufs).

### III.1.2.3. Les insectes

Les espèces étudiées en priorité sont les espèces d'insectes inscrites à l'annexe II de la directive "Habitats, Faune, Flore" présentes sur le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002- :

Les inventaires entomologiques se sont orientés par :

- une étude sur les papillons rhopalocères, odonates et orthoptères. (2006, Plichard, Département du Nord, Direction du Sport, du Tourisme et des Espaces Naturels, Service des Espaces Naturels Sensibles) ;
- une étude sur les papillons hétérocères (2007-2009, Dupriez.Q & Seys.B).
- une étude en 2011 (protocole STELLI).

Les prospections se sont faites :

- de jour, à vue et à l'aide d'un filet à papillon. Partant des connaissances écologiques des espèces, la prospection a été axée sur tous les habitats situés dans ou à proximité immédiate du périmètre Natura 2000. La prospection a été réalisée à vue : recherche d'habitats favorables, puis recherche d'individus (imagos, émergences, exuvies, chenilles) sur ces habitats ;
- de nuit, à l'aide d'un piège lumineux disposé en lisière du bois ;
- en appliquant les consignes du protocole basé sur le programme national Suivi Temporel des Rhopalocères de France (STERF).

### Limites méthodologiques

La période définie n'a pu être suffisante pour garantir un inventaire exhaustif de ces groupes d'insectes. Ajoutons à cela les conditions météorologiques mauvaises pendant la période de cette étude, ce qui a considérablement réduit la diversité spécifique. Enfin la difficulté de déterminer certaines espèces est un facteur à prendre en compte pour l'exhaustivité des inventaires.

Les secteurs inventoriés sont limités. En effet il conviendrait de réaliser des inventaires sur le plan d'eau principal, riche en herbiers et favorable aux insectes aquatiques. Mais il convient de respecter la quiétude de ce bassin afin de ne pas compromettre le succès de la nidification de certaines espèces d'oiseaux sur ce plan d'eau. Toutefois une méthodologie pourrait être envisagée dans le but de réaliser un suivi de ce groupe en août.

### III.1.2.4. Les amphibiens et reptiles

Les espèces étudiées en priorité sont les espèces d'amphibiens et reptiles inscrites à l'annexe II de la « Directive Habitats, Faune, Flore » présentes sur le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002- :

ESPECES D'AMPHIBIENS ET REPTILES CITEES EN ANNEXE DE LA DIRECTIVE HABITATS FAUNE FLORE PRESENTES SUR LE SITE		
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Habitats
<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	Annexe II

Nous distinguerons parmi les espèces d'amphibiens (7) et les espèces de reptiles (2) une espèce d'intérêt communautaire : le Triton crêté *Triturus cristatus*.

La phase bibliographique a constitué l'essentiel de la démarche. Le Service Espaces Naturels Sensibles du Département du Nord a réalisé :

- Un inventaire quantitatif et qualitatif des amphibiens sur le site du Bois des Cinq Tailles (2008, *Hildebrand.C, Ansel.S, Havet.S, Dupriez.Q, Lelièvre.S*).
- Un inventaire quantitatif et qualitatif des amphibiens sur 16 mares réparties sur le site d'étude en 2009 (2009, *Drapier & Nobilliaux, Département du Nord, Direction du Sport, du Tourisme et des Espaces Naturels, Service des Espaces Naturels Sensibles*).
- Un inventaire visant à travailler sur une maladie (Chytridiomycose) en 2011.

### *Limites méthodologiques*

Cette étude sert d'état initial et le protocole de suivi des espèces devrait être reconduit dans le temps et la durée.

Une visite de terrain a été réalisée en août 2010 sur le site dans le but de prendre connaissance du site et de mesurer les différents paramètres pouvant être favorables ou non aux amphibiens et reptiles. Cette analyse critique des lieux nous permettra d'être objectif dans les mesures de gestion proposées au travers de ce DOCOB.

### **III.1.2.5. Les poissons**

Aucun inventaire de l'ichtyofaune n'a été effectué depuis l'acquisition du site par le Département du Nord en 2001. Il convenait alors de connaître la diversité spécifique de l'ichtyofaune des bassins de la ZPS. La Fédération des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques du Nord a été mandatée pour réaliser ce diagnostic en septembre 2010. Un diagnostic par la méthode de la pêche électrique a été mené sur le bassin est. Concernant le nombre de points, ils sont composés de 75 unités d'échantillonnage. Des points « complémentaires » ont également été effectués sur les milieux d'intérêts (herbier, caches, etc.)

Ce premier état des lieux aura pour objectif de mesurer l'intérêt des bassins sur le plan alimentaire des oiseaux piscivores cités à la directive et d'orienter une gestion adéquate des milieux et des espèces.

### III.1.2.6. Les oiseaux

Lors du Comité de pilotage du 20 septembre 2007 il a été décidé de dresser un état général des populations d'oiseaux sur le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002 en distinguant bien les nicheurs, les migrateurs en halte migratoire et les hivernants.

En 2003 l'état zéro a été réalisé par le garde départemental du site (*Havet.S, 2003*).

L'analyse bibliographique révèle plusieurs études ornithologiques :

- Plan de gestion simplifié des bassins et Bois des Cinq Tailles de Thumeries - La Neuville (*2002, Département du Nord, Direction du Sport, du Tourisme et des Espaces Naturels, Service des Espaces Naturels Sensibles*) ;
- Suivi ornithologique par points d'écoutes IPA des bassins et Bois des Cinq Tailles de Thumeries - La Neuville (*2003, Havet.S, Département du Nord, Direction du Sport, du Tourisme et des Espaces Naturels, Service des Espaces Naturels Sensibles*) ;
- Suivi ornithologique décadaire des bassins et Bois des Cinq tailles de Thumeries-La Neuville (*2001-2011, Havet.S, Bequart.R, Hildebrand.C, Département du Nord, Direction de l'Environnement, Service des Espaces Naturels Sensibles*) ;
- Suivi ornithologique par points d'écoutes IPA du site ornithologique du Bois des Cinq Tailles (*2006, Havet.S, Département du Nord, Direction du Sport, du Tourisme et des Espaces Naturels, Service des Espaces Naturels Sensibles*) ;
- Suivi ornithologique du Bois des Cinq Tailles de Thumeries-La Neuville - rapport annuel (Nature et Vie) ;
- Suivi des oiseaux d'eau hivernants (Wetlands International) du Bois des Cinq Tailles de Thumeries-La Neuville (*1991-2011, Ward.A, GON*) ;
- Suivi ornithologique du Bois des Cinq Tailles de Thumeries-La Neuville par la méthode du baguage et marquage scientifique (2006-2011), *Hildebrand.C, Acheré Jean-Charles, Département du Nord, Direction de l'Environnement, Service des Espaces Naturels Sensibles et Cap Ornis Bagueage*) ;
- Suivi du Butor étoilé (protocole PNA) en 2011 ;
- Suivi de la Gorgebleue à miroir (IPA) en 2011.

### *Evaluation des populations et liste des espèces*

Depuis 1991, 244 espèces d'oiseaux, soit quasiment la moitié des espèces présentes en Europe, ont déjà été observées sur les bassins et les boisements limitrophes. Sur ces 244 espèces d'oiseaux observées, **53 espèces inscrites à l'annexe I de la directive "Oiseaux" ont été observées sur le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » de Thumeries-La Neuville entre 1991 et 2012**

En 2007, deux espèces d'oiseaux ont été ajoutées à la liste des espèces à traiter au travers du DOCOB. Ces deux espèces ne sont toutefois pas inscrites à la Directive « Oiseaux ». Les arguments retenus pour intégrer ces espèces sont les suivants :

Le **Grèbe à cou noir** *Podiceps nigricollis* ne fait pas partie de la liste des espèces citées en Annexe I de la Directive « Oiseaux ». Cette espèce niche sur les bassins du site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002 depuis 1991. Les effectifs nicheurs sur le site sont d'importance nationale. Cette espèce a de ce fait joué un grand rôle dans l'acquisition du site par le Département du Nord afin de mettre en œuvre des mesures de protection. A la décision du Comité de Pilotage, cette espèce a été intégrée dans le Document d'Objectifs du site.

La **Mouette rieuse** *Larus ridibundus* ne fait pas partie de la liste des espèces citées en Annexe I de la Directive « Oiseau ». Cette espèce niche sur les bassins du site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002 depuis 1991. Les effectifs nicheurs au sein de la colonie de Grèbe à cou noir *Podiceps nigricollis* favorisent le développement de celle-ci ainsi que la petite colonie de Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*).

A la décision du Comité de Pilotage, cette espèce a été intégrée dans le Document d'Objectifs du site.



Fig 1. Mouette rieuse - © Biotope – Ph.Cannesson

Le tableau suivant présente l'évaluation de la population des 53 espèces citées en annexe I de la Directive « oiseaux » et des deux espèces non citées à l'annexe I mais volontairement ajoutées :

## Evaluation de la population des espèces citées en annexe I de la directive « Oiseaux »

Num	code	Nom français	Echappée probable de captivité	Reproduction (couples)	Hivernage (individus)	Migration (individus)
<b>1</b>	-	<b>Grèbe à cou noir*</b>		<b>60-157</b>		
<b>2</b>	-	<b>Mouette rieuse*</b>		<b>300-500</b>		
3	A007	<i>Grèbe esclavon</i>				1
<b>4</b>	<b>A021</b>	<b>Butor étoilé</b>			<b>1</b>	<b>Irrégulier</b>
5	A022	<i>Blongios nain</i>				Irrégulier
6	A023	<i>Bihoreau gris</i>				Irrégulier
<b>7</b>	<b>A026</b>	<b>Aigrette garzette</b>			<b>1-10</b>	<b>1-10</b>
<b>8</b>	<b>A027</b>	<b>Grande aigrette</b>			<b>2-10</b>	<b>1-5</b>
9	A029	<i>Héron pourpré</i>				Irrégulier
10	A030	<i>Cigogne noire</i>				Irrégulier
<b>11</b>	<b>A031</b>	<b>Cigogne blanche</b>				<b>1-5</b>
12	A032	<i>Ibis falcinelle</i>				1
13	A034	<i>Spatule blanche</i>				Irrégulier
14	A035	<i>Flamant rose</i>	1			
15	A037	<i>Cygne de Bewick</i>				
16	A038	<i>Cygne chanteur</i>				1-5
17		<i>Tadorne casarca</i>				Irrégulier
18	A045	<i>Bernache nonnette</i>	1			
19	A060	<i>Fuligule nyroca</i>				1
20	A068	<i>Harle piette</i>				3
<b>21</b>	<b>A072</b>	<b>Bondrée apivore</b>		<b>1-2</b>		<b>Régulier</b>
22	A073	<i>Milan noir</i>				1
23	A074	<i>Milan royal</i>				Irrégulier
<b>24</b>	<b>A081</b>	<b>Busard des roseaux</b>				<b>2-5</b>
25	A082	<i>Busard saint martin</i>			Hivernant	2-3
26	A084	<i>Busard cendré</i>				1
<b>27</b>	<b>A094</b>	<b>Balbusard pêcheur</b>				<b>1</b>
28	A098	<i>Faucon émerillon</i>				1
29	A103	<i>Faucon pèlerin</i>				Irrégulier
<b>30</b>	<b>A119</b>	<b>Marouette ponctuée</b>		<b>1 ?</b>		<b>Régulier</b>
31	A122	<i>Râle des genets</i>				Irrégulier
32	A127	<i>Grue cendrée</i>				Irrégulier
<b>33</b>	<b>A131</b>	<b>Echasse blanche</b>				<b>Régulier</b>
<b>34</b>	<b>A132</b>	<b>Avocette élégante</b>		<b>2-4</b>		<b>5-30</b>
<b>35</b>	<b>A140</b>	<b>Pluvier doré</b>				<b>Régulier</b>
<b>36</b>	<b>A151</b>	<b>Combattant varié</b>				<b>5-65</b>
<b>37</b>	<b>A157</b>	<b>Barge rousse</b>				<b>Régulier</b>
38	A166	<i>Chevalier sylvain</i>				1-5
<b>39</b>	<b>A176</b>	<b>Mouette mélanocéphale</b>		<b>5-7</b>		<b>Régulier</b>
40	A190	<i>Sterne caspienne</i>				1
41	A191	<i>Sterne caugek</i>				Irrégulier
<b>42</b>	<b>A193</b>	<b>Sterne pierregarin</b>				<b>1-</b>
43	A194	<i>Sterne arctique</i>				Irrégulier
44	A195	<i>Sterne naine</i>				Irrégulier
<b>45</b>	<b>A197</b>	<b>Guifette noire</b>				<b>30</b>
<b>46</b>	<b>A196</b>	<b>Guifette moustac</b>				<b>1-5</b>
47	A224	<i>Engoulevent d'Europe</i>				1
<b>48</b>	<b>A229</b>	<b>Martin pêcheur d'Europe</b>			<b>Hivernant</b>	<b>1</b>



<b>49</b>	<b>A236</b>	<b><i>Pic noir</i></b>		<b>1</b>	<b>Hivernant</b>	<b>Régulier</b>
<b>50</b>	<b>A238</b>	<b><i>Pic mar</i></b>			<b>Hivernant</b>	
51	A246	<i>Alouette lulu</i>				Régulier
<b>52</b>	<b>A272</b>	<b><i>Gorgebleue à miroir</i></b>		<b>1-3</b>		<b>Régulier</b>
<b>53</b>	<b>A294</b>	<b><i>Phragmite aquatique</i></b>				<b>1-9</b>
54	A338	<i>Pie grièche écorcheur</i>				Irrégulier
55	A379	<i>Bruant ortolan</i>				Irrégulier

\* espèces non citées à l'annexe I mais volontairement ajoutées à la liste des espèces à étudier dans le cadre de l'élaboration du Document d'objectifs

En gras, la liste des 24 espèces retenues dans le cadre de l'élaboration du DOCOB

Compte tenu de la présence exceptionnelle de certaines espèces (en halte pour une très courte durée sur le site ou supposée échappée de captivité), les membres du comité de pilotage ont adopté en 2007 une liste des 23 espèces à traiter en priorité sur le site. En 2011, le comité de pilotage a validé l'ajout du Phragmite aquatique à la liste des espèces à traiter en priorité compte tenu de sa présence en halte migratoire.

Cette liste a été établie « à dire d'expert » en évaluant les populations des espèces inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux », en fonction notamment des éléments disponibles (données quantitatives, habitats naturels, menaces...), mais également selon les recommandations des Notes explicatives / FSD Natura 2000.

Concernant l'évaluation globale de la population des espèces du site, celle-ci a été réalisée « à dire d'expert » tout en prenant en compte les données quantitatives disponibles.

- **Population (Pop.) :**

A : 15% <x<100% de la population nationale

B : 2%<x<15%

C : 0,1%<x<2%

D : <0,1%, non significative (dans ce cas, les autres rubriques ne sont pas remplies).

- **Conservation dans le site (Cons.) :**

A : conservation excellente :

B : conservation bonne

C : conservation moyenne ou réduite

- **Isolement (Isol.) :**

A : population (presque) isolée

B : population non isolée, en marge de son aire de répartition

C : population non isolée, au cœur de son aire de répartition

- **Évaluation globale de la population du site (Glob.) :**

A : valeur excellente

B : valeur bonne

C : valeur significative

Le tableau suivant présente les 24 espèces à traiter en priorité sur le site.

<b>Liste des 24 espèces d'oiseaux à traiter en priorité sur le site</b>		
<b>Nom scientifique</b>	<b>Nom vernaculaire</b>	<b>Directive Habitats</b>
<i>Podiceps nigricollis</i>	Grèbe à cou noir	-
<i>Larus ridibundus</i>	Mouette rieuse	-
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Annexe I
<i>Luscinia svecica</i>	Gorgebleue à miroir	Annexe I
<i>Larus melanocephalus</i>	Mouette mélanocéphale	Annexe I
<i>Himantopus himantopus</i>	Echasse blanche	Annexe I
<i>Philomachus pugnax</i>	Combattant varié	Annexe I
<i>Porzana porzana</i>	Marouette ponctuée	Annexe I
<i>Acrocephalus paludicola</i>	Phragmite aquatique	Annexe I
<i>Recurvirostra avocetta</i>	Avocette élégante	Annexe I
<i>Chlidonias niger</i>	Guifette noire	Annexe I
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	Annexe I
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	Annexe I
<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux	Annexe I
<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzette	Annexe I
<i>Limosa lapponica</i>	Barge rousse	Annexe I
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Annexe I
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	Annexe I
<i>Chlidonias hybridus</i>	Guifette moustac	Annexe I
<i>Egretta alba</i>	Grande aigrette	Annexe I
<i>Botaurus stellaris</i>	Butor étoilé	Annexe I
<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	Annexe I
<i>Pandion haliaetus</i>	Balbuzard pêcheur	Annexe I
<i>Pluvialis apricaria</i>	Pluvier doré	Annexe I

### *Limites méthodologiques*

L'étude bibliographique permet d'obtenir une bonne approche ornithologique du site, d'autant plus que le site est suivi très régulièrement (comptages décennaires) par les acteurs du site depuis son acquisition par le Département du Nord au titre des Espaces Naturels Sensibles en 2001. Les observations antérieures à 2001 sont plus épisodiques, les ornithologues étant plus ou moins réguliers selon les périodes.

Les suivis ornithologiques par la méthode des Indices Ponctuels d'Abondance nécessitent que les observateurs réalisant les points d'écoutes soient les mêmes d'une année à l'autre afin d'éviter les biais au moment de l'interprétation des

résultats. Cette méthode de suivi ne concerne pas les espèces classées en Annexe I de la Directive « Oiseaux » mais cette remarque devra être considérée à l'avenir si le protocole IPA doit être reconduit pour le suivi des passereaux nicheurs du site.

Dans le cadre du suivi des espèces classées en Annexe I de la Directive « Oiseaux » il apparaît que la Gorgebleue à miroir *Luscinia svecica* ne fait pas l'objet de suivis spécifiques quant à sa nidification. Un protocole de suivi devra être proposé pour cette espèce. Cette remarque est valable pour la Bondrée apivore *Pernis apivorus*, le Pic noir *Dryocopus martius*, le Pic mar *Dendrocopos medius* et la Marouette ponctuée *Porzana porzana*.

Enfin les résultats du suivi des espèces de passereaux paludicoles et forestiers en période de migration post-nuptiale par la méthode du baguage et marquage scientifique sont à interpréter avec prudence dans la mesure où des pistes sonores dans le but d'attirer les oiseaux vers un dispositif de capture sont utilisées dès l'aube.

Si l'actuel protocole « Halte » mis en place par le Centre de Recherches par le Bagueage des Populations d'Oiseaux (CRBPO) a permis de mettre en évidence la présence régulière sur site du Phragmite aquatique *Acrocephalus paludicola* et de la Gorgebleue à miroir *Luscinia svecica*, il conviendra d'écarter les paramètres techniques qui pourraient biaiser les résultats. Un protocole « Halte » calqué sur la méthode du Suivi Temporel des Oiseaux Communs (Stoc - capture) apparaît souhaitable. Nous envisagerions ainsi un Suivi Temporel des Oiseaux Migrateurs dans le cadre du suivi des oiseaux par cette méthode.

### III.1.2.7. Les mammifères

L'analyse bibliographique révèle trois études mammalogiques menées sur le site :

- étude mammalogique du site « Les Cinq Tailles » (2001, Decroix.G) ;
- inventaires chiroptérologiques du site « Les Cinq Tailles » (2004, CMNF, Cohez.V) ;
- inventaires des micromammifères du site « Les Cinq tailles » (2009, Hildebrand.C).
- inventaires des micromammifères du site ornithologique des cinq tailles (2010, C.Prath, ULCO)

Ce travail concerne le groupe des mammifères y compris les chauves-souris (Chiroptères). Les espèces étudiées en priorité seront les espèces de chauves-souris inscrites à l'annexe II de la directive "Habitats, Faune, Flore" présentes sur le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002- :

Aucune espèce de chauve-souris recensée sur le site n'est inscrite en Annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore ».

La phase bibliographique a permis de localiser les principaux sites d'hivernage et d'estivage connus. Des consultations auprès de divers organismes ont également complété ce travail.

L'association Coordination Mammalogique du Nord de la France, détentrice des informations concernant toute la région, a été mandatée à l'époque pour rédiger une synthèse des données concernant le Bois des Cinq Tailles.

Des comptages hivernaux sont réalisés chaque année par la CMNF sur les aménagements réalisés sur le site pour favoriser l'hibernation des chiroptères (*Dutilleul.S, 2009*).

Une visite de terrain a été réalisée en août 2009. Cette visite consistait en une visite extérieure des principaux sites mis à jour par la bibliographie. Elle visait également à établir les potentialités de terrains de chasse des chauves-souris sur le site « Les Cinq Tailles » dans le cadre des perspectives de gestion écologique futures.

### *Limites méthodologiques*

L'étude bibliographique permet une assez bonne approche du site, d'autant plus que le site est bien connu mais pas régulièrement suivi. Une étude précise des terrains de chasse demande des moyens et un effort de prospection très important. Ainsi, l'utilisation du site par les chauves-souris en période estivale n'est ici abordée que sous la forme de potentialités de terrain de chasse. La connaissance précise des lieux de chasse ou de transit demanderait des études de type radiopistage. Ce type de protocole est lourd mais garantit des résultats de qualité quant au comportement des espèces. Par exemple, pour un suivi de trois individus marqués, il faut trois à quatre équipes de deux personnes à l'œuvre pendant une dizaine de jours. Cette méthode permettrait aussi de déceler d'éventuelles colonies de reproduction basées en périphérie du site.

## III.2. RESULTATS

### III.2.1. HABITATS NATURELS DU SITE

Une trentaine de communautés végétales ont été individualisées par le CBNBL en 2001. Ceux-ci ont été décrits au sein des grands ensembles phytosociologiques suivants (voir carte 1 des habitats naturels):

- végétations aquatiques ;
- végétations amphibies ;
- végétations de roselières et de cariçaies ;
- végétations de pelouses ;
- végétations de mégaphorbiaies et d'ourlets ;
- végétations de prairies ;
- végétations arbustives et arborescentes.

La bioévaluation des habitats est présentée dans le tableau ci après. Le mode de présentation des habitats dans ce tableau est détaillé en annexes.

**Sept habitats remarquables** ont été mis en avant du fait de leur rareté et/ou de leur vulnérabilité à l'échelle régionale, voire de leur "statut de protection" au niveau européen (inscription à l'Annexe I de la Directive Habitats) :

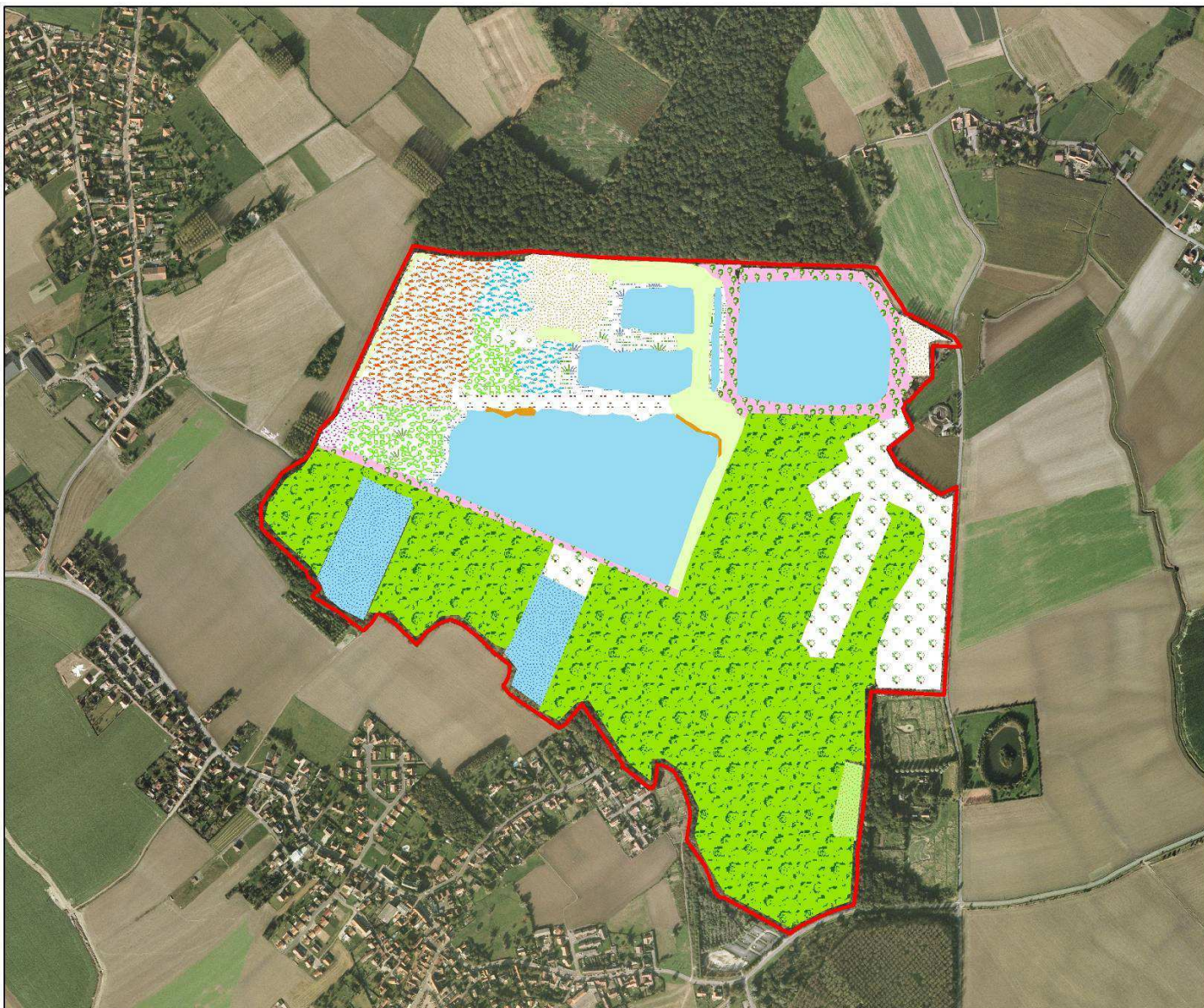
- Herbier aquatique flottant à Lenticule mineure et/ou à Lenticule à trois lobes [Groupement à *Lemna minor* et *Lemna trisulca* / *Lemnetalia minoris* Tüxen ex. O. Bolos & Masclans 1955 em. Th. Müller in Oberd. 1977] ;
- Herbier aquatique bryophytique flottant à Riccie flottante [cf. *Ricciatum fluitantis* Slavnic 1956 / *Lemnion trisulcae* Hartog & Segal 1964 em. Tüxen & Schwabe-Braun in Tüxen 1974] ;
- Herbier aquatique à Cornifle nageant [Groupement à *Ceratophyllum demersum* / *Nymphaeion albae* Oberd. 1957] ;
- Pelouse vivace hygrocline acidiphile à Potentille tormentille et *Rythidiadelphus squarrosus* [cf. *Carici demissae-Agrostietum caninae* de Foucault 1984, fragmentaire / *Juncenion acutiflori* Boulet 2000] ;
- Végétation neutrophile à Lysimaque des bois et Circée de Paris [cf. *Veronico montanae-Caricetum remotae* Rameau 1995 / *Impatienti noli-tangere-Stachyon sylvaticae* Görs ex Mucina in Mucina, Grabbher & Ellmauer 1993] ;
- Ourlet vivace hygrocline à Fougère femelle et Cirse des marais [Groupement à *Athyrium filix-femina* et *Cirsium palustre* / cf. *Impatienti noli-tangere-Stachyon sylvaticae* Görs ex Mucina in Mucina, Grabbher & Ellmauer 1993] ;

- Chênaie pédonculée acidiphile à Ptéridion aigle, Muguet de mai et Maïanthème à deux feuilles [Groupement à Chêne pédonculé, *Pteridium aquilinum* et *Convallaria majalis* / *Quercion roboris* Malcuit 1929].

N.B. : Nous tenons à préciser que des communautés comme la Mégaphorbiaie/Ourlet eutrophe nitrophile à Grande ortie et Épilobe hirsute [cf. *Urtico dioicae-Calystegietum sepium* Görs et Müller 1969 et *Convolvulion sepium* Tüxen in Oberd. 1957], bien que relevant de l'Annexe I de la Directive Habitats (code Natura 2000 "6431") ne présentent pas localement une grande valeur patrimoniale au vu de leur écologie et de leur composition floristique ; il s'agit de phytocénoses nitrophiles composées d'espèces très communes et banales.

Par contre, il nous paraît opportun de souligner aussi l'originalité phytocoenotique de la Pelouse à Agrostide capillaire et Laîche pâle, même si ces types de pelouses ne sont pas vraiment décrits dans la typologie CORINE Biotopes... ou alors de manière très partielle.

L'ensemble des habitats naturels et semi-naturels a été simplifié en grandes unités écologiques figurant sur la carte ci-après.



## Légende

### Typologie Habitats

-  Parcelle en régénération naturelle
-  Bosquet
-  Chênaie-Charmaie
-  Peupleraie
-  Saulaie
-  Buissons
-  Digue boisée
-  Friche buissonnante
-  Clairière
-  Friche
-  Prairie sèche
-  Zone labourée
-  Zone en eau
-  Vasière
-  Roselière
-  Mégaphorbiaie
-  Prairie humide
-  Limites de la ZPS



Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2010



**Légende HABITATS NATURELS CORNE\_Pro**

21 - Lagunes et réservoirs industriels	22 - Eaux Douces	221 - Eaux Douces	221X24	222 - Galets ou vasières non végétalisées	223 - Eaux saumâtres ou salées sans végétation	224 - Végétations aquatiques	24 - Eaux courantes	318 - Fourrés	318X38	34 - Clippes et prairies calciques sèches	37A - Lisière humide à grandes herbes	37B - Prairies humides	38 - Prairies mésophiles	381 - Prairies mésophiles	382 - Prairies à fourrage des plaines	41 - Forêts caducifoliées	44 - Forêts marécageuses, forêts et tourbières humides	53 - Végétation de ceinture de bords des eaux	82 - Cultures	822 - Bandes enherbées	833 - Plantations indéterminées	8331 - Plantations de conifères	83321 - Plantations de peupliers	83P - Jeunes plantations	83V - Vergers	85 - Parcels urbains et grands jardins	85X88	86 - Villas, villages et sites industriels	8641 - Carrés abandonnés	8642A - Terres, crassiers, et autres tas de débris	8642B - Terres boisées	87 - Friche	91 - Réseaux ferrés, réseaux routiers	91A - Abords routiers
--	------------------	-------------------	--------	---	--	------------------------------	---------------------	---------------	--------	---	---------------------------------------	------------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------------------	---------------------------	--	---	---------------	------------------------	---------------------------------	---------------------------------	----------------------------------	--------------------------	---------------	--	-------	--	--------------------------	--	------------------------	-------------	---------------------------------------	-----------------------

## THUMERIES/LA NEUVILLE

### Site ornithologique Départemental des Cinq Tailles Habitats naturels

**Légende**

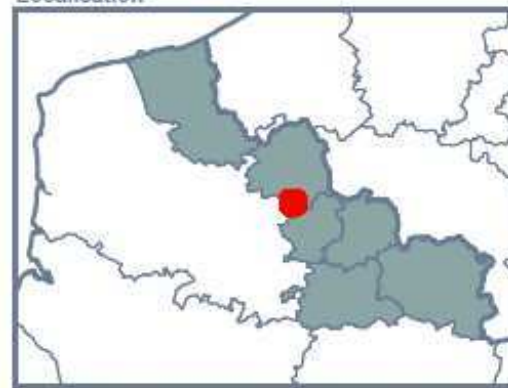
**Espaces Naturels Sensibles :**

- ENS (propriété - gestion)
- Conservatoire du littoral - gestion ENS
- Gestion ENS par convention
- Gestion déléguée
- CO59\_ENS\_ETUDES\_2012

**HABITATS NATURELS**

21	22	221	221X24	222	223	224	24	318	318X38	34	37A	37B	38	381	382	41	44	53	82	822	833	8331	83321	83P	83V	85	85X88	86	8641	8642A	8642B	8643	867	891	891A	902	902A
----	----	-----	--------	-----	-----	-----	----	-----	--------	----	-----	-----	----	-----	-----	----	----	----	----	-----	-----	------	-------	-----	-----	----	-------	----	------	-------	-------	------	-----	-----	------	-----	------

**Localisation**



SOURCES : Département du Nord / PFIIE / IGN / SIGALE / ARCH / OREAL / Codeltre DGI / BIOTOPE / ALFA.  
TRAITEMENT : CO59 / Direction de l'Environnement / FFY / ASA.  
R. 02 - 024 / N. 027 - 11/03/2012



Une trentaine de communautés végétales ont été individualisées par le CBNBL en 2001. Parmi ceux-ci, sept habitats ont été considérés comme remarquables (dont 6 sont rattachés à un habitat d'intérêt communautaire). Parmi ces habitats, certains sont susceptibles d'accueillir des oiseaux cités à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux ». Les milieux humides (zones de cariçaies, de roselières ou de prairies humides notamment) profitent par exemple à la Grande aigrette, au Butor étoilé, à la Guifette noire, au Busard des roseaux à la Marouette ponctuée, au Phragmite aquatique, etc. Les milieux boisés quand à eux peuvent accueillir par exemple le Pic noir et le Pic mar et la Bondrée apivore.

Il apparaît important de tenir compte de ces communautés pour la programmation des travaux de gestion du site.

### III.2.2. FLORE DU SITE

En 2001, les inventaires de terrain (CBNBL) ont permis de mettre en évidence 195 taxons pris au sens large (espèces, sous-espèces, variétés, formes).

---

*Cf. Annexe 1. Liste des espèces végétales inventoriées sur le site entre 2001 et 2011.*

#### III.2.2.1. Flore protégée

Quatre espèces protégées au niveau régional ont été inventoriées au sein de l'aire d'étude en 2001 :

---

*Cf. Carte. Espèces floristiques protégées et patrimoniales.*

- la Dactylorhize négligée *Dactylorhiza praetermissa*, qui est peu commune et vulnérable au sein du Nord - Pas-de-Calais ;
- l'Hottonie des marais *Hottonia palustris*, qui est assez rare et quasi-menacé dans le Nord - Pas-de-Calais ;
- le Maïanthème à deux feuilles *Maianthemum bifolium*, qui est rare et quasi-menacé dans le Nord - Pas-de-Calais ;
- l'Ophrys abeille *Ophrys apifera*. Cette dernière a aussi été observée en 2008 et 2011 au sein de l'aire d'étude, qui est assez commune et de préoccupation mineure dans le Nord - Pas-de-Calais.

**LISTE DES ESPECES PROTEGEES INVENTORIEES AU SEIN DE L'AIRE D'ETUDE ENTRE 2001 ET 2009**

Taxon	Nom commun	Stat. NPC	Rar. NPC	Men. NPC	Patrim. NPC	Legisl.	Observateur	Année
<i>Dactylorhiza praetermissa</i> (Druce) Soó	Dactylorhize négligée (s.l.)	I	PC	VU	oui	R1;A2<>6; C(1)*	CBNBL	2001
<i>Hottonia palustris</i> L.	Hottonie des marais	I	AR	NT	oui	R1	CBNBL	2001
<i>Maianthemum bifolium</i> (L.) F.W. Schmidt	Maïanthème à deux feuilles	I	R	NT	oui	R1	CBNBL	2001
<i>Ophrys apifera</i> Huds.	Ophrys abeille	I	AC	LC	oui	R1;A2<>6; C(1)	CBNBL	2001

**Légende :**

Stat. NPC (Statut dans le Nord - Pas-de-Calais)  
I = taxon indigène

Rar. NPC (Rareté régionale)  
E = taxon exceptionnel  
RR = taxon très rare  
R = taxon rare  
AR = taxon assez rare  
PC = taxon peu commun

Men NPC (Menace régionale)  
CR = taxon gravement menacé d'extinction  
VU = taxon vulnérable  
EN = taxon menacé d'extinction.

Men NPC suite

NT = taxon quasi-menacé  
LC = taxon de préoccupation mineure  
DD = taxon insuffisamment documenté

Patrim. NPC (Intérêt patrimonial au niveau régional)  
oui = plante d'intérêt patrimonial

Legis (Législation)

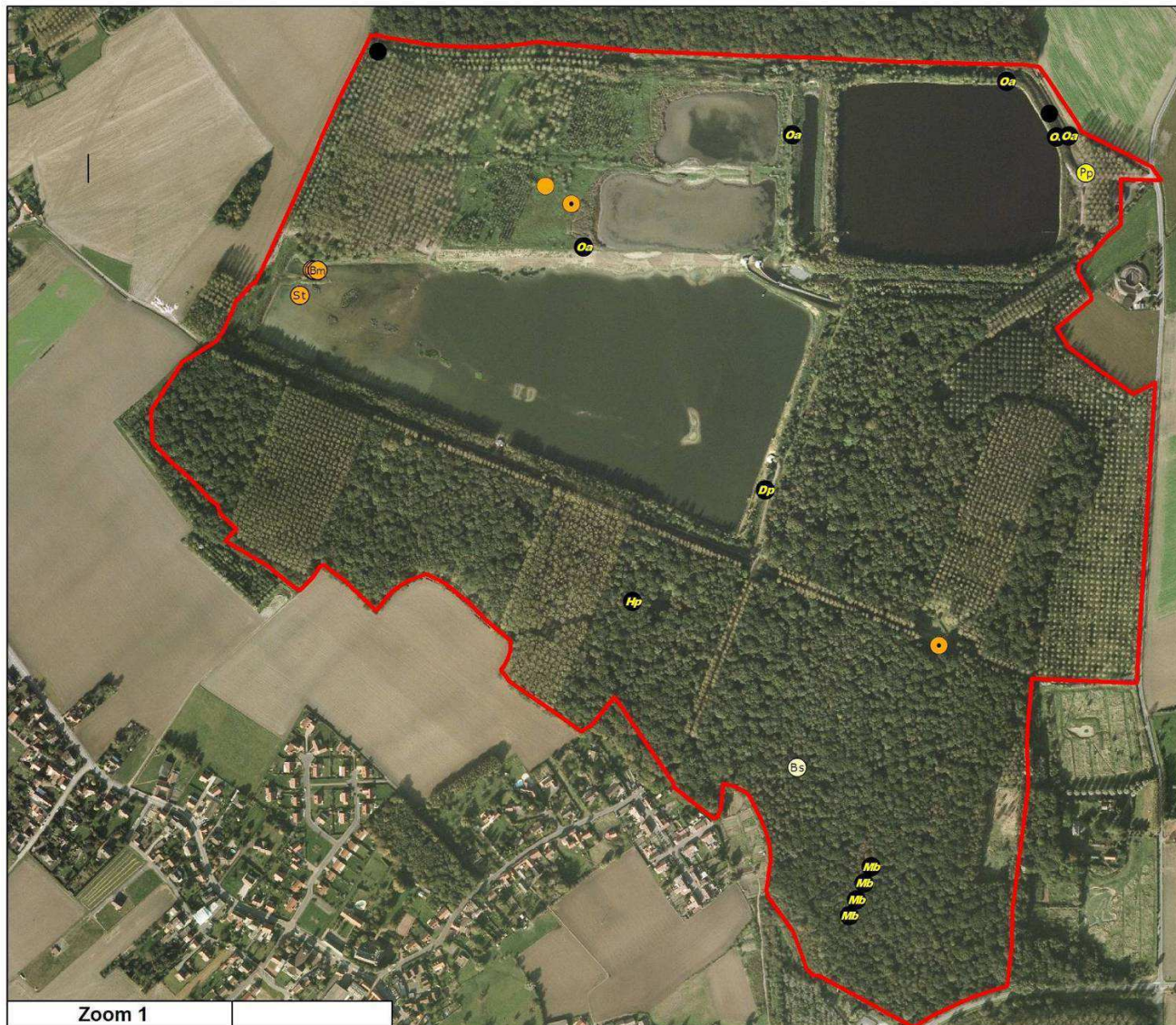
N1 = plante protégée au niveau nationale  
R1 = plante protégée au niveau régionale  
C = réglementation de la cueillette

L. rouges (Listes rouges)

R = taxon inscrit sur les listes rouges régionales

Quatre espèces protégées au niveau régional ont été inventoriées au sein de l'aire d'étude en 2001: le Maïanthème à deux feuilles *Maianthemum bifolium*, la Dactylorhize négligée *Dactylorhiza praetermissa*, l'Hottonie des marais *Hottonia palustris* et l'Ophrys abeille *Ophrys apifera*. Cette dernière a aussi été observée en 2011 au sein de l'aire d'étude. Il apparaît important de tenir compte de ces espèces pour la programmation des travaux de gestion du site.

## Carte. Espèces floristiques protégées et patrimoniales.







## Légende

## Plantes protégées

-  Dactylorhize négligée (*Dactylorhiza praetermissa*) [PC, VU, R1], CBNBL, 2001
-  Hottonie des marais (*Hottonia palustris*) [AR, NT, R1], CBNBL, 2001
-  Maianthème à deux feuilles (*Maianthemum bifolium*) [R, NT, R1], CBNBL, 2001
-  Ophrys abeille, 2010
-  Ophrys abeille (*Ophrys apifera*) [AC, LC, R1], CBNBL, 2001

## Plantes patrimoniales

-  Oenanthe aquatique, CG59, 2010
-  Oenanthe aquatique, CG59, 2009
-  Scirpe de Tabernaemontanus (*Schoenoplectus tabernaemontani*) [R, NT], CG59, 2009
-  Scirpe maritime (*Bolboschoenus maritimus*) [R, NT], CBNBL, 2009
-  Potamogeton fluet (*Potamogeton pusillus*) [AR, NT], CBNBL, 2008
-  Blechne en épi (*Blechnum spicant*) [AR, NT], CBNBL, 2001

 Limites de la ZPS

0 50 100 200 300 400 Mètres

Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
CBNBL 2002  
Cartographie: Biotope - 2010



Zoom 1

### III.2.2.2. Flore patrimoniale

Huit taxons d'intérêt patrimonial ont été recensés entre 2001 et 2011 sur le site. Ces taxons sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Les plantes patrimoniales à confirmer (« cf. ») n'ont pas été cartographiées.

#### LISTE DES ESPECES PATRIMONIALES (NON PROTEGEES) INVENTORIEES AU SEIN DE L'AIRE D'ETUDE ENTRE 2001 ET 2011

Taxon	Nom commun	Stat. NPC	Rar. NPC	Men. NPC	Patrim. NPC	Legisl.	Observateur	Année
<i>Blechnum spicant</i> (L.) Roth	Blechne en épi	I	AR	NT	oui		CBNBL	2001
<i>Bolboschoenus maritimus</i>	Scirpe maritime	I	R	NT	oui		CG59	2009
<i>Carex</i> (cf.) <i>vesicaria</i> L.	Laîche vésiculeuse	I	AR	NT	oui		CBNBL	2001
<i>Cerastium</i> (cf.) <i>pumilum</i> Curt.	Céaiste nain (s.l.)	I	AR	NT	oui		CBNBL	2001
<i>Hieracium lachenalii</i> C.C. Gmel.	Épervière de Lachenal	I	PC	NT	oui		CBNBL	2001
<i>Potamogeton pusillus</i> L.	Potamot fluet	I	AR	NT	oui		CBNBL	2008
<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>	Scirpe de Tabernaemontanus	I	R	NT	oui		CG59	2009
<i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poiret	Oenanthe aquatique	I	AC	LC	oui	R1	CG59	2009

#### Légende :

Stat. NPC (Statut dans le Nord - Pas-de-Calais)  
I = taxon indigène

Rar. NPC (Rareté régionale)  
E = taxon exceptionnel  
RR = taxon très rare  
R = taxon rare  
AR = taxon assez rare  
PC = taxon peu commun

Men NPC (Menace régionale)  
VU = taxon vulnérable  
EN = taxon menacé d'extinction.  
NT = taxon quasi-menacé  
LC = taxon de préoccupation mineure  
DD = taxon insuffisamment documenté

Patrim. NPC (Intérêt patrimonial au niveau régional)  
oui = plante d'intérêt patrimonial

Huit espèces patrimoniales ont été inventoriées au sein de l'aire d'étude. Il s'agit du Blechne en épi *Blechnum spicant*, du Scirpe maritime *Bolboschoenus maritimus*, de la Laîche vésiculeuse *Carex* [cf.] *vesicarii*, du Céaiste nain *Cerastium* [cf.] *pumilum*, de l'Épervière de Lachenal *Hieracium* [cf.] *lachenalii*, du Potamot fluet *Potamogeton pusillus*, du Scirpe de Tabernaemontanus *Schoenoplectus tabernaemontani* et de l'Oenanthe aquatique *Oenanthe aquatica*. Il apparaît important de tenir compte de ces espèces pour la programmation des travaux de gestion du site.

Quelques espèces inventoriées en 2001, étaient considérées à l'époque comme patrimoniales mais ne le sont plus aujourd'hui (Toussaint et al, 2005). Il s'agit de la Laïche pâle *Carex pallescens*, de la Laïche maigre *Carex strigosa*, du Scirpe sétacé *Isolepis etacea* et du Muguet de mai *Convallaria majalis*.

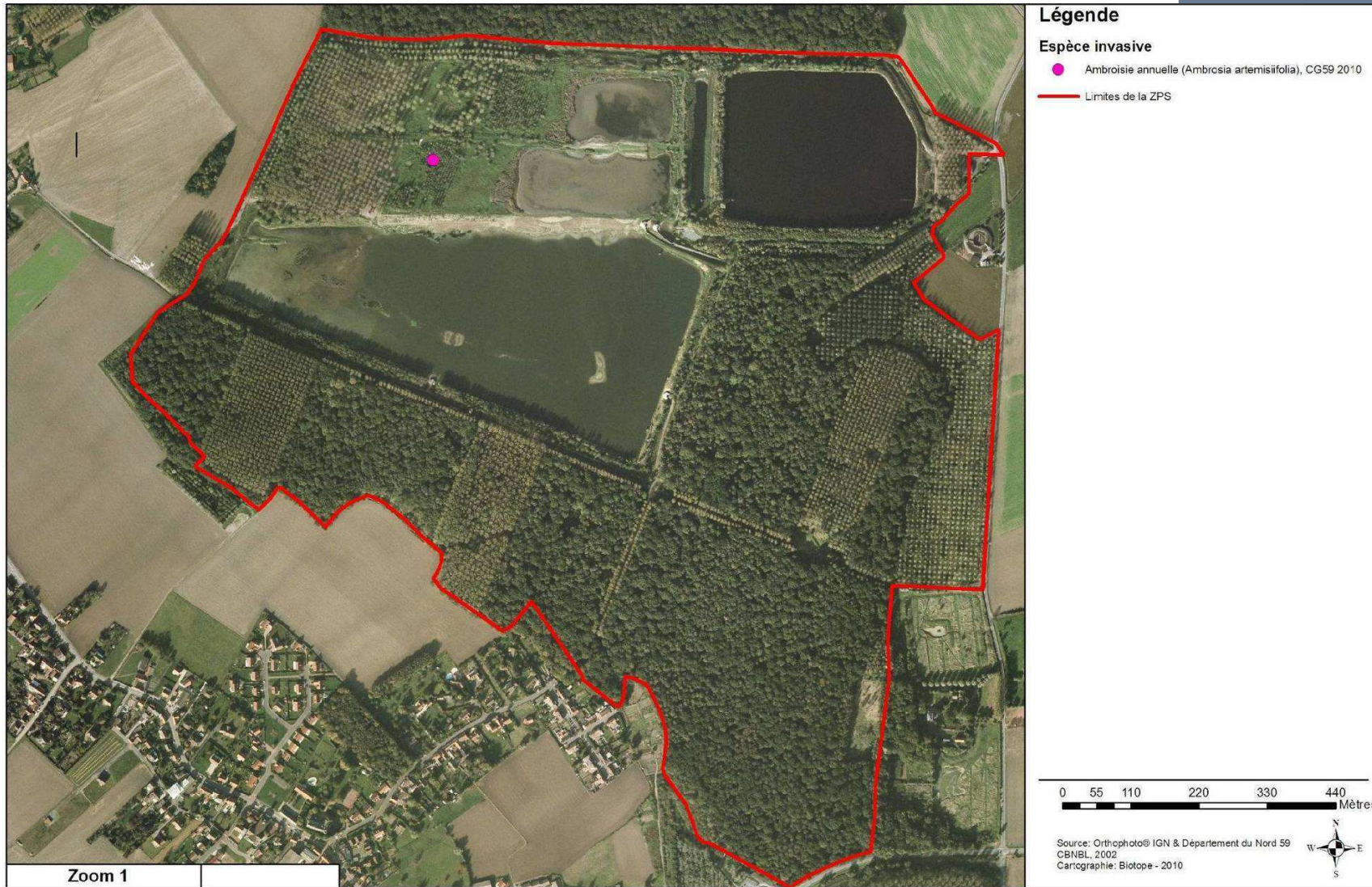
### III.2.2.3. Flore exotique envahissante

Une espèce de plante invasive a été observée en 2010 sur le site : l'Ambroisie annuelle (*Ambrosia artemisiifolia*).

---

*Cf. Carte. Espèces végétales exotiques envahissantes - Etat des lieux 2010.*

Carte. Espèces floristiques invasives - Etat des lieux 2010



### III.2.3. LES MOLLUSQUES CONTINENTAUX ET AQUATIQUES ET AUTRES INVERTEBRES AQUATIQUES

#### III.2.3.1. L'estimation de la biomasse globale des invertébrés benthiques

Trois groupes taxonomiques ont été identifiés dans les échantillons : Oligochètes, Mollusques gastéropodes et Insectes (en différenciant larves et imagos). Les Oligochètes sont majoritairement des Tubificidae.

---

*Cf. Carte. Biomasse globale des zones envasées pour chacune des stations échantillonnées.*

L'abondance moyenne est de 608 individus par m<sup>2</sup> avec un écart type de 1612 dénotant une importante hétérogénéité dans la répartition spatiale.

Les zones échantillonnées concernent un écosystème lentique avec sols hydromorphes dont l'évolution et la structure sont fortement conditionnées par l'ennoyage. Ils sont anoxiques, le principal apport d'oxygène étant celui dissous dans l'eau d'imbibition, très vite épuisé. Les sédiments ne sont donc pas oxygénés ce qui entraîne la mort des organismes présents.

Ce type de résultat est fréquent dans les eaux extrêmement chargées par des matières organiques fermentescibles et constituent lorsqu'ils pullulent d'excellents bio-indicateurs de ce type de « pollution » (*Ramade, 2002*). Sur le site de Thumeries, il apparaît que ces Oligochètes représentent le taxon le plus abondant en densités avec 76% de l'abondance totale.

**En conclusion, la faune benthique des sédiments vaseux étudiés sur le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002- est caractérisée par un cortège caractérisant un système dystrophe chargé par de la matière organique en excès. La biomasse moyenne est faible et cette faune représente une ressource trophique peu attractive pour les oiseaux limicoles, notamment en terme de rendement énergétique.**

#### III.2.3.2. L'estimation de la biomasse globale de la colonne d'eau

##### III.2.3.2.1. Le benthos

Les traits d'histoire de vie des différents taxons présents dans les stations permettent de mieux comprendre le regroupement des stations sous forme de groupe.

- Pour le groupe 1 (stations 363, 366, 367, 368) :

La majorité des taxons trouvés ont pour microhabitat, les macrophytes et les algues filamenteuses. Il convient quand même de mentionner que certains taxons tels que les *Chironomini*, et les Tubificidae avec et sans soies capillaires décrits comme plus adaptés à la vase sont également présent dans ces stations.

---

*Cf. Carte. Regroupement des stations par analyse factorielle des correspondances*

Pour la grande majorité, les taxons présents dans les stations de ce groupe sont des prédateurs, broyeurs ou perceurs tels que les *Orthetrum sp.* et les *Naucoris sp.* respectivement. Les taxons trouvés dans ce groupe de stations et se nourrissant d'autres ressources telles que des débris inférieurs à 1 mm, de microinvertébrés vivants, de vertébrés ou de microphytes et macrophytes vivants sont peu représentés (en nombre de taxons). Enfin, il existe certains taxons mangeur de sédiments fins.

Les taxons de ce groupe sont en général mésosaprobés (certaine polluo-résistance) ou oligosaprobés (faiblement polluo-résistants). Certains taxons trouvés sont rapportés comme pouvant être xénosaprobés, (polluosensibles) tels les *Chironomini* (bien qu'une détermination plus précise soit cependant à réaliser pour répondre pleinement sur ce point).

- Pour le groupe 2 (stations 364, 365) :

Les taxons trouvés en abondance « forte » sont broyeurs de débris végétaux, de microphytes et macrophytes vivants, tels que les Tanypodinae, Ostracodes et *Sigara sp.* Ils affectionnent la vie dans les macrophytes, les algues filamenteuses ou la litière. Ce groupe est caractérisé par l'« absence » ou la faible abondance de taxons consommateurs de microphytes vivants et de prédateurs de microinvertébrés et macroinvertébrés vivants.

Les taxons présents dans les stations de ce groupe sont en grande majorité mésosaprobés ou oligosaprobés. Comme les *Chironomini*, les *Ceratopogoninae* sont rapportés comme pouvant être xénosaprobés.

Ce groupe de stations est en bordure « ouest » du site. Ces stations présentent les plus faibles profondeurs (10 cm) et sont pourvues d'une petite quantité de végétaux et de sédiments.

- Pour le groupe 3 (stations 372, 373 et 374) :

Ce groupe est en totale opposition par rapport au groupe 1. En effet, il est caractérisé par une absence des taxons trouvés dans le groupe 1, c'est à dire des taxons inféodés aux macrophytes et aux algues filamenteuses. Ceci peut s'expliquer par l'absence de végétaux dans ces stations, et par leurs grandes profondeurs (supérieures à 350 cm).

Ces stations possèdent une « faible » abondance en Gastéropodes pulmonés, qui eux aussi affectionnent les eaux à végétation abondante. C'est le seul groupe de stations possédant une faible abondance en Gastéropodes.

Les taxons trouvés sont pour la plupart mésosaprobés.

- Pour le groupe 4 (stations 357, 358, 359, 360 et 361) :

Il présente une abondance « forte » en Gastéropodes pulmonés racleurs ou brouteurs de microphytes vivants et en Prédateurs comme *Chaoborus sp.* et *Sialis lutaria*. Il possède aussi une abondance « moyenne » d'autres taxons



racleurs et brouteurs. Pour la grande majorité, ces taxons affectionnent les macrophytes, les algues filamenteuses, les dalles, blocs, pierres et galets (données bibliographiques).

La présence de ces taxons s'explique par la quantité assez importante de végétaux présents bien que, les stations concernées soient caractérisées par des profondeurs relativement grandes, allant de 90 à 200 cm.

Les taxons trouvés sont pour la plupart mésosaprobies.

- Pour le groupe 5 (station 356) :

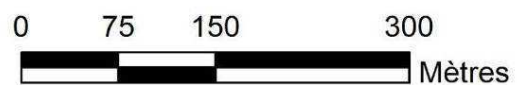
Il ressemble fortement aux stations du groupe 3. Cette station ne possède pas de taxons inféodés aux macrophytes et algues filamenteuses. Sa profondeur n'est que de 90 cm donc beaucoup plus faible que celles des stations du groupe 3. Cependant, bien que peu profonde, elle est également dépourvue de végétaux.

**Carte. Biomasse globale (gramme de poids sec libre de cendre par m<sup>2</sup>) des zones envasées pour chacune des stations échantillonnées**

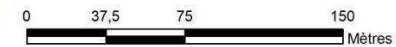
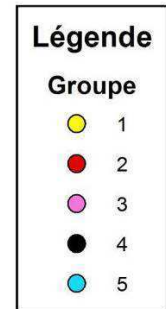
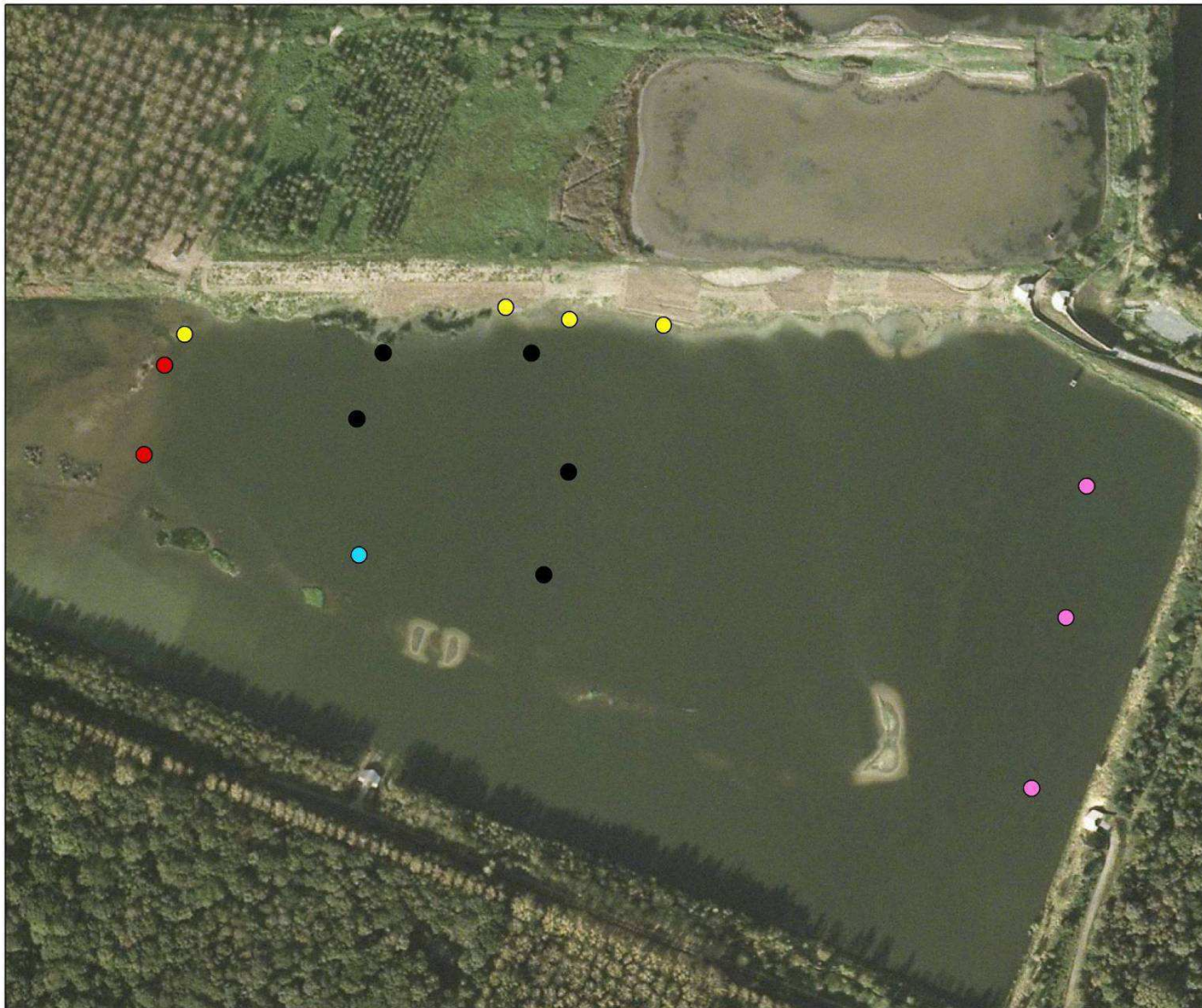


**Légende**

 Limites de la ZPS	 0.309 - 0.587
<b>Biomasse (g/m<sup>2</sup>)</b>	 0.588 - 1.188
 0.000 - 0.054	 1.189 - 2.712
 0.055 - 0.308	



Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
 Cartographie: Biotope - 2010



Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2010

### III.2.3.2.2. Le plancton et phytoplancton

Concernant le plancton, les données étant partielles, il est difficile de conclure définitivement.

Concernant le phytoplancton, il est à noter que les taxons majeurs sont les chlorophytes Volvocales et les cyanophytes. Si l'on compare ces données à la classification des étangs donnée par Wurtz (1958), le plan d'eau présente un caractère moyennement eutrophe. Ce type d'étang est en effet caractérisé par le développement de fleurs d'eau à *Microcystis* en automne et le fort développement de volvocales au printemps ainsi que par une grande abondance de phanérogames à tissus mous (in Dussart, 1966).

Dans le cas du plan d'eau, *Volvox* est le taxon le plus représenté. *Microcystis* a été recensée bien qu'aucune fleur d'eau développée n'ait été observée. Il est cependant nécessaire de rappeler que les conditions météorologiques à la période des prélèvements étaient très différentes des conditions automnales normales pour la région (valeurs bien supérieures aux normales saisonnières pour la région).

Renforçant le rattachement de ce plan d'eau à ce type trophique, il a été observé la présence de riches herbiers de callitriche sur le site. Cependant, ce plan d'eau peut également être rapproché du type polytrophe caractérisé par une dominance des volvocales, chlorococcales, et cyanophytes à fleurs d'eau telles que *Aphanizomenon* (taxon particulièrement observé sur le plan d'eau) et où les cladocères se développent bien (l'un des taxons majeurs du zooplancton collecté). *Aphanizomenon flos-aquae* n'a pas été observé en prolifération, fait explicable par le fait qu'un développement massif n'est guère observable en deçà de 22,5°C (in Dussart, 1966). La température pourrait également expliquer partiellement la faible richesse en diatomées de ce plan d'eau, ces algues préférant une température basse.

Le zooplancton, quoique caractérisé par un nombre faible de taxons pour chaque groupe zoologique et peu de taxons numériquement importants, n'est pas à considérer comme ayant un caractère anormal puisque cette pauvreté résulte de la compétition interspécifique, laquelle dépend de l'importance de l'isolement écologique ou géographique des espèces étroitement liées (Trezel, 1955).

Pour conclure, les stations prospectées révèlent une bonne richesse au niveau du benthos. Il est important de citer la présence d'espèces protégées (*Hirudo medicinalis*). On peut également noter la présence de coléoptères rares pour la région (*Hygrotus confluens*). Concernant le plancton, les conclusions sont plus délicates à donner en raison de la valeur ponctuelle des prélèvements. Cependant, en terme d'abondance certains taxons sont fortement représentés, ce qui semble attester d'un bon fonctionnement de ce plan d'eau. L'étude du site a permis de constater l'existence de groupes de stations (surtout pour le benthos) avec certaines stations à caractère atypique à la fois pour le plancton et le benthos (station 356).

Cf. Annexe 3. Liste des espèces d'insectes inventoriés sur le site

### III.2.4. LES INSECTES

Aucune espèce d'insecte observée et identifiée ne présente de statut communautaire. Mais les insectes constituent en partie le garde manger des oiseaux ; il convient alors de dresser un état qualitatif des différents ordres et familles d'insectes.

#### III.2.4.1. Les rhopalocères

18 espèces ont été identifiées sur la zone d'étude.

Les lisières du boisement sont favorables à la rencontre de la plupart des espèces citées.

Notons que les zones prairiales, milieux ouverts et fleuris sont favorables aux espèces.

Les espèces ont une amplitude écologique relativement importante, leur mode de déplacement leur permettant de circuler librement au grès des espaces.

La relative abondance du peuplement peut directement être reliée à la disponibilité et à la qualité des habitats.

Les espèces présentes sont pour leur majorité des espèces communes dans la région Nord - Pas-de-Calais.

Aucune des 18 espèces observées sur l'aire d'étude ne présente de statut de protection.

Une espèce, le Tabac d'Espagne (*Argynnis paphia*) présente un statut Peu Commun en Région Nord-Pas-de-Calais.

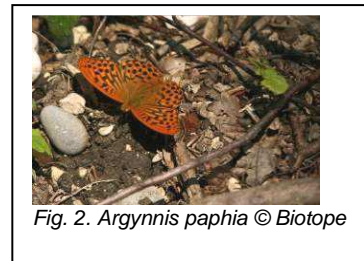


Fig. 2. *Argynnis paphia* © Biotope

### III.2.4.2. Les hétérocères

47 espèces ont été inventoriées.

Aucune de ces espèces ne présente de statut de protection particulier.

### III.2.4.3. Les odonates

16 espèces ont été observées et identifiées sur le site.

Les mares intraforestières, les fossés et mares temporaires ainsi que les bassins de décantation sont les milieux les plus favorables.

Toutes les espèces observées sur le périmètre d'étude sont communes dans la région Nord - Pas-de-Calais.

Une espèce présente un statut Assez Rare en région Nord - Pas-de-Calais : l'*Aeschna affinis*.

### III.2.4.4. Les orthoptères

13 espèces d'orthoptères ont été observées et identifiées sur le site.

La mosaïque d'habitats présente sur le site offre milieux secs, humides, boisés.

Ces habitats sont profitables aux différents stades de développement des criquets et sauterelles.

Toutes les espèces observées sur le périmètre d'étude sont communes à assez communes dans la région Nord - Pas-de-Calais.

Les orthoptères en période estivale constitue une partie du garde manger des oiseaux.

Pour conclure les insectes des groupes étudiés présents sur le site bénéficient d'habitats favorables à leur développement. Notons une diversité intéressante chez les odonates.

Les autres groupes d'insectes sont pour l'instant peu représentatifs par manque d'un suivi qualitatif et quantitatif rigoureux. Il conviendrait de mettre en place des protocoles de suivis réguliers pour chacun de ces groupes. Par exemple un inventaire des hyménoptères devrait être mené précisément afin de définir les zones de nourrissage potentiellement favorables à la Bondrée apivore *Pernis apivorus*. Un travail sur d'autres groupes pourrait être approfondi ; il permettrait de mettre en évidence la nourriture disponible (par exemple quantité de pucerons en roselière) pour les oiseaux en période de migration.

---

Cf. Annexe 4. Liste des espèces d'amphibiens inventoriés sur le site.

### III.2.5. LES AMPHIBIENS ET REPTILES

16 mares ont été inventoriées sur l'ensemble du site

3 espèces d'anoures et 4 espèces d'urodèles ont été observées sur le site.

4 sessions de piégeage ont été effectuées sur chaque mare, ce qui a permis de donner une répartition globale des espèces sur le site :

- 59% pour le Triton palmé *Lissotriton helveticus*, le plus ubiquiste, se situe tout de même dans les mares forestières principalement ;
- 20% pour le Triton crêté *Triturus cristatus* ;
- 12% pour le Triton ponctué *Lissotriton vulgaris*, principalement dans les mares prairiales ;
- 9% pour le Triton alpestre *Triturus alpestris*, de préférence dans les mares forestières.

De manière générale les mares forestières sont les milieux les plus diversifiés en tritons. La dominance du Triton palmé est réduite à 42% des effectifs. Ce résultat est compensé par des proportions plus fortes des tritons crêtés et alpestres (28 et 23% respectivement). Le Triton ponctué représente 7% des captures.

Les anoures se reproduisent le plus dans ce type de mare (Crapaud commun et Grenouille rousse).

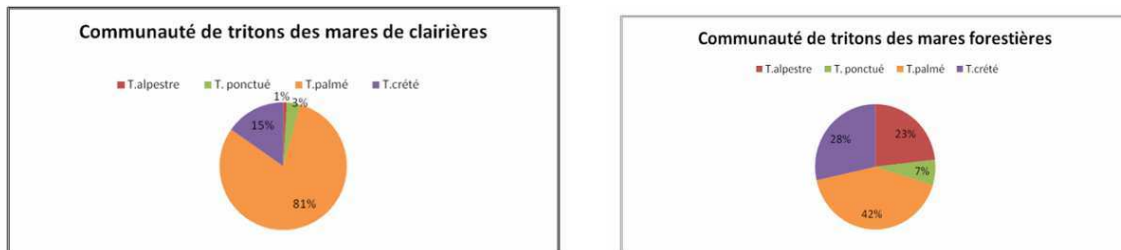


Fig.: répartition des tritons dans les mares prairiales et forestières.

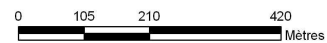
Les mares prairiales sont majoritairement peuplées par le Triton palmé (81% des effectifs). Le Triton crêté représente 15% des effectifs capturés.

Cf. carte. Localisation des mares à amphibiens.



### Légende

- Existante en 2001
- 2005
- 2006
- 2007
- 2010
- 2011
- 2012
- 2013
- Limites de la ZPS



Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2010



## Le Triton crêté (*Triturus cristatus*) code Natura 2000 : 1166

Cette espèce est classée en Annexe II de la directive "Habitats, Faune, Flore". Ce Triton est présent sur le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002- :

79 individus ont été capturés sur les 18 mares présentes du site (46 mâles, 27 femelles et 6 non reproducteurs). Grâce aux marques ventrales, 73 individus différents ont été répertoriés. D'après les analyses statistiques, la population totale sur le site pourrait osciller entre 95 et 488 individus. Cette large évaluation, même si elle reste critiquable du point de vue précision, montre que



Fig. 4 : Triton crêté (*Triturus cristatus*) © Biotope – Ph.Cannesson

le site est probablement très fréquenté par l'espèce, tout au moins les mares végétalisées et assez profondes.

La majeure partie des tritons crêtés a été notée dans les mares n°10, n°12 et n°15. Cette répartition dénote une tendance de cette espèce pour des mares forestières à mixtes, ensoleillées et à profondeur assez importante. Selon les

constats, une bonne végétation ou un substrat composé de feuilles mortes semble lui être propice.

*Cf. carte. Localisation des mares occupées par le Triton crêté. Etat des lieux 2010.*

Pour conclure notons que les amphibiens du Bois des Cinq Tailles sont répartis de façon homogène sur l'ensemble de la ZPS. La répartition homogène des mares et la diversité des habitats sont favorables à l'accueil des 4 espèces de tritons régionales. Notons aussi que chaque espèce est clairement inféodée à un type d'habitat ; il conviendra alors de poursuivre la gestion des mares en fonction des espèces visées.

Le Triton crêté occupe 11 mares sur les 18 inventoriées, à des degrés d'occupation différents selon la typologie de la mare. Les mares forestières à végétation dense lui sont favorables. Les mares non occupées sont jeunes (2007, 2008, 2009, 2012 et 2013) et encore peu végétalisées. Enfin il conviendra de poursuivre le protocole de suivi annuel des espèces mis en place en 2009 et d'établir un comparatif interannuel de la fréquentation de chaque mare par les espèces.

Le tableau ci-après récapitule les données historiques du Triton crêté observé dans chaque mare du site.

**Localisation de la présence du Triton crêté dans les mares du site - 2006-2013**

N° mare	Nom scientifique	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	<i>Triturus cristatus</i>	NP	NP	A	A	NP	NP	NP	NP
2	<i>Triturus cristatus</i>	NP	NP	A	A	NP	NP	NP	NP
3	<i>Triturus cristatus</i>	NP	NP	A	<b>P</b>	NP	NP	NP	NP
4	<i>Triturus cristatus</i>	NP	NP	A	<b>P</b>	NP	NP	NP	NP
5	<i>Triturus cristatus</i>	NP	NP	A	A	NP	NP	NP	NP
6	<i>Triturus cristatus</i>	NP	NP	A	A	NP	NP	NP	NP
7	<i>Triturus cristatus</i>	NP	NP	A	<b>P</b>	NP	NP	NP	NP
8	<i>Triturus cristatus</i>	NP	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>	NP	NP	<b>P</b>	<b>P</b>
9	<i>Triturus cristatus</i>	<b>P</b>	A	A	A	NP	NP	NP	NP
10	<i>Triturus cristatus</i>	NP	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>	NP	<b>P</b>	NP
11	<i>Triturus cristatus</i>	NP	A	A	A	NP	NP	NP	NP
12	<i>Triturus cristatus</i>	NP	NP	NP	<b>P</b>	NP	NP	NP	NP
13	<i>Triturus cristatus</i>	NP	NP	A	<b>P</b>	NP	NP	NP	NP
14	<i>Triturus cristatus</i>	NP	NP	<b>P</b>	<b>P</b>	NP	NP	NP	NP
15	<i>Triturus cristatus</i>	NP	NP	NP	<b>P</b>	NP	NP	NP	NP
16	<i>Triturus cristatus</i>	NP	NP	A	A	NP	NP	NP	NP
17	<i>Triturus cristatus</i>			Mare creusée en 2010				NP	<b>P</b>
18	<i>Triturus cristatus</i>			Mare creusée en 2011				NP	A
19	<i>Triturus cristatus</i>			Mare creusée en 2012					NP
20	<i>Triturus cristatus</i>			Mare creusée en janvier 2013					NP
21	<i>Triturus cristatus</i>			Mare creusée en janvier 2013					NP

**Légende**

P : Présent      A : Absent      NP : Non Prospecté



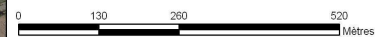
DOCUMENT D'OBJECTIFS N2000 - FR3112002 "Les Cinq Tailles" de Thumeries - La Neuville (59)

Carte. Localisation des mares ou la présence du Triton crêté à été avérée entre 2006 et 2013



**Légende**

- Présence du Triton crêté
- Absence du Triton crêté
- Mare non prospectée
- Limites de la ZPS



Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2010

### III.2.6. LES POISSONS

Aucune espèce de poisson n'a été observée sur le site lors des inventaires. Ce résultat explique la faible présence des espèces d'oiseaux piscivores.

### III.2.7. LES OISEAUX

#### III.2.7.1. Présentation des résultats

---

*Cf. Annexe 7. Codes EOAC.*

##### III.2.7.1.1. Les oiseaux « nicheurs certains » cités à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux »

Les différentes enquêtes sur l'avifaune du site ont permis de mettre en évidence la présence de 93 espèces en période de nidification.

- 70 espèces sont des nicheurs certains ;
- 9 espèces sont des nicheurs probables ;
- 14 espèces sont des nicheurs possibles.

---

*Cf. Carte. Localisation des nicheurs certains.*

---

*Cf. annexe 5. Fiche espèce N2000.*

Parmi les espèces présentes en période de nidification retenues par le comité scientifique sur le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002-, cinq espèces classées « nicheur certain » sont inscrites à l'annexe I de la directive "Oiseaux".

---

*Cf. annexe 6. Liste des espèces d'oiseaux observés entre 1991 et 2011.*

OISEAUX NICHEURS CERTAINS CITES EN ANNEXE I DE LA DIRECTIVE « OISEAUX »			
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Oiseaux	
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Annexe I	
<i>Luscinia svecica</i>	Gorgebleue à miroir	Annexe I	
<i>Larus melanocephalus</i>	Mouette mélanocéphale	Annexe I	
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Annexe I	
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Avocette élégante	Annexe I	
<i>Larus ridibundus*</i>	Mouette rieuse	-	
<i>Podiceps nigricollis*</i>	Grèbe à cou noir	-	

\* espèces non citée à l'annexe I de la directive « Oiseaux ».

**La Bondrée apivore (*Pernis apivorus*) code Natura 2000 : A072**

La Bondrée apivore est un nicheur certain sur la ZPS. 2 couples sont régulièrement observés chaque année. Le site se prête bien à la nidification et au maintien de l'espèce : boisement et prairies. L'espèce peut également profiter des secteurs humides avec des sols plus faciles à creuser. Le maintien de cette espèce est à priori assuré sur le secteur. Les travaux d'abattage des peupleraies en 2006 lui ont été favorables.

Un suivi des couples sur la ZPS et en périphérie du site peut être envisagé. Ce suivi peut-être également orienté sur la disponibilité des hyménoptères sur zone (même si l'espèce a un régime alimentaire varié).

**La Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*) code Natura 2000 : A272**

La population de Gorgebleue à miroir s'est depuis les années 1960 bien développée au niveau régional. Le canal à grand gabarit (Denain-Dunkerque et valenciennes) ouvert en 1971 constitue un axe indéniable de progression de l'espèce à travers la région. Cette espèce occupe de nombreux milieux ouverts : champs drainés par de petits fossés, bas de talus, friches aux ambiances humides. La végétation basse reste une condition pour que l'espèce puisse nicher. La ZPS accueille quatre couples certains situés sur les secteurs ouverts du site, en bordure immédiate des bassins. L'espèce y niche régulièrement mais ne semble pas en expansion. Le site convient bien à la nidification de l'espèce mais il convient de maintenir les zones ouvertes pour assurer son maintien. Un suivi par Indice Ponctuel d'Abondance serait à mettre en place chaque printemps afin d'estimer correctement la présence de cette espèce.

**La Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*) code Natura 2000 : A176**

La Mouette mélanocéphale *Larus melanocephalus* a connu une véritable expansion en Europe de l'Ouest depuis les années 1990. Cette espèce a longtemps niché sur les rives de la Mer Noire, les colonies de reproduction ukrainiennes avoisinaient alors les 200 000 couples à cette époque. L'espèce s'est depuis installée en Belgique (Anvers), Hollande, pays de l'est, etc. et a colonisé progressivement la France à partir des années 90. Les principales colonies de reproduction de la Région Nord-Pas-de-Calais se situent à Oye-Plage (130 - 150 couples), Conchil-Le-Temple (300 couples). D'autres sites comme les bassins de décantation de la sucrerie Tereos de Boiry-Sainte-Rictrude, Brebières, les bassins de décantation de la sucrerie Tereos de Lillers ou encore l'usine Arcelor Mittal de Dunkerque (59) accueillent quelques couples isolés (4-5 couples).

Les bassins du site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002- s'inscrivent dans les sites de nidifications régionaux de l'espèce. La Mouette mélanocéphale y niche de manière épisodique (2 couples en 1997, 3 couples en 1999, 2 couples en 2008, 1 couple en 2009 et 2 couples en 2010 et 2011). Cette tendance suit globalement les courbes d'évolution des mouettes rieuses et grèbes à cou noir. La Mouette mélanocéphale s'installe généralement à proximité des couples

nicheurs de mouettes rieuses sur les îlots quand ils sont suffisamment abondants. Notons également que cette espèce apprécie majoritairement les sites littoraux avec apport d'eau douce pour se toiletter tant pour sa nidification, que pour ses haltes migratoires (tout le long de la côte atlantique) et l'hivernage (littoral méditerranéen au sud de l'Espagne, côte atlantique portugaise, Nord de l'Afrique).

L'ascension de la colonie de Mouette rieuse sur le site, si elle se maintenait, pourrait alors être bénéfique à cette espèce dans les prochaines années, le nombre d'adultes présents en période de nidification de ces deux espèces proches d'un point de vue éthologique augmente parallèlement depuis 2007.

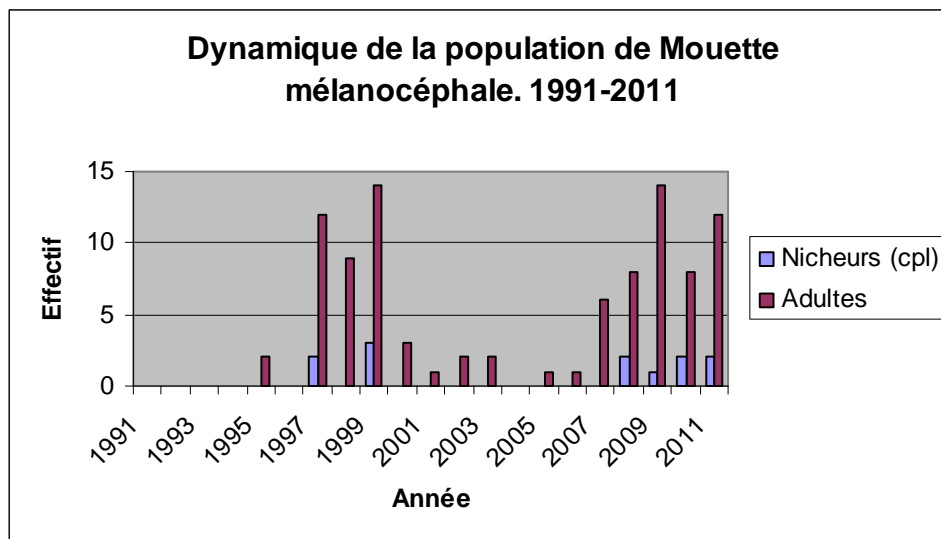


Fig.5: représentation graphique de la dynamique des populations de Mouette mélanocéphale sur le site entre 1991 et 2011.

### Le Pic noir (*Dryocopus martius*) code Natura 2000 : A236

Ce pic est un nicheur assez rare dans notre région par le manque de boisement. Cependant il occupe une dizaine de forêts de la région. Il est surtout concentré en Hainaut-Avesnois. Le Pic noir est un nicheur certain sur le site. Le boisement ancien de la ZPS lui est favorable et la continuité du site avec la forêt de Phalempin lui permet d'occuper un vaste territoire potentiel pour sa nidification. L'espèce est occasionnellement observée sur le site en période de nidification (il a par ailleurs niché en 2003). La probabilité qu'il puisse s'installer sur la ZPS repose sur le non dérangement de l'espèce en période de cantonnement et de nidification (travaux forestiers, circulation du public).

Dès le mois de février, il conviendrait de mettre en place un suivi des mâles chanteurs sur la ZPS et sa périphérie boisée.

**L'Avocette élégante (*Recurvirostra avocetta*) code Natura 2000 : A140**

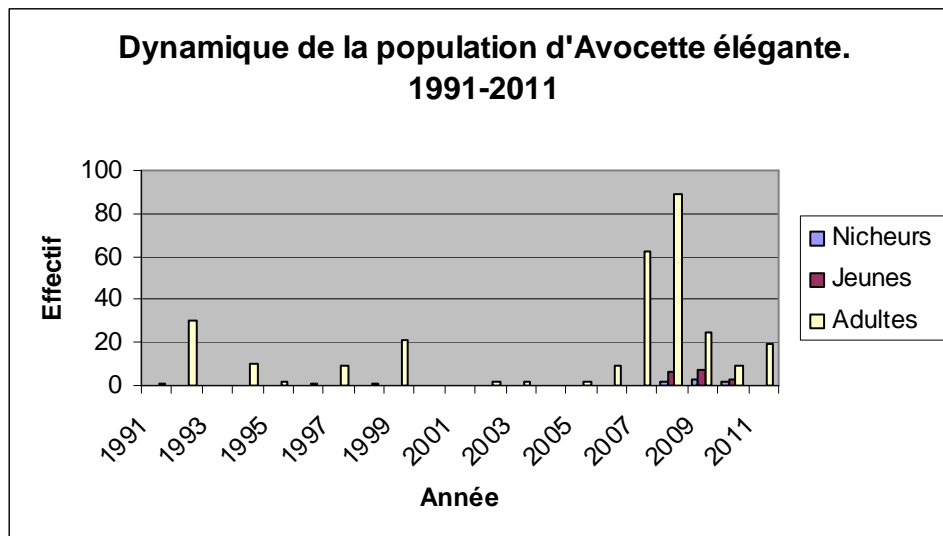


Fig. 6 : représentation graphique de la dynamique des populations de l'Avocette élégante sur le site. 1991-2011.

L'Avocette élégante *Recurvirostra avocetta* est un échassier recherchant les plans d'eau peu profonds pour se nourrir. La tranquillité du site est primordiale pour sa reproduction.

Les populations d'avocettes en région Nord-Pas-de-Calais ne sont pas abondantes (19 à 73 couples entre 1985 et 1995). Le secteur du Dunkerquois et le complexe Lys-Deûle restent encore les plus attractifs (de 24 à 56 couples). L'Avocette élégante est présente de manière épisodique sur les bassins du site des Cinq Tailles de Thumeries - La Neuville. Nous remarquons toutefois que depuis les travaux de gestion du site, les avocettes élégantes tendent à stationner en nombre sur le site plus régulièrement et en nombre constant. Depuis 2008, l'espèce niche sur le site (2 couples ont donné 6 poussins). En 2009, 3 couples ont niché et ont donné naissance à 7 poussins.

Ces résultats encourageants montrent la pertinence de la gestion du site. A noter également que l'Avocette élégante niche généralement à proximité de la Mouette rieuse au sein d'une colonie.

Enfin il conviendra de veiller à la richesse des ressources alimentaires sur le site. Les résultats des analyses des invertébrés dans la colonne d'eau n'ont pas montré des signes encourageants sur ce point (*Leprêtre.A, 2009*) ; les nicheurs seront donc en situation précaire si les ressources alimentaires continuent à s'épuiser sur les aires de nourrissage de l'espèce.

### Le Grèbe à cou noir (*Podiceps nigricollis*) code Natura 2000 : A008

Cette espèce est localisée au niveau régional principalement dans le complexe Scarpe-Sensée-Escaut. Le Grèbe à cou noir va mettre à profit l'existence d'un réseau de grands bassins de décantation tous utilisés par des colonies de Mouette rieuse *Larus ridibundus*.

Dans un premier temps, la colonie de Brebières s'est développée en 1988 sur les bassins de décantation de cette sucrerie. 59 couples ont été recensés en 1995.

Dans un second temps, à 19 km au sud-est de Brebières, les bassins de décantation de la sucrerie de Thumeries-La Neuville vont connaître une ascension spectaculaire à partir de 1991 (1 couple) pour atteindre 157 couples en 1998. Cette population locale est référencée comme une des plus importantes en France à cette époque.

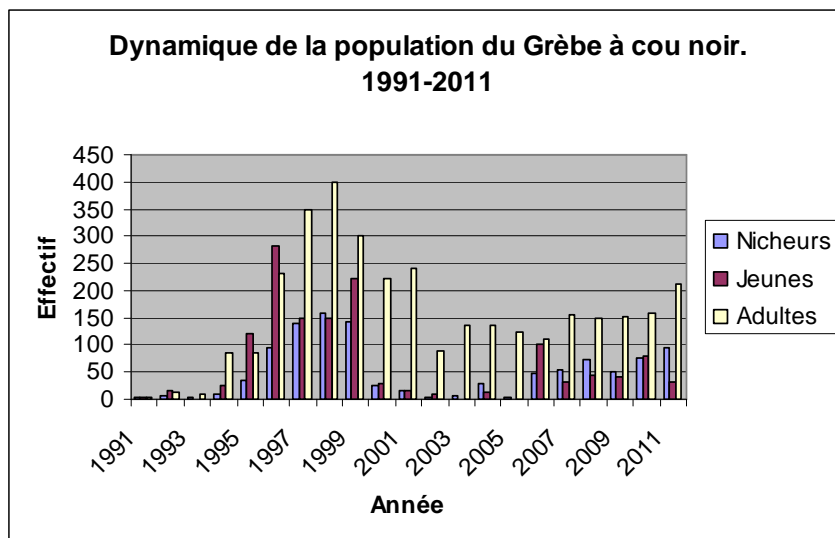
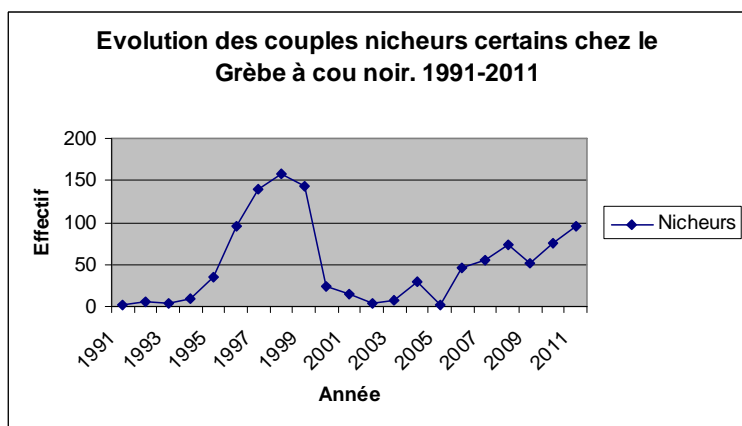


Fig. 7 : représentation graphique de la dynamique des populations de Grèbe à cou noir sur le site. Période 1991-2011.

En 1995 les populations de Brebières ont été affectées par des déversements importants d'eaux fortement polluées, ce qui a réduit les possibilités de reproduction dans plusieurs bassins de ce site. Cette chute qui occasionna la dispersion quasi-totale de cette population explique probablement la croissance spectaculaire (x4.5 entre 1995 et 1998) qu'a connue la population de Grèbe à cou noir à Thumeries.



Depuis 1999, la population de Thumeries a brusquement chuté à son tour. L'explication de cette chute est probablement due d'après la bibliographie aux conditions météorologiques désastreuses du printemps-été 2000 ; la quasi-totalité des nids a été submergée. De plus l'absence de gestion des niveaux d'eau, n'a pas permis le retour des individus nicheurs, les îlots étant submergés. La population s'est alors une fois de plus fragmentée.

La population de Grèbe à cou noir de Thumeries se reconstitue progressivement depuis 2001 et tend même à se stabiliser depuis 2006 (60 couples en moyenne) mais il est fort à penser que la pérennité de cette population ne soit pas assurée puisqu'il n'y a plus de rejets d'eau sur les bassins de Thumeries. Il faudra donc veiller à assurer le fonctionnement hydraulique des bassins et que les îlots ne puissent être de nouveau submergés par l'eau.

Parallèlement nous remarquons aussi que l'évolution de la population du Grèbe à cou noir varie de façon similaire avec la population de la Mouette rieuse. Ces espèces sont donc étroitement liées pendant la nidification.

L'étude des invertébrés de la colonne d'eau a montré que les bassins de décantation offraient de la nourriture en abondance pour l'espèce.

Une autre menace pouvant peser sur la colonie peut provenir du développement tardif des algues servant à l'élaboration des nids. Il a été remarqué, selon les conditions météorologiques de la saison, que le développement de ces algues ne se produise que mi-juin, période où les eaux sont bien réchauffées. A cette période les poussins de Mouette rieuse sont alors quasi volants et la colonie est assez vite désertée ; il est probable que le succès de la nidification du Grèbe à cou noir en soit altéré. Notons que lorsque ce cas se produit, la prédation des nids de grèbes à cou noir par la Foulque macroule *Fulica atra* est plus forte.

### **La Mouette rieuse (*Larus ridibundus*) code Natura 2000 : A179**

La plupart des individus de cette espèce niche sur les bassins de décantation des diverses sucreries régionales sur la partie continentale (Lillers, Brebières, Boiry-Sainte-Rictrude). Le bord de mer est aussi très prisé (Oye-plage, Conchil-Le-Temple). En fonction des qualités d'accueil sur le site, les colonies peuvent rapidement se développer et occuper prioritairement l'espace ; c'est une espèce pionnière.

Depuis 1991, les populations ont rapidement colonisé les îlots du bassin central de Thumeries pour atteindre les 500 couples en 1999.

La population s'est ensuite écrasée entre 2001 et 2006 où quelques couples isolés ont niché. Depuis les travaux de terrassement et le maintien du niveau des eaux, la population s'est réinstallée et depuis ne cesse de croître avec 400 couples nicheurs en 2010 (Cf. Graphique ci-après).

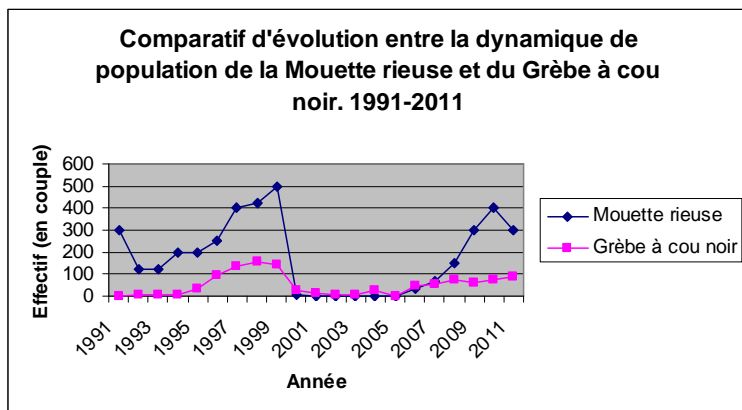


Fig 8 : Comparatif de la dynamique des populations de Mouette rieuse et Grèbe à cou noir sur le site. Période 1991-2011.

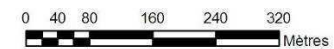
La Mouette rieuse *Larus ridibundus* est certainement l'espèce qui a le plus grand rôle social sur le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002 -. Nous remarquons que l'évolution de ses effectifs fera varier parallèlement les effectifs du Grèbe à cou noir *Podiceps nigricollis* (Cf. Fig.8). Cette remarque se tient également pour la Mouette mélanocéphale *Larus melanocephalus* et l'Avocette élégante *Recurvirostra avocetta* puisque ces deux espèces nichent dorénavant sur le site depuis que les mouettes rieuses se sont réinstallées en 2006.

Depuis la fin des travaux de terrassement sur le site en 2005, la population de Mouette rieuse se développe de manière constante. Les îlots servant de support de nidification sont quasiment saturés. Les futurs travaux d'aménagements des bassins annexes viseront à la création de nouveaux îlots pouvant servir à la nidification. Si les Mouettes rieuses adoptent ces nouveaux supports et que la colonie se développe rapidement, nous pourrions bien voir les populations de Grèbe à cou noir, Mouette mélanocéphale, Avocette élégante de ce site suivre la même évolution.



### Légende

- Avocette élégante
- Bondrée apivore
- Gorgebleue à miroir
- Mouette mélanocéphale
- Pic noir
- Grèbe à cou noir
- Mouette rieuse
- Limites de la ZPS



Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2009

### III.2.7.1.2. Les oiseaux « nicheurs probables » cités à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux »

Parmi les espèces présentes en période de nidification retenues par le comité scientifique sur le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002-, quatre espèces classées « nicheur probable » sont inscrites à l'annexe I de la Directive "Oiseaux".

Cf. annexe 7. Codes EOAC.

OISEAUX NICHEURS PROBABLES CITES EN ANNEXE I DE LA DIRECTIVE « OISEAUX »		
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Oiseaux
<i>Himantopus himantopus</i>	Echasse blanche	Annexe I
<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux	Annexe I
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	Annexe I
<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarrin	Annexe I

#### L'Echasse blanche (*Himantopus himantopus*) code Natura 2000 : A131

Cet oiseau est un nicheur irrégulier dans la région, les effectifs n'étant pas abondants. L'Echasse blanche est un nicheur probable sur le site. Deux cantonnements avaient été notés avant 2000 (*Capelle comm.pers*). Plusieurs individus sont régulièrement présents en période pré-nuptiale mais l'espèce ne niche pas sur le site. Le site lui est pourtant favorable, les zones faiblement inondées et les vasières étant bien représentées.

L'espèce peut nicher sur le site à proximité des colonies de Mouette rieuse.

Cf. Carte. Localisation des nicheurs probables et possibles

#### La Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*) code Natura 2000 : A031

La Cigogne blanche reste un nicheur exceptionnel dans la région. L'espèce a connu un fort accroissement dans l'ouest de la France, en relation probable avec le brusque développement de la population espagnole.

Les individus observés sur la ZPS sont essentiellement des migrants pré et post-nuptiaux. Les haltes peuvent alors durer plusieurs jours. Chaque année la Cigogne est observée sur les bassins de Thumeries : elle s'y alimente (dans les prairies humides notamment). Deux plates-formes ont été installées à son attention. Chaque année, il est observé des individus se prêter à une stimulation de reproduction (apports de quelques branchages). L'espèce reste un nicheur probable, mais les conditions ne sont peut-être pas toutes réunies pour assurer sa nidification.

**Le Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*) code Natura 2000 : A081**

Ce rapace diurne est inféodé aux zones humides, de manière générale en roselière asséchée. Mais face à la disparition des roselières, bon nombre de couples de la région sont installés dans des cultures (orge). Sur le plan local, un couple est occasionnellement observé sur le site mais ne niche pas sur la ZPS. Les alentours du site sont favorables à l'espèce. Il conviendrait alors de dresser une estimation sur la périphérie immédiate et éloignée du site par un dénombrement en période de nidification.

Les busards observés sur la ZPS sont surtout des oiseaux migrateurs.

La nidification de l'espèce est probable, les conditions écologiques sont réunies.

**La Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*) code Natura 2000 : A193**

Cette Sterne est de passage sur le site à l'époque des migrations.

Les colonies de nidification proches du site sont celles du Zwin et Zeebrugge en Belgique. La colonie de Chabaud-Latour à Condé-sur-Escaut (59) est elle aussi en expansion.

En 2009, plusieurs sternes pierregarins ont stationné sur le site entre le 03 et 16 mai, certaines paradant sur les îlots.

L'espèce est un nicheur probable sur le site, les conditions sont requises mais l'absence de poisson dans les bassins et les alentours limite largement son installation à Thumeries.

### III.2.7.1.3. Les oiseaux « nicheurs possibles » cités à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux »

Cf. annexe 7. Codes EOAC

3 espèces citées à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » sont des nicheurs possibles sur le site.

OISEAUX NICHEURS POSSIBLES CITES EN ANNEXE I DE LA DIRECTIVE « OISEAUX »		
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Oiseaux
<i>Porzana porzana</i>	Marouette ponctuée	Annexe I
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	Annexe I
<i>Dendrocopus medius</i>	Pic mar	Annexe I

#### La Marouette ponctuée (*Porzana porzana*) code Natura 2000 : A119

Autrefois abondante dans notre région, la Marouette ponctuée a payé un lourd tribut quant à la disparition de son biotope favori : les milieux prairiaux humides.

Ainsi au cours du XX<sup>ème</sup> siècle l'espèce a connu un fort déclin orchestré par un drainage massif des zones humides. Le nombre de couples dans la région estimé en 1995 est faible (10).

L'espèce est nicheur possible sur le site des Cinq tailles. Un individu chanteur a été noté en 2000 (*Capelle comm.pers*). Notons que les habitats du site peuvent convenir à l'espèce pour sa nidification. L'espèce a été observée régulièrement en passage migratoire post-nuptial également.

Il conviendrait d'effectuer un suivi précis en période de chant nuptial (nocturne) afin de mettre en évidence la possible nidification de l'espèce.

#### Le Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*) code Natura 2000 : A229

Le réseau hydrographique du secteur géographique n'est pas très dense. Les observateurs locaux supposent que l'espèce niche probablement sur les rives de la rivière Marque. Le Martin-pêcheur est un nicheur possible sur le site des Cinq tailles. Malgré tout le site ne sert pas pour l'alimentation de l'espèce, les ressources piscicoles étant très faibles. L'étang communal à l'est du site est un lieu où l'espèce est assez souvent contactée.

#### Le Pic mar (*Dendrocopus medius*) code Natura 2000 : A238

Tout comme le Pic noir, ce Pic est un nicheur rare dans la région. Les principaux effectifs de la population régionale sont concentrés dans le Hainaut-Avesnois. Le Pic mar est un nicheur possible sur le site. Le boisement ancien de la ZPS lui est favorable et la continuité du site avec la forêt de Phalempin lui permet d'occuper un vaste territoire potentiel pour sa nidification. L'espèce est occasionnellement observée sur le site en période de nidification et régulièrement en hiver. La probabilité qu'il puisse s'installer sur la ZPS repose sur le non dérangement de l'espèce en période de cantonnement et de nidification (travaux forestiers, circulation du public).





Dès le mois de février, il conviendrait de mettre en place un suivi des mâles chanteurs sur la ZPS et sa périphérie boisée.

Nb : les espèces notées comme nicheurs possibles ou probables sont présentes sur le site en période de reproduction mais la preuve de la nidification n'a toutefois pas été apportée. Il est donc impossible de localiser précisément sur carte ces espèces. En contrepartie, nous avons localisé les habitats où ces espèces sont nicheuses de manière possible ou probable.







**Légende**

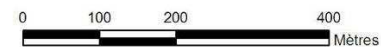
**Espèces "Nicheurs probables"**

-  Busard des roseaux
-  Cigogne blanche
-  Echasse blanche
-  Sterne pierregarin

**Espèces "Nicheurs possibles"**

-  Marouette ponctuée
-  Martin-pêcheur d'Europe
-  Pic mar

 Limites de la ZPS et de la zone d'observation



Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2010



**Cinq espèces d'oiseaux** citées à l'Annexe I de la Directive « oiseaux » sont des nicheurs certains :

- La Gorgebleue à miroir *Luscinia svecica* avec trois à quatre couples certains ;
- La Bondrée apivore *Pernis apivorus* avec 2 couples certains réguliers ;
- La Mouette mélanocéphale *Larus melanocephalus* avec 1 à 4 couples certains ;
- L'Avocette élégante *Recurvirostra avocetta* avec un à quatre couples nicheurs certains ;
- Le Pic noir *Dryocopus martius* avec un couple nicheur certain ;

**Quatre espèces d'oiseaux** citées à l'Annexe I de la Directive « oiseaux » sont des nicheurs probables :

- Le Busard des roseaux *Circus aeruginosus* ;
- La Cigogne blanche *Ciconia ciconia* ;
- La Sterne pierregarin *Sterna hirundo*.
- L'Echasse blanche *Himantopus himantopus* avec deux cantons antérieurs à 2000.

**Trois espèces d'oiseaux** citées à l'Annexe I de la Directive « oiseaux » sont des nicheurs possibles :

- Le Martin-pêcheur d'Europe *Alcedo atthis* ;
- La Marouette ponctuée *Porzana porzana* ;
- Le Pic mar *Dendrocopos medius*.

Le Grèbe à cou noir *Podiceps nigricollis* reste l'espèce emblématique du site. L'évolution de sa population reste tributaire de celle de la Mouette rieuse *Larus ridibundus*, ces deux espèces étant de manière éthologique sensiblement liées.

La qualité des habitats du site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002- sera déterminante pour la nidification de ces deux espèces. En 1998 à l'apogée de leur ascension, les îlots utilisés pour la nidification de ces oiseaux étaient saturés. Le niveau d'eau des bassins devra être géré de manière pérenne afin d'offrir gîte, sécurité, et nourriture pour cette population d'intérêt national.

La Gorgebleue à miroir *Luscinia svecica* est un passereau discret qu'il conviendra d'étudier plus précisément. Un suivi par Indice Ponctuel d'Abondance devra être mis en place pour mesurer le nombre de mâles chanteurs sur le périmètre du site.

La Marouette ponctuée, compte tenu de ses mœurs discrètes doit également faire l'objet d'un suivi précis. Les couples sont souvent sous estimés ; il

conviendra alors d'effectuer des points d'écoutes nocturnes des mâles chanteurs en période de reproduction.

Le Pic noir et Pic mar devront aussi faire objet d'un suivi régulier à l'époque des cantonnements sur la ZPS mais aussi en périphérie immédiate.

Les autres espèces nicheuses du site restent étroitement liées à l'eau (Echasse blanche notamment) mais la niche écologique diffère d'une espèce à l'autre. Il conviendra alors dans les objectifs de gestion de bien prendre en compte l'écologie de chaque espèce pour les favoriser au mieux.

Le cortège des zones humides et principalement les oiseaux nichant dans la roselière et sa périphérie présente une richesse spécifique assez classique (Bruant des roseaux, Rousserolle effarvatte, Phragmite des joncs) mais la densité des couples reste faible (petite superficie).

Enfin notons que le site reste favorable à la nidification de 70 espèces d'oiseaux au total ce qui, au niveau régional, n'est pas négligeable. Le cortège lié au boisement est bien représenté (Fauvette à tête noire, Fauvette des jardins, Merle noir, etc.), le cortège des milieux ouverts (Fauvette babillarde, Linotte mélodieuse, Bruant jaune, etc.) est aussi bien caractérisé. Cette richesse spécifique montre bien que les qualités d'accueil pour la nidification des oiseaux sont correctes.

Le graphique ci-dessous représente les espèces des différents cortèges présents sur le site :

- cortège des milieux humides ;
- cortège des milieux boisés ;
- cortège des milieux ouverts, friches buissonnantes.

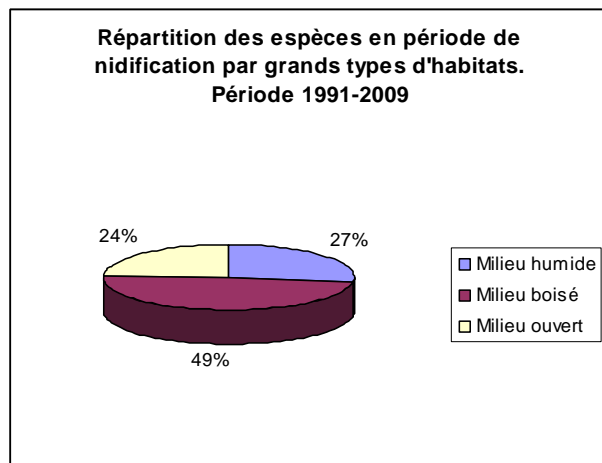


Fig 8a : Répartition des espèces d'oiseaux en période de nidification par grands types d'habitats. Période 1991-2009

### III.2.7.1.4. Les oiseaux en halte migratoire pré et post-nuptiales cités à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux »

Les différents suivis ont permis de mettre en évidence la présence de 232 espèces en période de migration pré et post nuptiales.

Ces haltes peuvent être de durée variable, allant de quelques heures à plusieurs jours selon les espèces et les conditions météorologiques du moment.

Parmi les espèces présentes en période de migration sur le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002-, 22 espèces inscrites à l'annexe I de la directive "Oiseaux" et deux non inscrites observées sur le site ont été retenues en comité scientifique.

Oiseaux migrateurs cités en Annexe I « Oiseaux »			
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Oiseaux	
<i>Podiceps nigricollis</i>	Grèbe à cou noir*	-	
<i>Larus ridibundus</i>	Mouette rieuse *	-	
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Annexe I	
<i>Luscinia svecica</i>	Gorgebleue à miroir	Annexe I	
<i>Larus melanocephalus</i>	Mouette mélanocéphale	Annexe I	
<i>Himantopus himantopus</i>	Echasse blanche	Annexe I	
<i>Philomachus pugnax</i>	Combattant varié	Annexe I	
<i>Porzana porzana</i>	Marouette ponctuée	Annexe I	
<i>Acrocephalus paludicola</i>	Phragmite aquatique	Annexe I	
<i>Recurvirostra avocetta</i>	Avocette élégante	Annexe I	
<i>Chlidonias niger</i>	Guifette noire	Annexe I	
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	Annexe I	
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	Annexe I	
<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux	Annexe I	
<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzette	Annexe I	
<i>Limosa lapponica</i>	Barge rousse	Annexe I	
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Annexe I	
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	Annexe I	
<i>Chlidonias hybridus</i>	Guifette moustac	Annexe I	
<i>Egretta alba</i>	Grande aigrette	Annexe I	
<i>Botaurus stellaris</i>	Butor étoilé	Annexe I	
<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	Annexe I	
<i>Pandion haliaetus</i>	Balbuzard pêcheur	Annexe I	
<i>Pluvialis apricaria</i>	Pluvier doré	Annexe I	

\*Espèces figurant volontairement dans la liste des espèces communautaires suite à la décision du Comité de Pilotage du 20 septembre 2007.

**Le Combattant varié (*Philomachus pugnax*) code Natura 2000 : A151**

Le Combattant varié est régulièrement observé lors des migrations pré-nuptiales (Mars-Avril) et les passages post-nuptiaux (Juillet-Août). Les effectifs de cette espèce en stationnement sur le site étaient manifestement plus importants à l'époque où les bassins de décantation de la sucrerie étaient en activités (1988-1991). Les stationnements au cours de cette période pouvaient atteindre la centaine d'individus sur le site pendant plusieurs jours consécutifs.

Suite à la fermeture de la sucrerie, l'apport de sédiments a été stoppé et les vasières se sont appauvries progressivement en ressources alimentaires (*Luczak & Spilmont, 2009*). Cet appauvrissement a eu des répercussions directes sur la durée de stationnement des combattants variés sur le site. Seuls quelques individus isolés ou petits groupes n'excédant pas la dizaine stationnent dorénavant à ces périodes (Cf. Graphique ci-dessous).

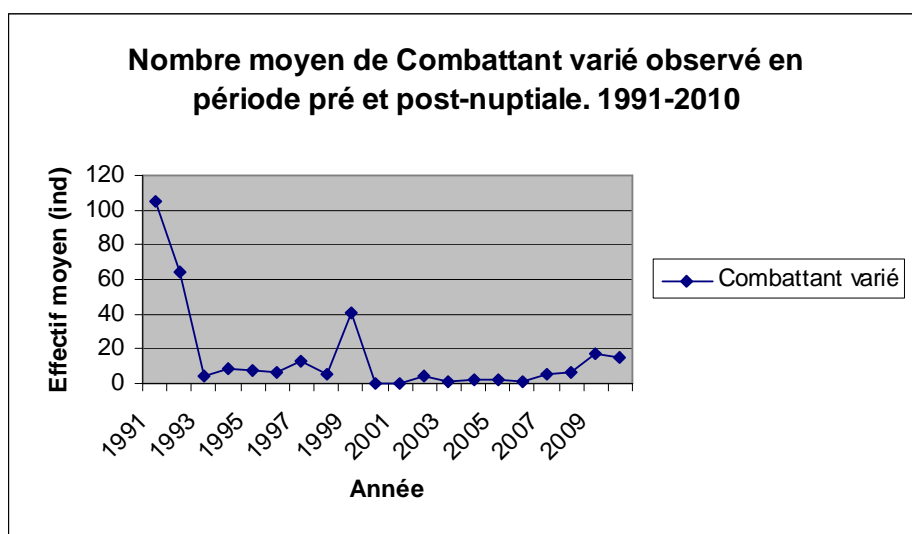


Fig 9 : Evolution des stationnements moyens pré et post-nuptiaux du Combattant varié sur le site. 1991-2010.

La courbe des effectifs moyens pour les autres espèces limicoles en Halte sur le site est similaire à celle du Combattant varié.

## La Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*) code Natura 2000 : A272

La Gorgebleue à miroir *Luscinia svecica* niche sur le site de Thumeries-La Neuville.

Cette espèce est aussi un migrateur répandu en région Nord-Pas-de-Calais.

Le programme Halte mis en place par le Centre de recherches par le Baguage des Populations d'Oiseaux en 2004 démontre largement l'importance des sites à caractère humide continentaux et littoraux pour l'espèce.

Entre 150 et 200 gorgebleues à miroir sont baguées chaque année en période de halte migratoire post nuptiale dans notre région.



Fig.10 Gorgebleue à miroir *Luscinia svecica*. © Biotope - Ph.Cannesson

Le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002- fait l'objet d'un suivi de l'espèce lors de la migration post-nuptiale. En 2009, 78 gorgebleues à miroir ont été baguées sur ce site et 87 en 2010, ce qui démontre bien les potentialités d'accueil du site pour cette espèce à cette période.

La motivation majeure issue de ces résultats sera d'augmenter la superficie d'habitats favorables pour la Gorgebleue à miroir en migration. Cette mesure de gestion renforcera parallèlement les conditions d'habitats favorables à sa reproduction.

## Le Phragmite aquatique (*Acrocephalus paludicola*) code Natura 2000 : A294

Le Phragmite aquatique *Acrocephalus paludicola* est le passereau d'Europe continentale le plus menacé d'extinction. En 2005, sa population mondiale était estimée entre 13 330 et 18 925 mâles chanteurs (Flade, 2005).

Il niche en Europe de l'Est, essentiellement en Pologne, en Biélorussie et en Ukraine. En automne, il migre le long du littoral Manche-Atlantique depuis les Pays-Bas jusqu'en Afrique de l'Ouest où il hiverne. Ainsi, de fin juillet à fin septembre avec un pic de migration mi-août, les phragmites aquatiques vont fréquenter les marais littoraux français pour se reposer et se restaurer. La Normandie, la Bretagne et les Pays de la Loire ainsi que le Nord-Pas-de-Calais pourraient voir transiter jusqu'à 90 % de la population mondiale chaque année.

Cette zone se présente sous la forme d'un chapelet de marais littoraux, le long des côtes de la Manche et bretonnes, de la baie de Wissant (62) à l'estuaire de la Loire essentiellement.



Fig 11. Phragmite aquatique *Acrocephalus paludicola* © Biotope - Ph.Cannesson

La principale menace qui pèse sur ces haltes et qui résulte de la discrétion de ce petit passereau, est l'absence de gestion en faveur du Phragmite aquatique, le plus souvent faute de connaissances nécessaires de la part des gestionnaires. Ce défaut de gestion va souvent de pair avec d'autres menaces qui caractérisent toujours le sort des zones humides : dégradation du fonctionnement hydraulique, atterrissement, pollution de l'eau, artificialisation (comblement, fauche intensive des roseaux, aménagements récréatifs ou cynégétiques). Ces menaces entraînent toutes une perte de la diversité d'habitats et une altération de leurs fonctions écologiques pour le Phragmite aquatique : fonction d'alimentation, de repos et d'orientation nocturne.

Depuis le début du programme Halte lancé en 2003 par le Centre de Recherche par le Bagueage des Populations d'Oiseaux du Muséum National d'Histoire Naturelle, des phragmites aquatiques sont régulièrement capturés dans notre région. En 2009, 129 phragmites aquatiques ont été capturés et bagués dans la région Nord-Pas-de-Calais. Les principales captures ont été effectuées sur les zones littorales (Marais de Wissant, Réserve Biologique de Merlimont). Mais d'autres sites continentaux font également l'objet de capture de cette espèce (bassins de décantation de Boiry-Sainte-Rictrude, bassin de décantation du Terril 9-9bis de Oignies).

Le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002- de Thumeries-La Neuville est concerné par la présence, certes faible mais régulière, de ce passereau emblématique en période de migration post-nuptiale. Depuis 2006, les opérations de bagueage ont permis de capturer et baguer 34 phragmites aquatiques sur le site. 9 individus ont été capturés et bagués en 2009 et 19 individus en 2010.

Le tableau ci-dessous résume les captures/bagueage de cette espèce sur les différents sites régionaux entre 1989 et 2010.

Programme Halte CRBPO Phragmite aquatique					
Région Nord - Pas-de-Calais - 1989 à 2011					
Année	Date	Lieu	Localisation géographique	Nombre individus bagués	Total annuel
1989	08/1989	Marais de Wissant (62)	Littoral	2	2
1990	08/1990	Marais de Wissant (62)	Littoral	2	2
1992	08/1992	Marais de Wissant (62)	Littoral	2	2
1993	08/1993	Marais de Wissant (62)	Littoral	1	1
1999	08/1999	Marais audomarois (62)	Continent	1	1
2000	08/2000	Marais audomarois (62)	Continent	1	1
2003	08/2003	Réserve Biologique Merlimont (62)	Littoral	3	3
2004	09/2004	Marais de Wissant (62)	Littoral	2	2
2005	08/2005	Réserve Biologique Merlimont (62)	Littoral	3	5
2006	08/2006	Marais de Wissant (62)	Littoral	3	4

Cf. carte. Localisation des phragmites aquatiques bagués en région Nord-Pas de Calais.

Programme Halte CRBPO Phragmite aquatique					
Région Nord - Pas-de-Calais - 1989 à 2011					
Année	Date	Lieu	Localisation géographique	Nombre individus bagués	Total annuel
	08/2006	Site des Cinq Tailles Thumeries (62)	Continent	1	
2007	08/2007	Réserve Biologique Merlimont (62)	Littoral	6	11
	08/2007	Dunes de Slack (62)	Littoral	1	
	08/2007	Site des Cinq Tailles Thumeries (62)	Continent	4	
	09/2007	Boiry-Sainte-Rictrude (62)	Continent	1	
2008	08/2008	Dunes de Slack (62)	Littoral	1	15
	08/2008	Terril 9-9bis Oignies (62)	Continent	1	
	08/2008	Réserve Biologique Merlimont (62)	Littoral	12	
	08/2008	Site des Cinq Tailles Thumeries (62)	Continent	1	
2009	08/2009	Marais de Guines (62)	Continent	37	138
	08/2009	Réserve Biologique Merlimont (62)	Littoral	13	
	08/2009	Marais de Wissant (62)	Littoral	79	
	08/2009	Site des Cinq Tailles Thumeries (62)	Continent	9	
2010	08/2010	Site des Cinq Tailles Thumeries (62)	Continent	19	59
	08/2010	Marais de Guines (62)	Continent	32	
	08/2010	Marais de Wissant (62)	Littoral	7	
	08/2010	Marais audomarois (62)	Continent	1	
2011	09/2011	Site des Cinq Tailles Thumeries (62)	Continent	1	1
<b>TOTAL</b>				<b>246</b>	

Fig. 12 : Nb. de Phragmite aquatique bagué en région Nord-Pas-de-Calais entre 1989-et 2011.

La motivation majeure issue de ces résultats démontrant un fort potentiel d'accueil sur le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002- de Thumeries-La Neuville est d'augmenter la superficie d'habitats favorables pour le Phragmite aquatique en migration. Cet objectif général se déclinerait en un objectif spécifique :

- **assurer ou restaurer les fonctions écologiques essentielles à l'accueil du Phragmite aquatique sur des haltes de migration importantes.**

Les habitats recherchés par le Phragmite aquatique en migration sont de deux types :

#### **L'habitat pour le repos**

Principalement constitué par les grands massifs de roselières à Roseau commun *Phragmites australis*. Le Phragmite aquatique comme de nombreuses autres espèces de passereaux, caché dans les roseaux, haut perché sur des tiges

souples, qui plus est inondées, est alors inaccessible aux prédateurs et peut dormir et faire la toilette de son plumage en toute quiétude.

#### **L'habitat pour l'alimentation.**

Similaire à l'habitat de reproduction en Europe de l'Est et à l'habitat d'hivernage en Afrique. Il se trouve en périphérie des roselières et il est constitué par des prairies humides à végétation de hauteur moyenne, faiblement inondées et relativement ouverte ayant les caractéristiques suivantes :

- de vastes étendues herbeuses constituées de 3 strates de végétation : une strate haute de 1,5 m très éparse (roseaux par exemple), une strate principale de hauteur moyenne de 0,5 à 1 m de composition floristique hétérogène (mosaïque d'habitats prairiaux humides), une strate des bryophytes peu dense offrant de l'espace au niveau du sol ;
- de l'absence de litière au niveau du sol offrant de l'espace et permettant au Phragmite aquatique de se nourrir à faible hauteur au-dessus du sol humide et de la surface de l'eau ;
- des prairies faiblement inondées par 1 à 20 cm d'eau et/ou un réseau de mares peu profondes.

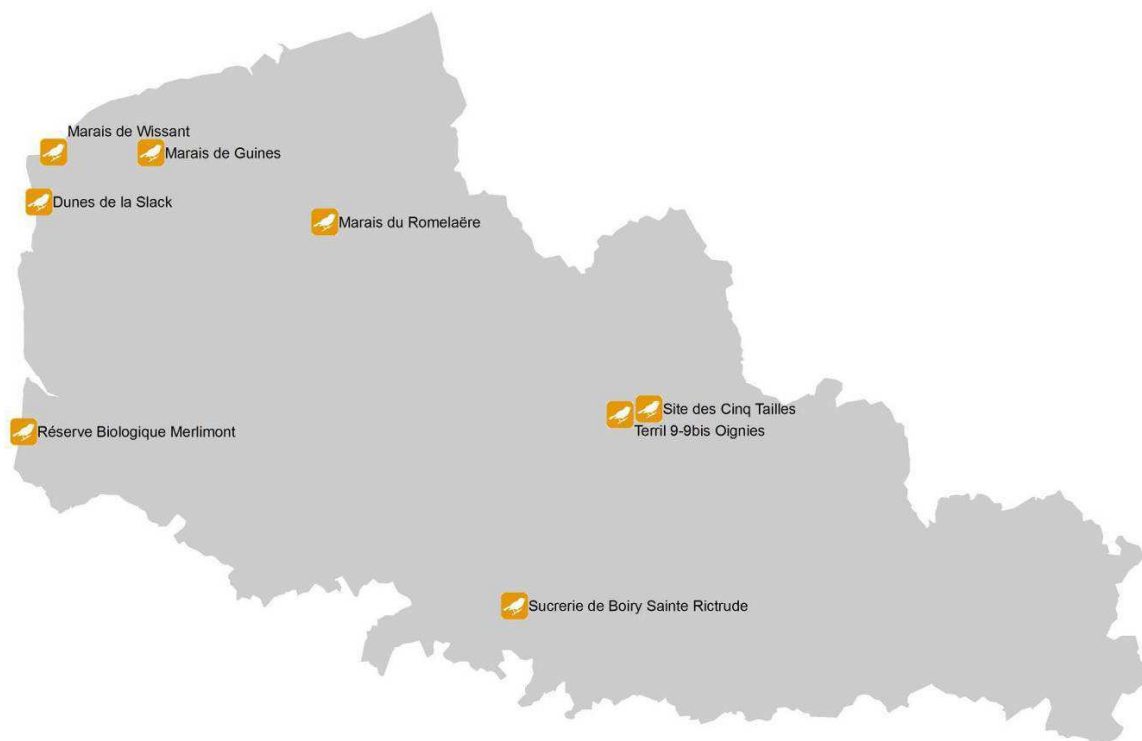
Suite à l'analyse des résultats, il a été proposé dans l'avis du CSRPN pleinier du 22 septembre 2011 d'ajouter le Phragmite aquatique (*Acrocephalus paludicola*) dans la liste des espèces citées au FSD (point déjà validé en COPIL du 01/04/2010). En effet le site des Cinq Tailles dispose d'un potentiel d'accueil de cette espèce en halte migratoire, et des captures en vue du baguage ont été opérées depuis 2006. Des opérations de gestion viseront à favoriser son habitat pour ses haltes migratoires.



### Carte. Localisation des Phragmites aquatiques du Nord Pas de Calais (Etat des lieux entre 2003 et 2010, issu des données de baguage)

#### Légende

 Phragmite aquatique



0 4,5 9 18  
Kilomètres



Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2010

## Les autres espèces migratrices citées en Annexe I de la Directive « Oiseaux »

Les autres espèces migratrices du site N2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002- de Thumeries-La Neuville citées en Annexe I de la Directive « Oiseaux » et retenues par le comité de pilotage sont :

- La Mouette mélanocéphale *Larus melanocephalus* avec quelques individus en halte pré et post-nuptiales sur le site ;
- La Bondrée apivore *Pernis apivorus* avec des individus observés en migration active ;
- L'Echasse blanche *Himantopus himantopus* avec quelques individus en halte pré et post-nuptiales sur le site ;
- Le Pic noir *Dryocopus martius* avec l'observation de plusieurs individus ensemble ;
- La Marouette ponctuée *Porzana porzana* avec quelques individus (1-2) capturés pendant les sessions du programme de baguage des oiseaux « Halte ».
- L'Avocette élégante *Recurvirostra avocetta* avec des stationnements réguliers compris entre 1 et 85 individus groupés sur le site par ;
- La Guifette noire *Chlidonias niger* avec des passages réguliers en vol sur le site compris entre 1 et 119 individus par an ;
- La Cigogne blanche *Ciconia ciconia* avec des stationnements réguliers compris entre 1 et 10 individus sur le site par an ;
- Le Martin-pêcheur d'Europe *Alcedo atthis* avec l'observation rare de jeunes individus ;
- Le Pluvier doré *Pluvialis apricaria* observé rarement en compagnie des vanneaux huppés *Vanellus vanellus* sur le site ;
- Le Busard des roseaux *Circus aeruginosus* avec l'observation de quelques individus juvéniles par an ;
- L'Aigrette garzette *Egretta garzetta*, irrégulière, de 3 à 7 observations en général par an
- Le Butor étoilé *Botaurus stellaris*, rare, très peu observé ;
- Le Balbuzard-pêcheur *Pandion haliaetus*, 1 à 5 individus de passage par an, irrégulier, de court passage sur le site (absence de poissons) ;
- La Guifette moustac *Chlidonias hybridus*, rare et irrégulière, des passages de 1 à 15 individus dénombrés ;
- La Barge rousse *Limosa lapponica*, irrégulière lors des migrations, de 1 à 15 individus observés ;
- La Grande aigrette *Egretta alba*, jusque 6 individus observés sur le site, espèce semi-hivernante ;
- La Sterne pierregarin *Sterna hirundo*, régulière, surtout observée en migration pré-nuptiale, jusque 42 individus sur le site en stationnement ;

- Le Pic mar *Dendrocopos medius*, observé occasionnellement.

22 espèces d'oiseaux migrateurs présents en période pré et post-nuptiale sont cités à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux ».

---

Cf. carte. Localisation des zones principales de nourrissage.





Les espèces régulièrement observées et utilisant le site à des fins de nourrissage et de repos à ces périodes sont principalement :

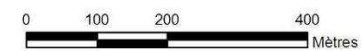
- la Gorgebleue à miroir *Luscinia svecica* ;
- le Phragmite aquatique *Acrocephalus paludicola* ;
- la Mouette mélanocéphale *Larus melanocephalus* ;
- l'Echasse blanche *Himantopus himantopus* ;
- le Pic noir *Dryocopus martius* ;
- le Pic mar *Dendrocopos medius* ;
- le Combattant varié *Philomachus pugnax* ;
- la Marouette ponctuée *Porzana porzana* ;
- l'Avocette élégante *Recurvirostra avocetta* ;
- la Cigogne blanche *Ciconia ciconia* ;
- le Martin-pêcheur *Alcedo atthis* ;
- le Pluvier doré *Pluvialis apricaria* ;
- l'Aigrette garzette *Egretta garzetta* ;
- la Barge rousse *Limosa lapponica* ;
- la Grande aigrette *Egretta alba*.



**Légende**

**Zones de nourrissage majeures**

-  Cortège des zones en eau permanente
-  Cortège des milieux humides
-  Cortège des milieux ouverts
-  Cortège des milieux boisés
-  Limites de la ZPS



Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2010

Les espèces observées en vol actif au dessus du site et faisant généralement une halte très courte sont :

- la Guifette noire *Chlidonias niger* ;
- la Sterne pierregarin *Sterna hirundo* ;
- la Guifette moustac *Chlidonias hybridus* ;
- le Butor étoilé *Botaurus stellaris* ;
- Le Busard des roseaux *Circus aeruginosus* ;
- Le Balbuzard-pêcheur *Pandion Haliaeetus* ;
- La Bondrée apivore *Pernis apivorus*.

Nous remarquons que très peu d'oiseaux limicoles séjournent sur le site lors des migrations pré et post-nuptiales. Les résultats de l'étude de la biomasse des invertébrés benthiques dans les sédiments vaseux du site ont démontré que les vasières du site étaient en forte anoxie, ce qui limite largement les ressources alimentaires pour ces espèces. Cette conclusion engendrera des mesures de gestion hydraulique du site dans le but d'oxygéner cet écosystème qui occupe une superficie non négligeable pour ce secteur géographique.

Enfin signalons que le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002- de Thumeries-La Neuville est un havre de paix de manière générale pour les oiseaux migrateurs. La diversité des habitats permet aux espèces paludicoles et forestières de trouver refuge et nourriture au cours de ces périodes de transit. Les passereaux forestiers avec une dominance de la Fauvette à tête noire *Sylvia atricapilla* au mois de septembre profitent largement des massifs buissonnants répartis sur le site. Quant aux espèces paludicoles, la Rousserolle effarvate *Acrocephalus scirpaceus* est l'espèce la plus abondante dans le secteur de roselière lors de la migration post-nuptiale. Si la roselière est pour l'instant de petite taille en superficie, ce micro habitat caractérisé comme étant « l'oasis local » n'en reste pas moins intéressant en terme d'attractivité des espèces paludicoles au statut remarquable (Rousserolle turdoïde, Rémiz penduline, Locustelle luscinoïde, Panure à moustache, etc.).

Le graphique ci-dessous représente la répartition des espèces par grands types d'habitats du site entre 1991 et 2010.

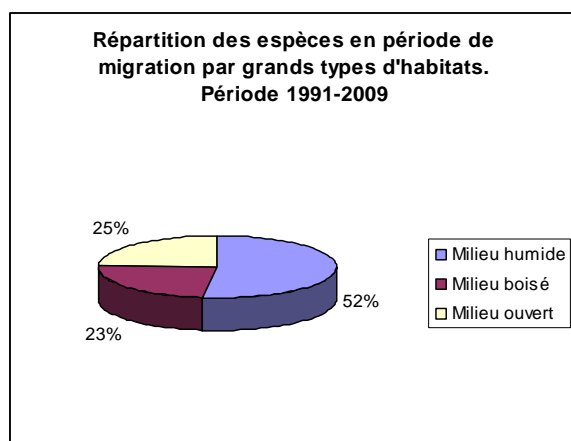


Fig 12a : répartition des cortèges en période de migration par grands types d'habitats.

L'un des grands objectifs de ce DOCOB sera en terme de gestion, d'élargir la roselière et de garantir un taux d'humidité constant au sol. Cet élargissement permettrait par exemple de favoriser l'hivernage du rarissime Butor étoilé *Botaurus stellaris*.

### III.2.7.1.5. Les oiseaux hivernants cités à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux »

78 espèces hivernent régulièrement sur le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002- de Thumeries-La Neuville.

Le graphique ci-dessous représente la répartition des cortèges par grands types d'habitats.

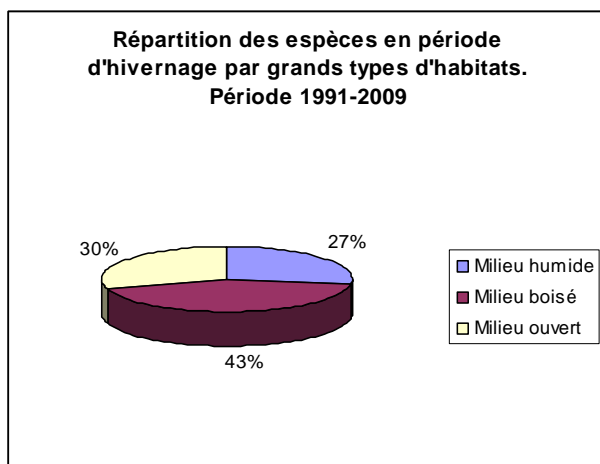


Fig 12b Répartition des cortèges par grands types d'habitats en période d'hivernage.

Les espèces communautaires et prioritaires pour le site retenues sont :

\*Espèce figurant volontairement dans la liste des espèces communautaires suite à la

ESPECES D'OISEAUX HIVERNANTS CITEES EN ANNEXE I DE LA DIRECTIVE « OISEAUX » TRAITEES PRIORITAIREMENT SUR LE SITE			
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Oiseaux	
<i>Larus ridibundus</i> *	Mouette rieuse*	-	
<i>Botaurus stellaris</i>	Butor étoilé	Annexe I	
<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzette	Annexe I	
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Annexe I	
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	Annexe I	
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	Annexe I	
<i>Egretta alba</i>	Grande aigrette	Annexe I	

décision du Comité de Pilotage du 20 septembre 2007.

7 espèces à traiter en priorité sont présentes en période d'hivernage sur le site.

- La Mouette rieuse est une hivernante régulière, la centaine d'oiseaux y est comptabilisée le plus souvent ;
- Le Butor étoilé est un hivernant sur le secteur ;
- Le Pic noir est un résident sur le secteur. Il est observé occasionnellement au cours de l'hiver sur le site ;
- Le Pic mar est un résident sur le secteur. Il est observé occasionnellement au cours de l'hiver sur le site ;
- L'Aigrette garzette, la Grande aigrette et le Martin-pêcheur d'Europe sont des hivernants partiels : ces espèces sont observées occasionnellement sur le site mais il est probable qu'elles passent l'hiver également sur des sites proches.

### III.2.7.2. Evaluation de l'état de conservation des espèces

L'évaluation de l'état de conservation des espèces a été réalisée « à dire d'expert » en prenant en compte, pour chaque espèce, les éléments suivants :

- Le statut sur le site ;
- La régularité sur le site ;
- La vulnérabilité sur le site ;
- Les menaces ;
- L'habitat préférentiel ;
- Le degré de conservation des habitats ;
- La possibilité de restauration.

Concernant le degré de conservation des habitats, il a été évalué de la manière suivante :

Faible	Habitat peu favorable, faibles ressources alimentaires.
Assez faible	Habitat potentiellement favorable, mais gestion non adaptée (pâturage, niveaux d'eau...) ou très faible surface.
Moyen	Attractivité importante, mais surface ou linéaire trop faible de l'habitat propice à l'espèce visée. Habitat présent, mais encore trop « jeune » (ex : boisement pour les pics).
Fort	Occupation régulière de l'habitat. Surface ou linéaire important de l'habitat propice à l'espèce visée.

L'ensemble de ces éléments est repris dans le tableau de synthèse sur l'évaluation de l'état de conservation des oiseaux ci-après.

**TABLEAU DE SYNTHÈSE : EVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES ESPÈCES D'OISEAUX PRIORITAIRES CITES A L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE "OISEAUX" / NATURA 2000 « LES CINQ TAILLES » - FR3112002- DE THUMERIES-LA NEUVILLE**

Espèces	Code NATURA 2000	Statut sur le site	Régularité sur le site	Vulnérabilité sur le site	Menaces	Habitat préférentiel de l'espèce	Degré de conservation des habitats	Possibilité de restauration	Etat de conservation de l'espèce
Grèbe à cou noir* <i>Podiceps nigricollis</i>	A008	Reproduction, Migration, Hivernage	R : régulier mais effectifs variables M : réguliers	Forte. Espèce dépendante de la présence de la Mouette rieuse en période de nidification.	Variation du niveau d'eau probable. Prolifération tardive d'algues. Prédation des jeunes (Grand cormoran).	Plan d'eau à végétation rivulaire et aquatique importante. Présence de mouettes.	Fort. Les îlots prévus à cet effet sont régulièrement occupés.	Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable. Création de nouveaux îlots. Protection de la colonie de Mouette rieuse	Moyen
Mouette rieuse* <i>Larus ridibundus</i>	A179	Reproduction, Migration, Hivernage	N : régulier mais effectif variables M : réguliers H : réguliers	Forte	Variation du niveau d'eau probable. Prédation possible.	Plan d'eau à végétation rivulaire et aquatique assez dense. Présence d'îlots pour l'installation des colonies de nidification.	Fort. Les îlots prévus à cet effet sont régulièrement occupés.	Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable. Création de nouveaux îlots.	Bon
Bondrée apivore <i>Pernis apivorus</i>	A072	Reproduction, Migration	N : régulier M : régulier	Forte	Dépendante de l'abondance des nids d'hyménoptères au sol. Dérangement lié aux travaux forestiers en période de cantonnement et de reproduction Disparition des pelouses et prairies. Régression des populations d'hyménoptères liée à la disparition des agrosystèmes d'élevage.	Lisière d'un bois entourée de prairies et de champs formera un milieu typique.	Fort. Le bosquet et la lisière de la forêt de Phalempin sont propices à l'espèce.	Maintien de la quiétude sur l'aire de l'espèce pendant la nidification. Partenariat avec le milieu agricole pour la conservation des prairies.	Moyen
Gorgebleue à miroir <i>Luscinia svecica</i>	A272	Reproduction, Migration	N : régulier M : régulier, effectif variable	Assez forte	Atterrissage de la zone humide et de la roselière. Boisement du site. Surface de roselières faible.	Milieu humide avec buissons isolés et phragmitaie. Présence d'eau, de vasière, de champs à proximité.	Moyen. La zone humide et sa périphérie sont attractives, mais de faible taille.	Maintien des zones ouvertes. Maintien des vasières. Gestion de la roselière.	Moyen
Mouette mélanocéphale <i>Larus melanocephalus</i>	A176	Reproduction, Migration	N : irrégulier M : régulier	Assez forte. Variation des effectifs locaux.	Variation du niveau d'eau probable. Prédation possible. Disponibilité de la nourriture dans les champs annexes. Prolifération tardive d'algues.	Plan d'eau à végétation rivulaire et aquatique assez dense. Présence d'îlots pour l'installation des colonies de nidification.	Fort. Les îlots présents sont favorables au développement de la colonie.	Création de nouveaux îlots. Maintien des habitats d'alimentation Mise à l'abri des colonies de reproduction contre les prédateurs.	Moyen
Echasse blanche <i>Himantopus himantopus</i>	A131	Reproduction, Migration	N : ancienne tentative M : régulier	Assez forte. Variation des effectifs locaux.	Variation du niveau d'eau probable. Anoxie du milieu : impact sur les ressources alimentaires présents dans la colonne d'eau (invertébrés aquatiques). Sensible au dérangement.	Plan d'eau à végétation rivulaire et aquatique assez dense. Présence d'îlots pour l'installation des couples nicheurs.	Moyen. La présence des îlots et des vasières est favorable au développement de l'espèce, mais de faible taille.	Création de nouveaux îlots. Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable. Maintien des habitats d'alimentation. Mise à l'abri des colonies de reproduction contre les prédateurs.	Moyen



**TABLEAU DE SYNTHÈSE : EVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES ESPÈCES D'OISEAUX PRIORITAIRES CITES A L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE "OISEAUX" / NATURA 2000 « LES CINQ TAILLES » - FR3112002- DE THUMERIES-LA NEUVILLE**

Espèces	Code NATURA 2000	Statut sur le site	Régularité sur le site	Vulnérabilité sur le site	Menaces	Habitat préférentiel de l'espèce	Degré de conservation des habitats	Possibilité de restauration	Etat de conservation de l'espèce
Pic noir <i>Dryocopus martius</i>	A236	Résident, hivernage	N : régulier H : occasionnel	Assez forte.	Dérangement lié aux travaux forestiers en période de cantonnement et de reproduction.	Boisement ancien avec des gros arbres. Espèce forestière	Moyen. Le bois des Cinq tailles en connexion avec la forêt de Phalempin est la niche écologique du Pic noir, mais l'état du boisement est trop « jeune ».	Maintien de la quiétude sur l'aire de l'espèce pendant la nidification. Laisser en place quelques arbres morts sur le site (alimentation). Mise en place d'un suivi de l'espèce en partenariat avec l'ONF.	Moyen
Combattant varié <i>Philomachus pugnax</i>	A151	Migrateur	En nette baisse depuis 1993	Forte.	Variation du niveau d'eau probable. Anoxie du milieu : impact sur les ressources alimentaires présentes dans la colonne d'eau (invertébrés aquatiques). Sensible au dérangement. Vasières enclavées avec absence de dégagements.	Vasière ouverte pour leur alimentation.	Faible. Vasières en anoxie d'où peu de ressources alimentaires disponibles	Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable dans les vasières. Circuit d'oxygénation de l'eau pour renforcer l'écosystème en invertébrés benthiques	Mauvais
Phragmite aquatique <i>Acrocephalus paludicola</i>	A294	Migrateur	Effectifs variables mais présence régulière sur le site	Assez forte	Succession végétale contrecarrée par le pâturage des prairies humides. Surface de roselières faible.	Prairies humides à Carex et à joncs ceinturées de roselière inondée.	Assez faible. Les prairies humides du site sont en partie pâturées.	Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable des prairies humides. Maintien des zones à carex et à joncs. Gestion de la roselière.	Mauvais
Marouette ponctuée <i>Porzana porzana</i>	A119	Reproduction ? Migrateur	M : régulier	Assez forte	Surface de roselière faible. Absence de zones de quiétude aux abords des plans d'eau (type queue d'étang). Atterrissement de la roselière.	Végétation palustre, prairies inondées, vastes roselières faiblement inondées. Ceintures d'étangs.	Moyen. Les ceintures d'étang et les roselières sont attractives.	Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable des prairies humides. Création de queues d'étangs. Maintien des zones à carex et à joncs. Création de zones de quiétude.	Moyen
Avocette élégante <i>Recurvirostra avosetta</i>	A132	Reproduction, Migration	N : régulier M : régulier	Assez forte	Variation du niveau d'eau probable. Anoxie du milieu : impact sur les ressources alimentaires présentes dans la colonne d'eau (invertébrés aquatiques). Sensible au dérangement.	Plan d'eau à végétation rivulaire et aquatique assez dense. Présence d'îlots pour l'installation des couples nicheurs.	Moyen. La présence des îlots et des vasières est favorable au développement de l'espèce, mais de faible taille.	Création de nouveaux îlots. Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable. Maintien des habitats d'alimentation. Mise à l'abri des couples nicheurs contre les prédateurs.	Moyen

**TABLEAU DE SYNTHÈSE : EVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES ESPÈCES D'OISEAUX PRIORITAIRES CITES A L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE "OISEAUX" / NATURA 2000 « LES CINQ TAILLES » - FR3112002- DE THUMERIES-LA NEUVILLE**

Espèces	Code NATURA 2000	Statut sur le site	Régularité sur le site	Vulnérabilité sur le site	Menaces	Habitat préférentiel de l'espèce	Degré de conservation des habitats	Possibilité de restauration	Etat de conservation de l'espèce
Guifette noire <i>Chlidonias niger</i>	A197	Migrateur	Effectifs variables mais passage régulier sur le site	Assez forte	Assèchement des prairies existantes. Ressources alimentaires assez faibles (pas de poissons). Prolifération tardive d'algues. Prédation possible.	Prairies hygrophiles ou mésohygrophiles faiblement inondées. Manque de végétation aquatique.	Assez faible. Les prairies humides sont asséchées partiellement.	Maintien des prairies hygrophiles ou mésohygrophile faiblement inondées.	Moyen
Cigogne blanche <i>Ciconia ciconia</i>	A031	Migrateur	M : régulier	Faible	Assèchement des prairies. Ressources alimentaires assez faibles. Risques d'électrocution.	Mosaïque de milieu (prairies, cultures, zones bocagères, dont la hauteur n'est pas très haute et située dans un contexte marécageux.	Assez faible. Favorable, mais très faible surface.	Mesures agri-environnementales.	Mauvais
Martin-Pêcheur d'Europe <i>Alcedo atthis</i>	A229	Migrateur, hivernage	M : irrégulier H : irrégulier	Faible	Ressources alimentaires faibles. Absence de berges abruptes pour creusement de galerie. Pollution des eaux.	Bord de cours d'eau calme et peu profonds pour la recherche de nourriture.	Faible. Pas de ressources alimentaires.	Restauration des cours d'eau annexes.	Mauvais
Pic mar <i>Dendrocopos medius</i>	A238	Hivernage	N : régulier H : régulier	Faible	Dérangement lié aux travaux forestiers en période de cantonnement et de reproduction. Gestion forestière.	Boisement ancien avec des gros arbres. Espèce forestière.	Moyen. Le bois des Cinq Tailles en connexion avec la forêt de Phalempin est la niche écologique du Pic mar, mais l'état du boisement est trop « jeune ».	Maintien de la quiétude sur l'aire de l'espèce pendant la nidification. Laisser en place quelques arbres morts sur le site (alimentation). Mise en place avec l'ONF d'un suivi.	Moyen
Pluvier doré <i>Pluvialis apricaria</i>	A140	Migrateur, hivernage	M : irrégulier, rare H : irrégulier, rare	Faible	Espèce classée « gibier ». Dérangements divers.	Tourbières et landes pour la nidification, prairies rases et cultures d'hiver en migration et hivernage.	Moyen. Le site peut faire office de réserve de chasse, mais surface trop faible.	Maintien de céréales d'hiver en périphérie. Maintien des prairies rases et humides.	Moyen
Busard des roseaux <i>Circus aeruginosus</i>	A081	Migrateur	M : régulier	Faible	Prédation. Culture intensive.	Roselière en atterrissement même de petite surface, marais pourvu d'une végétation héliophile dense.	Moyen. Le site peut convenir à sa nidification, mais faible taille.	Surveillance des sites de nidification.	Bon
Aigrette garzette <i>Egretta garzetta</i>	A026	Migrateur, hivernage	M : régulier H : partiel	Faible	Froid. Anoxie du milieu : impact sur les ressources alimentaires présentes dans la colonne d'eau (invertébrés aquatiques). Absence d'un réseau de zones humides.	Mosaïque de lieux d'alimentation : zones humides de faible profondeur, riches en poissons, amphibiens et insectes aquatiques. Présence de saulaies pour la reproduction.	Faible. Vasières en anoxie d'où peu de ressources alimentaires disponibles.	Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable. Maintien des habitats d'alimentation. Création de saulaies.	Mauvais
Butor étoilé <i>Botaurus stellaris</i>	A021	Migrateur	M : rare, irrégulier	Faible.	Superficie de roselière faible. Absence de zones de quiétude aux abords des plans d'eau (type queue d'étang). Atterrissement de la roselière.	Végétation palustre, prairies inondées, vastes roselières faiblement inondées. Ceintures d'étangs.	Assez faible. Surface trop faible d'habitats propices.	Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable des prairies humides. Création de queues d'étangs. Maintien des zones à carex et à joncs. Création de zones de quiétude.	Mauvais

**TABLEAU DE SYNTHÈSE : EVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES ESPÈCES D'OISEAUX PRIORITAIRES CITES A L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE "OISEAUX" / NATURA 2000 « LES CINQ TAILLES » - FR3112002- DE THUMERIES-LA NEUVILLE**

Espèces	Code NATURA 2000	Statut sur le site	Régularité sur le site	Vulnérabilité sur le site	Menaces	Habitat préférentiel de l'espèce	Degré de conservation des habitats	Possibilité de restauration	Etat de conservation de l'espèce
Balbuzard pêcheur <i>Pandion haliaetus</i>	A094	Migrateur	M : rare, irrégulier	Faible.	Absence de poissons. Manque de support de repos (perchoirs, grands arbres). Electrocution.	Pinède à <i>Pinus sylvestris</i> dominant et à cime tabulaire sur plan d'eau proche pour la reproduction. Plan d'eau poissonneux avec grands arbres sur les berges comme support de repos.	Faible. Pas de ressources alimentaires.	Concertation avec EDF pour les lignes à haute tension. Maintien des zones piscicoles. Concertation avec la Fédération des pêcheurs du Nord.	<b>Mauvais</b>
Guifette moustac <i>Chlidonias hybridus</i>	A196	Migrateur	M : régulier, passage variable	Faible	Prédation. Régime hydraulique. Ressources alimentaires assez faibles (pas de poissons)	Exclusivement les plans d'eau riches en végétation aquatique. Prairies inondées	Assez faible. Manque de végétation aquatique type « nénuphars ».	Maintien des prairies hygrophiles ou mésohygrophile faiblement inondées. Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable. Maintien des habitats d'alimentation.	<b>Mauvais</b>
Barge rousse <i>Limosa lapponica</i>	A157	Migrateur	M : irrégulier	Fort.	Variation du niveau d'eau probable. Anoxie du milieu : impact sur les ressources alimentaires présentes dans la colonne d'eau (invertébrés aquatiques). Sensible au dérangement.	Vasière ouverte pour leur alimentation. Espèce plutôt littorale.	Faible. Vasières en anoxie d'où peu de ressources alimentaires disponibles.	Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable dans les vasières. Circuit d'oxygénation de l'eau pour renforcer l'écosystème en invertébrés benthiques.	<b>Mauvais</b>
Grande aigrette <i>Egretta alba</i>	A027	Migrateur, hivernage	M : irrégulière H : partiel	Faible.	Froid. Anoxie du milieu : impact sur les ressources alimentaires présentes dans la colonne d'eau (invertébrés aquatiques). Absence d'un réseau de zones humides.	Mosaïque de lieux d'alimentation : zones humides de faible profondeur, riches en poissons, amphibiens et insectes aquatiques.	Faible. Vasières en anoxie d'où peu de ressources alimentaires disponibles.	Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable. Maintien des habitats d'alimentation.	<b>Mauvais</b>
Sterne pierregarin <i>Sterna hirundo</i>	A193	Migrateur	M : régulier	Assez fort	Prédation. Pollution des eaux. Absence de poissons.	Zones le plus à l'abri des prédateurs terrestres et sur substrat dégagé. Recherche les îlots sableux de préférence.	Faible. Pas de ressources alimentaires.	Mise en place d'un radeau si ressources alimentaires jugées suffisantes.	<b>Mauvais</b>



## III.2.8. LES CHIROPTERES

### III.2.8.1. Les espèces connues

22 espèces sont recensées en Nord-Pas-de-Calais (CMNF, 2010). Sur le secteur de Thumeries - la Neuville, les chauves-souris sont assez mal connues. Le recueil des données auprès des naturalistes locaux a permis de recenser 6 espèces présentes dans les sites alentours de Thumeries - La Neuville dans un rayon de 10 km. Celles-ci sont présentées dans le tableau suivant :

Cf. Annexe 7. Liste des mammifères observés sur le site d'étude et ses alentours.

CHIROPTERES RECENSES DANS UN PERIMETRE DE 10 KM AUX ALENTOURS DU SITE NATURA 2000 « LES CINQ TAILLES » - FR3112002		
Nom scientifique	Nom français	Directive Habitats-Faune-Flore
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	Annexe IV
<i>Myotis mystacinus</i>	Murin à moustaches	Annexe IV
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	Annexe II
<i>Plecotus auritus</i>	Oreillard roux	Annexe IV
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	Annexe IV
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	Annexe IV

Sources : Cohez.V & Dutilleul.S, *Coordination Mammalogique du Nord de la France*, 2009.

6 espèces sont connues dans un rayon de 10 km aux alentours du site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002.

4 espèces ont été identifiées précisément sur le site mais aucune n'est citée à l'Annexe II de la Directive « Habitat-Faune-Flore »

Il paraît néanmoins important de considérer ce secteur géographique afin de mieux définir l'importance du Bois des Cinq Tailles et son réseau de gîtes pour l'hibernation et l'estivage des chauves-souris.

Le complexe forestier reliant le Bois de l'Offlarde (Ostricourt et Leforest) et la forêt domaniale de Phalempin est un secteur favorable aux espèces plutôt forestières. Notons que le Bois des Cinq Tailles est annexé à cette forêt ; les espèces ont donc la possibilité de transiter. Les anciens bassins de décantation forment également un terrain de chasse de choix pour les espèces inféodées au milieu aquatique (Murin de daubenton).

### III.2.8.2. Les sites d'hibernation connus

Concernant l'hibernation, très peu de sites sont connus sur ce secteur géographique. Des caves à Tourmignies au Domaine d'Assignies ont été aménagées. Les comptages hivernaux sur ce site ont permis d'identifier la présence de quelques individus de Murin à moustaches *Myotis mystacinus*.

Sur le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002 - un ancien transformateur électrique a été aménagé en 2005 ainsi qu'un gîte à Murin de Daubenton *Myotis daubentonii* mais aucun individu n'a occupé ces sites jusque là.

PRINCIPAUX SITES D'HIBERNATION DU SECTEUR DE THUMERIES - LA NEUVILLE					
Site	Espèces présentes	Effectif total maximum	Gestion du site	Protection	Situation
Tourmignies Domaine d'Assignies	Murin à moustaches	Faible	CMNF	Oui	Contrôlé en 2009
Bois des Cinq Tailles	-	0	Département du Nord / CMNF	Oui	Contrôlé en 2009

### III.2.8.3. Les sites de reproduction et terrains de chasse connus

Une colonie de reproduction est connue sur le secteur géographique à Templeuve. Les combles de l'église sont occupés par une trentaine de femelles de Murin à oreilles échancrées *Myotis emarginatus*. Il s'agit de la seule colonie de reproduction identifiée à ce jour sur ce secteur géographique.

Les terrains de chasse de cette espèce ne sont pas identifiés. Cette remarque est par ailleurs valable pour les autres espèces identifiées sur ce secteur.

Les bassins de décantation du Bois des Cinq Tailles sont riches en insectes volants. Le Murin de Daubenton *Myotis daubentonii* y chasse régulièrement.

Cf. Carte. Localisation de la colonie de reproduction du murin à oreilles échancrées.

**Le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002 - est favorable pour les espèces inféodées aux zones humides (Murin de Daubenton). La zone boisée caractérisant la ZPS est favorable aux espèces forestières, notamment le Murin à moustaches.**

**Aucune espèce inventoriée sur le site n'est citée à l'Annexe II de la Directive Habitat-Faune-Flore.**



### Légende

- Murin à oreilles échancrées
- Limites de la ZPS

0 500 1 000 2 000  
Mètres



Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2010

### III.2.8.4. Les espèces citées à l'Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore

Le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), Code Natura 2000 : 1321

Le Murin à oreilles échancrées est considéré comme moyennement abondant en région Nord-Pas-de-Calais. Cette région se situe au nord-ouest de la limite de répartition de l'espèce, que l'on retrouve seulement à l'est de la Belgique. Les principales colonies de reproduction et sites d'hibernation se situent dans le Boulonnais.

Les effectifs pour la région s'établissent aux environs de 800 individus répartis dans 4 gîtes de reproduction (CMNF, 2009). Cette espèce aurait donc tendance à progresser depuis que des gîtes d'hibernation ont été protégés. En 2009, 15 gîtes d'hibernation sont connus en région Nord-Pas-de-Calais (CMNF, 2009).

Une colonie de reproduction est connue au sein du secteur géographique environnant au Bois des Cinq Tailles : église de Templeuve.

L'ensemble de ce complexe géographique représente une zone de chasse intéressante pour le Murin à oreilles échancrées : bocage relictuel, prairies pâturées ou de fauche, vergers, boisements de feuillus, etc. Il est alors possible que ce vaste corridor biologique draine des murins à oreilles échancrées vers le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002 -.

### III.2.8.5. Les autres espèces de mammifères

22 espèces de mammifères (hors chiroptères) ont été recensées sur le site.

Les espèces sont communes à assez communes en région Nord-Pas de Calais.

Deux espèces sont protégées : l'Ecureuil roux et le Hérisson d'Europe.



### III.3. HIERARCHISATION DES ESPECES ET DES ENJEUX ECOLOGIQUES

#### III.3.1. REFLEXION SUR UNE HIERARCHISATION OPTIMALE

##### III.3.1.1. Test 1

Toutes les espèces d'oiseaux de l'annexe I citées précédemment ne présentent pas le même degré de vulnérabilité ni le même intérêt écologique. Une phase de hiérarchisation des enjeux de conservation est nécessaire pour établir les objectifs de conservation et les orientations de gestion des espèces de la Directive.

Cet ordre de priorité a été classé en fonction de :

- La responsabilité du site pour l'espèce considérée dans l'union européenne, en fonction du nombre de pays de l'union européenne où l'espèce est présente ;
- La responsabilité nationale du site correspondant au nombre de sites français où l'espèce est présente ;
- La vulnérabilité de l'espèce, avec la prise en compte de l'état de conservation observé et la dynamique étudiée sur le site ;
- Le statut de l'espèce sur le site (nicheur, migrateur, hivernant).

En 2007 (E.Pauc), il a été décidé d'attribuer un coefficient allant jusqu'à quatre pour chaque classe de critère pour une question d'homogénéisation. Les classes sont subjectives mais les critères sont issus du guide de l'Atelier Technique des Espaces Naturels (ATEN), *Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000* (VALENTIN-SMITH et al. 1998.).

Des coefficients inspirés de la hiérarchisation du DOCOB de la ZPS Basses-Corbières (DIREN Languedoc-Roussillon) ont été attribués.

Les classes retenues en 2007 lors de ce premier test sont :

- **La responsabilité européenne:**

Nombre de pays où l'espèce est présente (en fonction des données recueillies sur le site <http://europa.eu.int/comm/environment/nature/directive>). La communauté européenne est composée de 25 membres, nous avons donc établi 5 classes équivalentes allant de 5 en 5 :

20 à 25 = 0 ; 16 à 20 = 1 ; 11 à 15 = 2 ; 6 à 10 = 3 ; 1 à 5 = 4

- **La responsabilité nationale :**

Nombre de sites en France où l'espèce est présente (en fonction des données recueillies sur le site Internet <http://natura2000.ecologie.gouv.fr>). Le nombre de site est compris entre 42 et 262. On établit alors quatre classes équivalentes de 67.

> 205 = 1 ; 137 à 204 = 2 ; 69 à 136 = 3 ; < 68 = 4

- **La vulnérabilité sur le site :**

1 = bon état de conservation, pas de menace particulière ; 2 = état de conservation satisfaisant, à surveiller, 3 = état de conservation moyennement satisfaisant et / ou présence de menaces potentielles, 4 = espèce en mauvais état de conservation

- **Le statut sur le site :**

Ce critère évalue qualitativement la présence de l'espèce sur le site durant l'année.

0 = erratique, 1 = migrateur, 2 = hivernant, 3 = estivant non nicheur, 4 = nicheur

- **Le statut européen**

Ce statut est basé sur le Species of European Conservation Concern (SPEC) revu en 2004 par Birdlife International. Pour définir les espèces d'oiseaux prioritaires, on distingue 5 catégories de priorités d'actions :

SPEC 1 = Espèce menacée à l'échelle planétaire

SPEC 2 = Espèce à statut européen défavorable dont la majorité de la population mondiale se trouve en Europe.

SPEC 3 = Espèce à statut défavorable dont la majorité de la population mondiale se trouve hors d'Europe.

Non SPECE = Espèce à statut européen non défavorable dont la majorité de la population mondiale se trouve en Europe.

Non SPEC = Espèce à statut non défavorable dont la majorité de la population mondiale se trouve hors d'Europe.

Non SPEC = 0, Non SPECE = 1, SPEC 3 = 2, SPEC 2 = 3, SPEC 1 = 4

- **Le statut national**

Liste Rouge : En danger, Vulnérable, Rare. Elle correspond à la liste des oiseaux les plus menacés de France. Il s'agit d'espèces très vulnérables encourant des risques importants d'extinction ou de raréfaction à court ou moyen terme.

Liste Orange : En Déclin, Localisé, A préciser. Elle correspond à une liste complémentaire à la liste Rouge d'espèces moins vulnérables car encore relativement abondantes mais dont l'évolution à long terme est néanmoins préoccupante.

Les résultats de ce premier test avaient abouti aux résultats suivants :

Espèces	Responsabilité européenne	Responsabilité nationale	Vulnérabilité sur le site	Présence sur le site	Statut européen	Total
<i>Podiceps nigricollis</i>	1	4	4	4	0	13
<i>Chlidonias hybridus</i>	4	3	3	1	2	13
<i>Larus melanocephalus</i>	2	3	4	1	1	11
<i>Pernis apivorus</i>	1	1	4	4	1	11
<i>Luscinia svecica</i>	2	3	2	4	0	11
<i>Dendrocopos medius</i>	2	3	3	2	1	11
<i>Chlidonias niger</i>	2	3	3	1	2	11
<i>Philomachus pugnax</i>	2	3	2	1	3	11
<i>Himantopus himantopus</i>	3	3	3	1	0	10
<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	3	1	2	10
<i>Ciconia ciconia</i>	1	2	3	1	3	10
<i>Limosa lapponica</i>	3	4	2	1	0	10
<i>Ardea alba</i>	4	3	2	1	0	10
<i>Egretta garzetta</i>	3	2	3	1	0	9
<i>Recurvirostra avosetta</i>	2	3	3	1	0	9
<i>Pandion haliaetus</i>	2	2	2	1	2	9
<i>Alcedo atthis</i>	0	1	3	2	2	8
<i>Pluvialis apricaria</i>	1	3	2	1	1	8
<i>Dryocopus martius</i>	0	2	3	2	0	7
<i>Porzana porzana</i>	0	3	2	1	1	7
<i>Sterna hirundo</i>	0	3	2	1	0	6
<i>Circus aeruginosus</i>	0	2	2	1	0	5

Cependant après réflexion en comité technique (2007), il s'est avéré que cette technique de hiérarchisation ne paraissait pas la mieux adaptée, car le résultat n'est pas représentatif du site. Par exemple, une espèce comme la Guifette moustac, essentiellement migratrice et erratique, se retrouve « espèce prioritaire ».

De plus, certains critères se sont montrés trop subjectifs :

- La responsabilité européenne : est-il possible de savoir exactement le nombre de sites européens où l'espèce est présente, doit-on considérer seulement les sites où elle se reproduit ou prendre en compte les haltes

migratoires ? Ce critère ne s'est pas avéré assez exhaustif pour pouvoir être pris en compte dans cette hiérarchisation.

- La responsabilité nationale : les mêmes questions concernant la nature du passage se sont posées.
- La vulnérabilité sur le site est effectivement un critère important car il prend en compte les menaces pesant sur l'espèce, cependant il est très difficile d'accorder un coefficient étant donné qu'elle reste subjective.
- Le statut de l'espèce sur le site est également un critère à prendre en compte cependant il reste qualitatif, et l'aspect quantitatif n'a pas été pris en compte dans cette hiérarchisation.

**Cette méthode a été abandonnée et il a été décidé de baser la hiérarchisation selon la valeur patrimoniale de l'espèce sur le site.**

### III.3.1.2. Test 2

Suite aux résultats vus précédemment, la hiérarchisation est basée non plus sur des coefficients et un système de notation mais sur des **indices de priorité**.

En effet, cette hiérarchisation a été établie selon certains critères définissant ainsi le niveau de priorité:

- L'effectif de l'espèce sur le site sur une année,
- Le temps de présence de l'espèce sur le site sur une année,
- Le statut actuel de l'espèce sur le site (reproductrice, hivernante, migratrice ou erratique),
- Les menaces actuelles ou potentielles sur le site pour l'espèce,
- L'habitat préférentiel de l'espèce,
- La représentation de l'habitat de l'espèce sur le site,
- L'évolution potentielle de l'espèce sur le site, au regard de son habitat essentiellement (l'espèce peut-elle se reproduire sur le site, son utilisation peut-elle évoluer...).

L'analyse de ces différentes caractéristiques a permis d'attribuer pour chaque espèce un niveau de priorité. Le tableau ci-après présente les critères retenus pour cette hiérarchisation. Les valeurs attribuées pour chaque espèce figurent en annexes :

CRITERES DE HIERARCHISATION DES ESPECES PAR RAPPORT AUX ENJEUX ECOLOGIQUES					
Indice de priorité	0	1	2	3	4
Effectif sur le site sur une année, en individus présents	Colonie 0-15 0	Colonie 16-30 1	Colonie 31-45 2	Colonie 46-60 3	Colonie >60 ≥4
Temps de présence de l'espèce en mois sur un an	0-2.5	2.5-5	5-7.5	7.5-10	10-12
Statut de l'espèce sur le site	Erratique	Migrateur	Hivernant	Estivant non nicheur	Nicheur
Menaces sur le site pour l'espèce	Mauvais état de conservation	Etat de conservation moyennement satisfaisant	Etat de conservation satisfaisant	Bon état de conservation, pas de menaces	Très bon état de conservation
Habitat préférentiel de l'espèce sur le site (surface en ha)	0-10	11-20	21-30	31-40	>40
Représentation de l'habitat de l'espèce	Non représenté	Faiblement représenté	Représenté de manière satisfaisante	Bien représenté	Très bien représenté
Evolution potentielle de l'espèce	Aucune	Faible	Moyen	Fort	Très fort

**TABLEAU DE SYNTHÈSE : EVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES ESPÈCES D'OISEAUX PRIORITAIRES CITES A L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE "OISEAUX" / NATURA 2000 « LES CINQ TAILLES » - FR3112002- DE THUMERIES-LA NEUVILLE**

Espèces	Code NATURA 2000	Statut sur le site	Régularité sur le site	Vulnérabilité sur le site	Menaces	Habitat préférentiel de l'espèce	Degré de conservation des habitats	Possibilité de restauration	Priorité
Grèbe à cou noir* <i>Podiceps nigricollis</i>	A008	Reproduction, Migration, Hivernage	R: régulier mais effectifs variables M : réguliers	Forte. Espèce dépendante de la présence de la Mouette rieuse en période de nidification.	Variation du niveau d'eau probable. Prolifération tardive d'algues. Prédation des jeunes (Grand cormoran).	Plan d'eau à végétation rivulaire et aquatique importante. Présence de mouettes.	Fort. Les îlots prévus à cet effet sont régulièrement occupés.	Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable. Création de nouveaux îlots. Protection de la colonie de Mouette rieuse	1
Mouette rieuse* <i>Larus ridibundus</i>	A179	Reproduction, Migration, Hivernage	N : régulier mais effectif variables M : réguliers H : réguliers	Forte	Variation du niveau d'eau probable. Prédation possible.	Plan d'eau à végétation rivulaire et aquatique assez dense. Présence d'îlots pour l'installation des colonies de nidification.	Fort. Les îlots prévus à cet effet sont régulièrement occupés.	Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable. Création de nouveaux îlots.	1
Bondrée apivore <i>Pernis apivorus</i>	A072	Reproduction, Migration	N : régulier M : régulier	Forte	Dépendante de l'abondance des nids d'hyménoptères au sol. Dérangement lié aux travaux forestiers en période de cantonnement et de reproduction Disparition des pelouses et prairies. Régression des populations d'hyménoptères liée à la disparition des agrosystèmes d'élevage.	Lisière d'un bois entourée de prairies et de champs formera un milieu typique.	Fort. Le bosquet et la lisière de la forêt de Phalempin sont propices à l'espèce.	Maintien de la quiétude sur l'aire de l'espèce pendant la nidification. Partenariat avec le milieu agricole pour la conservation des prairies.	1
Pic noir <i>Dryocopus martius</i>	A236	Résident, hivernage	N : régulier H : occasionnel	Assez forte.	Dérangement lié aux travaux forestiers en période de cantonnement et de reproduction.	Boisement ancien avec des gros arbres. Espèce forestière	Moyen. Le bois des Cinq tailles en connexion avec la forêt de Phalempin est la niche écologique du Pic noir, mais l'état du boisement est trop « jeune ».	Maintien de la quiétude sur l'aire de l'espèce pendant la nidification. Laisser en place quelques arbres morts sur le site (alimentation). Mise en place d'un suivi de l'espèce en partenariat avec l'ONF.	1
Gorgebleue à miroir <i>Luscinia svecica</i>	A272	Reproduction, Migration	N : régulier M : régulier, effectif variable	Assez forte	Atterrissement de la zone humide et de la roselière. Boisement du site. Surface de roselières faible.	Milieu humide avec buissons isolés et phragmitaie. Présence d'eau, de vasière, de champs à proximité.	Moyen. La zone humide et sa périphérie sont attractives, mais de faible taille.	Maintien des zones ouvertes. Maintien des vasières. Gestion de la roselière.	1
Mouette mélanocéphale <i>Larus melanocephalus</i>	A176	Reproduction, Migration	N : irrégulier M : régulier	Assez forte. Variation des effectifs locaux.	Variation du niveau d'eau probable. Prédation possible. Disponibilité de la nourriture dans les champs annexes. Prolifération tardive d'algues.	Plan d'eau à végétation rivulaire et aquatique assez dense. Présence d'îlots pour l'installation des colonies de nidification.	Fort. Les îlots présents sont favorables au développement de la colonie.	Création de nouveaux îlots. Maintien des habitats d'alimentation Mise à l'abri des colonies de reproduction contre les prédateurs.	2

**TABLEAU DE SYNTHÈSE : EVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES ESPÈCES D'OISEAUX PRIORITAIRES CITES A L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE "OISEAUX" / NATURA 2000 « LES CINQ TAILLES » - FR3112002- DE THUMERIES-LA NEUVILLE**

Espèces	Code NATURA 2000	Statut sur le site	Régularité sur le site	Vulnérabilité sur le site	Menaces	Habitat préférentiel de l'espèce	Degré de conservation des habitats	Possibilité de restauration	Priorité
Pic mar <i>Dendrocopos medius</i>	A238	Hivernage	N : régulier H : régulier	Faible	Dérangement lié aux travaux forestiers en période de cantonnement et de reproduction. Gestion forestière.	Boisement ancien avec des gros arbres. Espèce forestière.	Moyen. Le bois des Cinq Tailles en connexion avec la forêt de Phalempin est la niche écologique du Pic mar, mais l'état du boisement est trop « jeune ».	Maintien de la quiétude sur l'aire de l'espèce pendant la nidification. Laisser en place quelques arbres morts sur le site (alimentation). Mise en place avec l'ONF d'un suivi.	2
Avocette élégante <i>Recurvirostra avosetta</i>	A132	Reproduction, Migration	N : régulier M : régulier	Assez forte	Variation du niveau d'eau probable. Anoxie du milieu : impact sur les ressources alimentaires présentes dans la colonne d'eau (invertébrés aquatiques). Sensible au dérangement.	Plan d'eau à végétation rivulaire et aquatique assez dense. Présence d'îlots pour l'installation des couples nicheurs.	Moyen. La présence des îlots et des vasières est favorable au développement de l'espèce, mais de faible taille.	Création de nouveaux îlots. Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable. Maintien des habitats d'alimentation. Mise à l'abri des couples nicheurs contre les prédateurs.	2
Busard des roseaux <i>Circus aeruginosus</i>	A081	Migrateur	M : régulier	Faible	Prédation. Culture intensive.	Roselière en atterrissement même de petite surface, marais pourvu d'une végétation héliophile dense.	Moyen. Le site peut convenir à sa nidification, mais faible taille.	Surveillance des sites de nidification.	2
Aigrette garzette <i>Egretta garzetta</i>	A026	Migrateur, hivernage	M : régulier H : partiel	Faible	Froid. Anoxie du milieu : impact sur les ressources alimentaires présentes dans la colonne d'eau (invertébrés aquatiques). Absence d'un réseau de zones humides.	Mosaïque de lieux d'alimentation : zones humides de faible profondeur, riches en poissons, amphibiens et insectes aquatiques. Présence de saulaie pour la reproduction.	Faible. Vasières en anoxie d'où peu de ressources alimentaires disponibles.	Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable. Maintien des habitats d'alimentation. Création de saulaies.	3
Grande aigrette <i>Egretta alba</i>	A027	Migrateur, hivernage	M : irrégulière H : partiel	Faible.	Froid. Anoxie du milieu : impact sur les ressources alimentaires présentes dans la colonne d'eau (invertébrés aquatiques). Absence d'un réseau de zones humides.	Mosaïque de lieux d'alimentation : zones humides de faible profondeur, riches en poissons, amphibiens et insectes aquatiques.	Faible. Vasières en anoxie d'où peu de ressources alimentaires disponibles.	Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable. Maintien des habitats d'alimentation.	3
Echasse blanche <i>Himantopus himantopus</i>	A131	Reproduction, Migration	N : ancienne tentative M : régulier	Assez forte. Variation des effectifs locaux.	Variation du niveau d'eau probable. Anoxie du milieu : impact sur les ressources alimentaires présents dans la colonne d'eau (invertébrés aquatiques). Sensible au dérangement.	Plan d'eau à végétation rivulaire et aquatique assez dense. Présence d'îlots pour l'installation des couples nicheurs.	Moyen. La présence des îlots et des vasières est favorable au développement de l'espèce, mais de faible taille.	Création de nouveaux îlots. Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable. Maintien des habitats d'alimentation. Mise à l'abri des colonies de reproduction contre les prédateurs.	3
Pluvier doré <i>Pluvialis apricaria</i>	A140	Migrateur, hivernage	M : irrégulier, rare H : irrégulier, rare	Faible	Espèce classée « gibier ». Dérangements divers.	Tourbières et landes pour la nidification, prairies rases et cultures d'hiver en migration et hivernage.	Moyen. Le site peut faire office de réserve de chasse, mais surface trop faible.	Maintien de céréales d'hiver en périphérie. Maintien des prairies rases et humides.	3

**TABLEAU DE SYNTHÈSE : EVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES ESPÈCES D'OISEAUX PRIORITAIRES CITES A L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE "OISEAUX" / NATURA 2000 « LES CINQ TAILLES » - FR3112002- DE THUMERIES-LA NEUVILLE**

Espèces	Code NATURA 2000	Statut sur le site	Régularité sur le site	Vulnérabilité sur le site	Menaces	Habitat préférentiel de l'espèce	Degré de conservation des habitats	Possibilité de restauration	Priorité
Marouette ponctuée <i>Porzana porzana</i>	A119	Reproduction ? Migrateur	M : régulier	Assez forte	Superficie de roselière faible. Absence de zones de quiétude aux abords des plans d'eau (type queue d'étang). Atterrissement de la roselière.	Végétation palustre, prairies inondées, vastes roselières faiblement inondées. Ceintures d'étangs.	Moyen. Les ceintures d'étang et les roselières sont attractives.	Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable des prairies humides. Création de queues d'étangs. Maintien des zones à carex et à joncs. Création de zones de quiétude.	4
Guifette noire <i>Chlidonias niger</i>	A197	Migrateur	Effectifs variables mais passage régulier sur le site	Assez forte	Assèchement des prairies existantes. Ressources alimentaires assez faibles (pas de poissons). Prolifération tardive d'algues. Prédation possible.	Prairies hygrophiles ou mésohygrophiles faiblement inondées. Manque de végétation aquatique.	Assez faible. Les prairies humides sont asséchées partiellement.	Maintien des prairies hygrophiles ou mésohygrophile faiblement inondées.	4
Sterne pierregarin <i>Sterna hirundo</i>	A193	M igrateur	M : régulier	Assez fort	Prédation. Pollution des eaux. Absence de poissons.	Zones le plus à l'abri des prédateurs terrestres et sur substrat dégagé. Recherche les îlots sableux de préférence.	Faible. Pas de ressources alimentaires.	Mise en place d'un radeau si ressources alimentaires jugées suffisantes.	4
Martin-Pêcheur d'Europe <i>Alcedo atthis</i>	A229	Migrateur, hivernage	M : irrégulier H : irrégulier	Faible	Ressources alimentaires faibles. Absence de berges abruptes pour creusement de galerie. Pollution des eaux.	Bord de cours d'eau calme et peu profonds pour la recherche de nourriture.	Faible. Pas de ressources alimentaires.	Restauration des cours d'eau annexes.	4
Combattant varié <i>Philomachus pugnax</i>	A151	Migrateur	En nette baisse depuis 1993	Forte.	Variation du niveau d'eau probable. Anoxie du milieu : impact sur les ressources alimentaires présentes dans la colonne d'eau (invertébrés aquatiques). Sensible au dérangement. Vasières enclavées avec absence de dégagements.	Vasière ouverte pour leur alimentation.	Faible. Vasières en anoxie d'où peu de ressources alimentaires disponibles	Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable dans les vasières. Circuit d'oxygénation de l'eau pour renforcer l'écosystème en invertébrés benthiques	4
Phragmite aquatique <i>Acrocephalus paludicola</i>	A294	Migrateur	Effectifs variables mais présence régulière sur le site	Assez forte	Succession végétale contrecarrée par le pâturage des prairies humides. Surface de roselières faible.	Prairies humides à Carex et à joncs ceinturées de roselière inondée.	Assez faible. Les prairies humides du site sont en partie pâturées.	Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable des prairies humides. Maintien des zones à carex et à joncs. Gestion de la roselière.	4
Cigogne blanche <i>Ciconia ciconia</i>	A031	Migrateur	M : régulier	Faible	Assèchement des prairies. Ressources alimentaires assez faibles. Risques d'électrocution.	Mosaïque de milieu (prairies, cultures, zones bocagères, dont la hauteur n'est pas très haute et située dans un contexte marécageux.	Assez faible. Favorable, mais très faible surface.	Mesures agri-environnementales.	5

**TABLEAU DE SYNTHÈSE : EVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES ESPÈCES D'OISEAUX PRIORITAIRES CITES A L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE "OISEAUX" / NATURA 2000 « LES CINQ TAILLES » - FR3112002- DE THUMERIES-LA NEUVILLE**

Espèces	Code NATURA 2000	Statut sur le site	Régularité sur le site	Vulnérabilité sur le site	Menaces	Habitat préférentiel de l'espèce	Degré de conservation des habitats	Possibilité de restauration	Priorité
Barge rousse <i>Limosa lapponica</i>	A157	Migrateur	M : irrégulier	Fort.	Variation du niveau d'eau probable. Anoxie du milieu : impact sur les ressources alimentaires présentes dans la colonne d'eau (invertébrés aquatiques). Sensible au dérangement.	Vasière ouverte pour leur alimentation. Espèce plutôt littorale.	Faible. Vasières en anoxie d'où peu de ressources alimentaires disponibles.	Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable dans les vasières. Circuit d'oxygénation de l'eau pour renforcer l'écosystème en invertébrés benthiques.	5
Butor étoilé <i>Botaurus stellaris</i>	A021	Migrateur	M : rare, irrégulier	Faible.	Superficie de roselière faible. Absence de zones de quiétude aux abords des plans d'eau (type queue d'étang). Atterrissement de la roselière.	Végétation palustre, prairies inondées, vastes roselières faiblement inondées. Ceintures d'étangs.	Assez faible. Surface trop faible d'habitats propices.	Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable des prairies humides. Création de queues d'étangs. Maintien des zones à carex et à joncs. Création de zones de quiétude.	5
Balbusard pêcheur <i>Pandion haliaetus</i>	A094	Migrateur	M : rare, irrégulier	Faible.	Absence de poissons. Manque de support de repos (perchoirs, grands arbres). Electrocution.	Pinède à <i>Pinus sylvestris</i> dominant et à cime tabulaire sur plan d'eau proche pour la reproduction. Plan d'eau poissonneux avec grands arbres sur les berges comme support de repos.	Faible. Pas de ressources alimentaires.	Concertation avec EDF pour les lignes à haute tension. Maintien des zones piscicoles. Concertation avec la Fédération des pêcheurs du Nord.	5
Guifette moustac <i>Chlidonias hybridus</i>	A196	Migrateur	M : régulier, passage variable	Faible	Prédation. Régime hydraulique. Ressources alimentaires assez faibles (pas de poissons).	Exclusivement les plans d'eau riches en végétation aquatique. Prairies inondées	Assez faible. Manque de végétation aquatique type « nénuphars ».	Maintien des prairies hydrophiles ou mésohydrophile faiblement inondées. Gestion des hydrosystèmes pour un niveau d'eau stable. Maintien des habitats d'alimentation.	5

Légende :

Priorité d'action 1 intervention urgente à court terme

2 intervention moins urgente mais indispensable

3 interventions utiles mais non prioritaires

Régulier = espèce observée tous les ans.

Irrégulier = espèce observée occasionnellement.



Le tableau ci-après présente une synthèse des espèces regroupées par grands types de menace.

TABLEAU DE SYNTHÈSE : grands types de menaces par espèce	
Type de menace	Espèce concernée
Variation du niveau d'eau probable.	Grèbe à cou noir, Mouette rieuse, Avocette élégante, Echasse blanche, Mouette mélanocéphale, Guifette noire, Guifette moustac, Grande aigrette, Aigrette garzette, Cigogne blanche, Pluvier doré, Combattant varié, Barge rousse.
Anoxie du milieu humide (plans d'eau)	Combattant varié, Barge rousse, Aigrette garzette, Grande aigrette, Balbuzard pêcheur, Martin-pêcheur d'Europe, Sterne pierregarin, Guifette noire, Guifette moustac, Butor étoilé, Echasse blanche, Avocette élégante.
Atterrissement de la roselière	Butor étoilé, Marouette ponctuée, Phragmite aquatique, Gorgebleue à miroir.
Assèchement des prairies	Grande aigrette, Aigrette garzette, Cigogne blanche, Pluvier doré, Guifette noire.
Dérangement lié aux travaux forestiers en période de cantonnement et de reproduction.	Pic noir, Pic mar, Bondrée apivore
Prédation des jeunes	Grèbe à cou noir, Mouette rieuse, Mouette mélanocéphale, Busard des roseaux, Guifette moustac, Guifette noire, Sterne pierregarin.
Surface de roselière faible	Gorgebleue à miroir, Phragmite aquatique, Butor étoilé, Marouette ponctuée.
Prolifération tardive d'algues	Mouette mélanocéphale, Grèbe à cou noir, Guifette noire.
Ressources alimentaires faibles	Guifette noire, Cigogne blanche, Martin-pêcheur d'Europe, Guifette moustac, Sterne pierregarin, Balbuzard pêcheur.
Absence de zone de quiétude (queue d'étang)	Combattant varié, Marouette ponctuée, Butor étoilé.
Sensibilité au dérangement	Echasse blanche, Combattant varié, Avocette élégante, Pluvier doré, Barge rousse.
Electrocution	Cigogne blanche, Balbuzard pêcheur.

Globalement le type de menace majeur sur le site repose sur le maintien du milieu humide. Les espèces concernées sont très sensibles à la variation des niveaux d'eau, l'anoxie du milieu pouvant engendrer la fermeture des espaces humides.

### III.3.2. LES AUTRES ESPECES PATRIMONIALES D'OISEAUX OBSERVEES SUR LE SITE

31 espèces citées à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux » non retenues en priorité sont observées sur le site lors des périodes de migrations pré et post-nuptiales et également en période d'hivernage.

Ces espèces n'ont pas été retenues par le comité scientifique dans la mesure où les observations sont anecdotiques et très irrégulières.

Ces espèces ne font pas l'objet de mesures de gestion spécifiques.

Evaluation de la population et statut des espèces citées en annexe I de la Directive « Oiseaux »						
code	Nom scientifique	Echappée probable de captivité	Reproduction (couples)	Hivernage (individus)	Migration (individus)	
1	A007	<i>Grèbe esclavon</i>				1
2	A029	<i>Héron pourpré</i>				Irrégulier
3	A030	<i>Cigogne noire</i>				Régulier
4	A032	<i>Ibis falcinelle</i>				1
5	A034	<i>Spatule blanche</i>				Irrégulier
6	A035	<i>Flamant rose</i>	1			1
7	A037	<i>Cygne de Bewick</i>				Irrégulier
8	A038	<i>Cygne chanteur</i>				1-5
9	A045	<i>Bernache nonnette</i>	1			
10		<i>Tadorne casarca</i>				
11	A060	<i>Fuligule nyroca</i>				1
12	A068	<i>Harle piette</i>				3
13	A073	<i>Milan noir</i>				1
14	A074	<i>Milan royal</i>				Irrégulier
15	A082	<i>Busard Saint Martin</i>			Passage	2-3
16	A084	<i>Busard cendré</i>				1
17	A094	<i>Balbusard pêcheur</i>				1-5
18	A098	<i>Faucon émerillon</i>				1
19	A103	<i>Faucon pèlerin</i>				Irrégulier
20	A122	<i>Rôle des genets</i>				1 ind tué par un chat
21	A127	<i>Grue cendrée</i>				Irrégulier
22	A166	<i>Chevalier sylvain</i>				1-5
23	A190	<i>Sterne caspienne</i>				1
24	A191	<i>Sterne caugek</i>				Irrégulier
25	A193	<i>Sterne pierregarin</i>				1-10
26	A194	<i>Sterne arctique</i>				Irrégulier
27	A195	<i>Sterne naine</i>				Irrégulier
28	A224	<i>Engoulevent d'Europe</i>				1
29	A246	<i>Alouette lulu</i>				Régulier
30	A338	<i>Pie grièche écorcheur</i>				1
31	A379	<i>Bruant ortolan</i>				1

Au total des 244 espèces observées entre 1991 et 2011, 111 espèces patrimoniales sont observées sur le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002.

Parmi ces espèces patrimoniales :

- 17 espèces sont des nicheurs certains. Citons le cortège des oiseaux d'eau avec notamment la nidification de plusieurs espèces d'anatidés (Canard chipeau, Sarcelle d'hiver, Canard souchet, Fuligule milouin, Fuligule morillon, Tadorne de Belon). Le cortège des milieux ouverts est représenté par le Tarier pâtre, la Fauvette grisette, le Bruant jaune et le Gobemouche gris. Enfin le cortège des milieux humides est représenté par la Rousserolle effarvatte, le Bruant des roseaux, le Phragmite des joncs, la Locustelle tachetée. Le Pic vert et la Tourterelle des bois représentent le cortège des milieux boisés ; Le Pigeon colombin est un nicheur régulier sur le site. La Bécasse des bois est un nicheur irrégulier.
- 4 espèces sont des nicheurs probables (Chevêche d'Athéna, Râle d'eau, Alouette des champs et Moineau friquet) ;
- 3 espèces sont des nicheurs possibles (Effraie des clochers, Rousserolle turdoïde, Faucon crécerelle).
- 71 espèces sont des migrateurs observés régulièrement ou irrégulièrement sur le site pour des haltes plus ou moins longues ;
- 26 espèces d'oiseaux sont des hivernants réguliers. Les anatidés représentent le cortège des oiseaux d'eau avec le Goéland brun. Le cortège des milieux ouverts est représenté par le Busard Saint-Martin, le Faucon crécerelle, le Faucon émerillon, l'Effraie des clochers, la Chevêche d'Athéna, la Perdrix grise, la Perdrix rouge, le Vanneau huppé, le Moineau friquet et le Bruant jaune. Les oiseaux des zones humides sont représentés par la Panure à moustache, le Râle d'eau, le Bruant des roseaux, la Rémiz penduline.

Enfin le cortège des milieux boisés est représenté par le Pic vert, la Bécasse des bois, le Tarin des aulnes, le Sizerin flammé, la Linotte mélodieuse, le Chardonneret élégant, la Mésange charbonnière. Ajoutons dans ce cortège les passereaux granivores très nombreux (Verdier d'Europe, Pinson du Nord, Pinson des arbres, etc.).

**Le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002 - est favorable aux cortèges des oiseaux d'eau, milieux humides, milieux ouverts et milieux boisés en période de nidification, de migration et d'hivernage. Notons que les plans d'eau sont favorables à la nidification et l'hivernage de certains anatidés au statut particulier.**

**La mosaïque des milieux qu'offre le site permet de manière générale aux oiseaux de trouver gîte, refuge et nourriture toute l'année.**

### III.4. SYNTHÈSE PATRIMONIALE

Ce travail d'analyse bibliographique et d'inventaires naturalistes complémentaires concerne un site Natura 2000 :

- ZPS « Les Cinq Tailles » - FR3112002- de Thumeries-La Neuville dans le Nord (59), désignée au titre de la Directive Oiseaux. Sa superficie est de 123 Ha.

**Une trentaine de communautés végétales** a été individualisée par le CBNBL en 2001. Parmi ceux-ci, **sept habitats ont été considérés comme remarquables** (dont 6 sont rattachés à un habitat d'intérêt communautaire). Parmi ces habitats, certains sont susceptibles d'accueillir des oiseaux cités à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux ».

**Quatre espèces protégées au niveau régional ont été inventoriées** au sein de l'aire d'étude en 2001: le Maïanthème à deux feuilles *Maianthemum bifolium*, la Dactylorhize négligée *Dactylorhiza praetermissa*, l'Hottonie des marais *Hottonia palustris* et l'Ophrys abeille *Ophrys apifera*. Cette dernière a aussi été observée en 2008 au sein de l'aire d'étude.

**Huit espèces patrimoniales (non protégées) ont été inventoriées au sein de l'aire d'étude.** Il s'agit du Blechne en épi *Blechnum spicant*, du Scirpe maritime *Bolboschoenus maritimus*, de la Laïche vésiculeuse *Carex [cf.] vesicarii*, du Céraiste nain *Cerastium [cf.] pumilum*, de l'Épervière de Lachenal *Hieracium [cf.] lachenalii*, du Potamot fluet *Potamogeton pusillus*, du Scirpe de Tabernaemontanus *Schoenoplectus tabernaemontani*, l'Oenanthe aquatique *Oenanthe aquatica*.

**Il conviendra de tenir compte de ces habitats communautaires et espèces floristiques patrimoniales pour la programmation des travaux de gestion du site.**

Les insectes des groupes étudiés présents sur le site bénéficient **d'habitats favorables à leur développement.** Notons une diversité spécifique intéressante chez les odonates.

Les autres groupes d'insectes sont pour l'instant peu représentatifs par manque d'un suivi qualitatif et quantitatif rigoureux. Il conviendra de mettre en place des protocoles de suivis réguliers pour chacun de ces groupes. Par exemple un inventaire des hyménoptères pourrait être mené précisément afin de définir les zones de nourrissage potentiellement favorables à la Bondrée apivore *Pernis apivorus*.

Les amphibiens et reptiles du Bois des Cinq Tailles sont répartis de façon homogène sur l'ensemble de la ZPS. La répartition homogène des mares et la diversité des habitats sont favorables à l'accueil des 4 espèces de tritons

régionales. Notons aussi que chaque espèce est clairement inféodée à un type d'habitat ; il conviendra alors de poursuivre la gestion des mares en fonction des espèces visées.

Le Triton crêté occupe 10 mares sur les 18 inventoriées, à des degrés d'occupation différents selon la typologie de la mare. Les mares forestières à végétation dense lui sont favorables.

Le site est favorable pour les espèces de chauves-souris inféodées aux zones humides (Murin de Daubenton). La zone boisée caractérisant la ZPS est favorable aux espèces forestières, notamment le Murin à moustaches.

Aucune espèce de chauve-souris inventoriée sur le site n'est citée à l'Annexe II de la Directive Habitat-Faune-Flore.

244 espèces d'oiseaux ont été observées sur la ZPS entre 1991 et 2011.

53 espèces sont citées à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux ».

22 espèces citées à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux » à traiter en priorité et deux autres espèces compte tenu de leur statut régional ont été retenues par le comité scientifique du 20 septembre 2007.

Les différentes enquêtes sur l'avifaune du site ont permis de mettre en évidence la présence de 93 espèces en période de nidification.

- 70 espèces sont des nicheurs certains ;
- 9 espèces sont des nicheurs probables ;
- 14 espèces sont des nicheurs possibles.

Parmi les espèces présentes régulièrement en période de nidification retenues par le comité scientifique sur le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002-, 5 espèces sont classées « nicheur certain », 4 sont des « nicheurs probables » et 3 sont « nicheurs possibles ». Toutes sont inscrites à l'annexe I de la directive "Oiseaux".

Parmi les espèces présentes en période de migration sur le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002-, 22 espèces inscrites à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" observées sur le site ont été retenues en comité scientifique.

Parmi les espèces présentes en période d'hivernage sur le site, 6 espèces inscrites à l'annexe I de la directive "Oiseaux" observées sur le site ont été retenues en comité scientifique.

Sur les 244 espèces d'oiseaux observées depuis 1991, 111 espèces sont patrimoniales.

Le site Natura 2000 « Les Cinq Tailles » - FR3112002- est remarquable pour les raisons suivantes :

- Une mosaïque d'habitats favorables aux cortèges d'oiseaux d'eau, zones humides, milieux ouverts et milieux boisés ;

- Une situation géographique favorable à la migration pré et post-nuptiale des oiseaux.

## Deuxième Partie

---

# Hiérarchisation des enjeux et définition des objectifs

## IV. DEFINITION DES ENJEUX

ANALYSE DES ENJEUX ECOLOGIQUES			
Niveau d'enjeux	Type	Raisons	Espèces concernées
<b>TRES FORT</b>	La nidification des espèces nichant sur les îlots	-Effectifs annuels. -Nombre de couples nicheurs.	Grèbe à cou noir, Mouette rieuse, Mouette mélanocéphale, Echasse blanche, Avocette élégante
<b>FORT</b>	Les milieux humides	- Représente 1/3 de la superficie de la ZPS. - 21 espèces sur les 24 retenues dépendent des zones humides	Grèbe à cou noir, Mouette rieuse, Gorgebleue à miroir, Mouette mélanocéphale, Echasse blanche, Combattant varié, Phragmite aquatique, Marouette ponctuée, Avocette élégante, Guifette noire, Cigogne blanche, Martin-pêcheur d'Europe, Pluvier doré, Busard des roseaux, Aigrette garzette, Butor étoilé, Balbuzard pêcheur, Guifette moustac, Barge rousse, Grande aigrette, Sterne pierregarin
	Les milieux ouverts	- Présence des prairies humides, prairies sèches, mégaphorbiaie et friches - De nombreuses espèces annexées ont besoin de ces milieux.	Grèbe à cou noir, Mouette rieuse, Gorgebleue à miroir, Mouette mélanocéphale, Echasse blanche, Combattant varié, Phragmite aquatique, Marouette ponctuée, Avocette élégante, Guifette noire, Cigogne blanche, Pluvier doré, Aigrette garzette, Butor étoilé, Guifette moustac, Barge rousse, Grande aigrette
	Les milieux forestiers	- Représente 2/3 de la superficie de la ZPS.-Espèces annexées nicheuses dans le massif.	Bondrée apivore, Pic noir, Pic mar
	Les mares intra-forestières	- Favorable à l'ensemble des espèces d'amphibien.	Triton crêté

La hiérarchisation (priorité d'action) des espèces de l'annexe I de la Directive « Oiseaux » et l'analyse des fiches espèces ont permis de dégager les enjeux majeurs de la zone.

Sur le site ornithologique des Cinq Tailles, l'enjeu le plus fort est la nidification du Grèbe à cou noir. Même si celui-ci n'est pas inscrit en Annexe I de la Directive « Oiseaux », ses effectifs annuels sur la ZPS, notamment en période de reproduction en font l'espèce prioritaire.

Les autres enjeux majeurs concernent la conservation, le développement des habitats favorables à la nidification, l'hivernage et la migration des espèces présentes en Annexe I de la Directive « Oiseaux ». La présence de ces espèces patrimoniales, qui seront à préserver en priorité, ne doit pas occulter le



potentiel de développement de l'avifaune ne possédant pas de statut de conservation au niveau européen.

C'est sur la base de l'analyse de ces enjeux que les grandes orientations seront définies.

## V. DEFINITION DES GRANDES ORIENTATIONS

A la différence du plan de gestion qui expose des opérations de gestion très précises, le DOCOB avance des propositions de gestion déclinées en Orientations ou Objectifs, qui seront applicables par le biais d'Actions.

Toutes ces propositions concernent en priorité les espèces de l'Annexe I de la Directive mais sont favorables à d'autres espèces d'oiseaux qui n'ont pas de statut de conservation européen.

Les objectifs de développement durable retenus dans le cadre du DOCOB qui vont dans la continuité de la gestion appliquée par le Département du Nord sont les suivants :

- **Maintien, Entretien et Amélioration de la qualité des habitats pour l'avifaune nicheuse, migratrice, et hivernante**

*Cet objectif vise à maintenir et restaurer des habitats de qualité pour favoriser les espèces présentes et permettre le retour d'espèces anciennement connues.*

- **Maintien et Développement de la population de Triton crêté**

*Cet objectif vise à maintenir et développer les habitats favorables à la reproduction et à l'hivernage de l'espèce.*

- **Suivi des espèces patrimoniales**

*Cet objectif vise à connaître l'utilisation précise de la ZPS par les oiseaux (alimentation et zones de repos)*

*Afin de juger de l'efficacité des actions, un certain nombre de suivis biologiques seront à mener.*

- **Sensibilisation et communication**

*Le but de cet objectif est d'informer les utilisateurs du site ornithologique des Cinq Tailles sur l'avancée du DOCOB et sur la ZPS. Un suivi pourra également être réalisé (fréquentation, évolution des usages, ...).*

Pour les objectifs de développement durable (quatre premiers objectifs cités), les unités écologiques et espèces visées par ceux-ci sont précisés dans le tableau ci-après.

UNITES ECOLOGIQUES OU ESPECES VISEES PAR LES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE DE NATURE ECOLOGIQUE	
Objectifs de développement durable	Unités écologiques ou espèces visées
	Îlots (Grèbe à cou noir, Mouette rieuse...)
	Zones humides (Gorgebleue à miroir, Echasse blanche...)
Maintien, Entretien et Amélioration de la qualité des habitats pour l'avifaune nicheuse, migratrice et hivernante	Prairies ouvertes (Combattant varié, Cigogne blanche...)
	Forêt (Bondrée apivore, Pic noir, Pic mar...)
	Lisières (Bondrée apivore)
	Support de nidification et de repos (Plateforme, radeau...)
Améliorer les connaissances sur la relation espèce/habitat	Baguage, suivi télémétrique (Gorgebleue à miroir, Phragmite aquatique)
	Régime alimentaire (Grèbe à cou noir, Gorgebleue à miroir...)
Maintien et Développement de la population de Triton crêté	Mare (reproduction du Triton crêté)
	Zone refuge (hivernage)
Suivi des espèces patrimoniales	Comptage
	Baguage
	Evaluation de la gestion

## VI. DES GRANDES ORIENTATIONS AUX OBJECTIFS OPERATIONNELS

Toutes les **grandes orientations** définies dans le cadre de l'étude ont été validées par le Conseil Scientifique Régional de Protection de la Nature (CSRPN) le 12 octobre 2010, avant d'être développées dans le plan des opérations. Chaque grande orientation donne lieu à un ou des objectifs opérationnels (voir tableau ci-après).

Pour chacun de ceux-ci, les facteurs d'influence à prendre en compte sont précisés dans le tableau. Ces éléments conditionneront ensuite le calibrage des mesures et leur faisabilité.

DECLINAISON DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE EN OBJECTIFS OPERATIONNELS		
Objectifs opérationnels	Code	Facteurs d'influence à prendre en compte
<b>1/ Maintien, Entretien et Amélioration de la qualité des habitats pour l'avifaune nicheuse, migratrice et hivernante</b>		
Favoriser la nidification des espèces nichant sur les îlots	O-1.1	Embroussaillage des îlots ; manque de place pour augmenter la taille des colonies et le nombre de couples nicheurs
Améliorer et développer l'habitat des espèces nichant dans les zones humides (roselière, vasière, bras mort, cours d'eau...)	O-1.2	Habitat non présent sur la ZPS; taille de la zone humide très limitée ; richesse trophique de la vase faible
Développer les zones de prairies humides ou inondées ouvertes pour l'alimentation de nombreux oiseaux	O-1.3	Pas d'apport d'eau possible, la seule source d'alimentation est l'eau de pluie
Assurer une gestion forestière raisonnée, avec des îlots de vieillissement	O-1.4	Sécurité du public
Maintenir et développer les lisières	O-1.5	Fermeture de la strate arborescente, développement d'arbres de haut jet.
Développer des supports de nidification et de repos	O-1.6	Fragmentation de la colonie de Mouette rieuse ?
Assurer le maintien des ripisylves	O-1.7	Fermeture de la strate arborescente, fermeture des plans d'eau
<b>2/ Maintien et Développement de la population de Triton crêté</b>		
Maintenir et développer les milieux favorables au Triton crêté	O-3.1	Dynamique naturelle de fermeture du milieu (atterrissement) ; pollution de l'eau ; pêche illégale
<b>3/ Suivi scientifique</b>		
Améliorer les connaissances sur la relation espèce/habitat	O-4.1	-
Suivi des taxons	O-4.2	-
<b>4/ Sensibilisation et communication</b>		
Communication ZPS	O-5.1	-
Fréquentation ZPS	O-5.2	-
Sensibilisation	O-5.3	Difficulté à faire appliquer la réglementation aux usagers

## Troisième Partie

---

# Objectifs et mesures appropriées

## VII. DES OBJECTIFS OPERATIONNELS AUX ACTIONS

### VII.1. RECUEIL DES ACTIONS

Sur la base des objectifs opérationnels définis dans le chapitre précédent, il s'agit désormais d'établir un plan d'actions visant à atteindre les objectifs fixés.

**Une même action peut répondre à plusieurs objectifs opérationnels, d'où l'emploi de codes, utiles pour la clarté de l'agencement des actions.**

Pour répondre aux objectifs fixés précédemment, les actions proposées sur le site devront suivre les grands principes suivants :

- ✓ L'action est patrimoniale : elle vise à maintenir et développer les habitats d'espèces qui ont été précédemment hiérarchisées.
- ✓ L'action est concertée avec le gestionnaire du site, elle vise à suivre les grands axes de gestion fixés par celui-ci.
- ✓ La gestion est modérée à non-interventionniste sur certains milieux : une gestion dite « passive » sera décidée sur certaines zones, notamment au niveau de certains boisements (îlot de sénescence).
- ✓ La gestion est interventionniste sur d'autres milieux : elle s'appuiera sur des travaux de gestion pouvant être importants, notamment pour ce qui est de l'aménagement du bassin Est.

Compte tenu du nombre d'actions à mettre en place où à maintenir, il semble important de définir la priorité et la faisabilité de chaque action :

➤ **Priorité de l'action :**

Aménagement prioritaire	Priorité 1
Aménagement ou action de gestion de l'habitat ou action de suivi pouvant être mise en œuvre dans un second temps (niveau d'intérêt moindre)	Priorité 2

➤ **Faisabilité de l'action :**

Action faisable de suite (pas de contraintes techniques et administratives majeures pour leur mise en œuvre)	+
Action faisable mais contraintes techniques où administratives à régler pour assurer leur mise en œuvre	-

Action difficilement réalisable actuellement (contraintes techniques et administratives très fortes)	--
--	----

L'ensemble des actions proposées fera ensuite l'objet d'une fiche action. Certaines actions proposées méritent toutefois une discussion avec le gestionnaire, cet échange permettra de mesurer la faisabilité des opérations de gestion. Le tableau de synthèse général de l'ensemble des actions proposées, pour chaque objectif opérationnel, est présenté ci-après.

Un code est attribué à chaque action en fonction de la classification suivante :

- ✓ Aménagements (A) : il s'agit d'actions à grande échelle permettant de répondre à plusieurs objectifs (maintien, entretien et amélioration des habitats pour l'avifaune nicheuse, migratrice et hivernante ; accueil du public ; suivi ...),
- ✓ Gestion des habitats et des espèces (GH) : ces actions visent à valoriser écologiquement les habitats d'espèce,
- ✓ Fréquentation, accueil et pédagogie (FA) : les actions proposées visent à maintenir et améliorer l'accueil du public sur le site, dans le respect des milieux naturels,
- ✓ Suivi écologique du site (SE) : afin de mesurer l'efficacité des actions proposées, certains groupes biologiques feront l'objet de suivis.

➤ **Pour chaque fiche action, l'espèce visée est citée.**

Objectifs opérationnels	Proposition d'actions	Priorité de l'action	Faisabilité	Code fiche
<b>1/ Maintien, Entretien et Amélioration de la qualité des habitats pour l'avifaune nicheuse, migratrice et hivernante</b>				
O-1.1 - Favoriser la nidification des espèces nichant sur les îlots	Création d'équipement pour la gestion des niveaux d'eau	Priorité 1	-	A00
	Création d'îlots	Priorité 2	+	A01
	Création de berges en pente douce	Priorité 1	+	A06
	Installation de support de reproduction	Priorité 2	+	A10
	Entretien des îlots	Priorité 1	+	GH01
	Gestion des niveaux d'eau (bassins et prairies)	Priorité 1	-	GH02
O-1.2 - Améliorer et développer l'habitat des espèces nichant dans les zones humides (roselière, vasière, bras mort...)	Création d'équipement pour la gestion des niveaux d'eau	Priorité 1	-	A00
	Création de prairies humides	Priorité 1	-	A02
	Création d'une queue d'étang	Priorité 2	--	A03
	Création de zones de dépression humide	Priorité 1	-	A04
	Création de berges sinueuses et d'anses	Priorité 2	+	A05
	Création de berges en pente douce	Priorité 1	+	A06
	Gestion des niveaux d'eau (bassins et prairies)	Priorité 1	-	GH02
	Gestion de la roselière et agrandissement	Priorité 2	--	GH03
	Gestion des vasières	Priorité 2	+	GH04
	Amélioration de la qualité de l'eau (oxygénation)	Priorité 2	--	GH05
Restauration du courant de Thumeries	Priorité 2	+	A11	
O-1.3 - Développer les zones de prairies humides ou inondées ouvertes pour l'alimentation de	Création d'équipement pour la gestion des niveaux d'eau	Priorité 1	-	A00

Objectifs opérationnels	Proposition d'actions	Priorité de l'action	Faisabilité	Code fiche
nombreux oiseaux	Création de prairies humides	Priorité 1	-	A02
	Création de zones de dépression humide	Priorité 1	-	A04
	Gestion des niveaux d'eau (bassins et prairies)	Priorité 1	-	GH02
	Labour de la digue centrale	Priorité 1	+	GH07
	Fauche de la digue centrale	Priorité 1	+	GH06
	Gestion des prairies	Priorité 1	+	GH12
O-1.4 - Assurer une gestion forestière raisonnée, avec des îlots de vieillissement	Maintien de la clairière forestière avec exportation	Priorité 1	+	GH11
	Gestion sylvicole adaptée	Priorité 1	+	GH08
O-1.5 - Maintenir et développer les lisières	Maintien des lisières	Priorité 1	+	GH09
	Maintien de la clairière forestière avec exportation	Priorité 1	+	GH11
O-1.6 - Développer des supports de nidification et de repos	Création de berges abruptes	Priorité 2	+	A07
	Installation de support de repos	Priorité 2	+	A10
O-1.7 - Assurer le maintien des ripisylves	Création et gestion des ripisylves	Priorité 2	+	GH13
<b>2/ Maintien et Développement de la population de Triton crêté</b>				
O-3.1 - Maintenir et développer les milieux favorables au Triton crêté	Création de mares intraforestières	Priorité 2	+	A08
	Entretien des mares	Priorité 1	+	GH10
<b>3/ Suivi écologique et études scientifiques</b>				
O-4.2 - Suivi des taxons	Suivi des grands types d'habitats	Priorité 2	+	SE01
	Suivi des invertébrés benthiques	Priorité 2	-	SE02
	Suivi des invertébrés terrestres	Priorité 2	-	SE03



Objectifs opérationnels	Proposition d'actions	Priorité de l'action	Faisabilité	Code fiche
	Suivi des passereaux par la méthode du baguage	Priorité 2	+	SE04
	Suivi du Phragmite aquatique par la méthode du baguage	Priorité 2	+	SE05
	Suivi de la Gorgebleue à miroir par la méthode du radiopistage	Priorité 2	-	SE06
	Suivi des espèces de la Directive « Oiseaux »	Priorité 1	+	SE07
	Suivi des populations d'oiseaux d'eau par comptage décadaire	Priorité 2	+	SE08
	Suivi des populations de tritons crêtés	Priorité 1	-	SE09
	Suivi des chauves-souris	Priorité 2	+	SE10
	Suivi de l'ichtyofaune	Priorité 2	+	SE11
	Suivi des espèces d'oiseaux invasives	Priorité 2	+	SE12
	Suivi du réempoissonnement	Priorité 2	+	SE13
<b>4/ Sensibilisation et communication</b>				
O-5.1 - Communication ZPS	Communication grand public	Priorité 1	+	FA01
	Communication spécialisée	Priorité 1	+	FA02
	Maintien des sorties nature	Priorité 2	+	FA03
	Création d'un observatoire	Priorité 2	+	AS09
O-5.2 - Fréquentation ZPS	Pose d'un éco-compteur	Priorité 2	+	FA04
	Fiche à remplir pour les participants à une animation	Priorité 2	+	FA05
O-5.3 - Sensibilisation	Maintien des sorties nature	Priorité 2	+	FA03

Objectifs opérationnels	Proposition d'actions	Priorité de l'action	Faisabilité	Code fiche
	Communication grand public	Priorité 1	+	FA01
	Installation de support de reproduction	Priorité 2	+	FA06

## VII.2. RECUEIL DE FICHES ACTIONS

A partir du tableau exhaustif présenté ci-avant, certaines mesures, dont les objectifs se rejoignent, ont été regroupées.

Cette synthèse a permis d'établir la liste d'actions suivante :

LISTE DES PROPOSITIONS D'ACTIONS	
Proposition d'actions	Code Fiche action
<b>Aménagement (A)</b>	
Création d'équipement pour la gestion des niveaux d'eau	A00
Création d'îlots	A01
Création de prairies humides	A02
Création d'une queue d'étang	A03
Création de zones de dépression humide	A04
Création de berges sinueuses et d'anses	A05
Création de berges en pente douce	A06
Création d'une berge abrupte	A07
Création de mares intraforestières	A08
Création d'un observatoire	A09
Installation de support de repos	A10
Restauration de la qualité du courant de Thumeries	A11
<b>Gestion des habitats et des espèces (GH)</b>	
Entretien des îlots	GH01
Gestion des niveaux d'eau (bassins et prairies)	GH02
Gestion de la roselière et agrandissement	GH03
Gestion des vasières	GH04
Amélioration de la qualité de l'eau (oxygénation)	GH05
Fauche de la digue centrale	GH06
Labour de la digue centrale	GH07
Gestion sylvicole adaptée	GH08
Maintien des lisières	GH09
Entretien des mares	GH10
Maintien de la clairière forestière avec exportation	GH11
Gestion des prairies	GH12
Création et gestion de ripisylves	GH13

Fréquentation, accueil et pédagogie (FA)	
Communication grand public	FA01
Communication spécialisée	FA02
Sorties nature	FA03
Pose d'un éco-compteur	FA04
Fiche à remplir pour les participants à une animation	FA05
Installation de support de reproduction	FA06
Suivi écologique du site et études scientifiques (SE)	
Suivi des grands types d'habitats	SE01
Suivi des invertébrés benthiques et de la vase	SE02
Etude des pucerons et des diptères	SE03
Suivi des oiseaux par la méthode du baguage	SE04
Suivi du Phragmite aquatique par la méthode du baguage	SE05
Suivi de la Gorgebleue à miroir par la méthode du radiopistage	SE06
Suivi des espèces discrètes de la directive « oiseaux » par la méthode IPA	SE07
Suivi des populations d'oiseaux d'eau par comptage décadaire	SE08
Suivi des populations de tritons crêtés	SE09
Suivi de la fréquentation des arbres à cavités par les chiroptères	SE10
Suivi de l'ichtyofaune	SE11
Suivi des espèces d'oiseaux invasives	SE12
Suivi du réempoissonnement	SE13


<b>A00</b>	<b>Création d'équipement pour la gestion des niveaux d'eau</b>	<b>Priorité :</b>	<b>Priorité 1</b>																										
		<b>Faisabilité :</b>	<b>-</b>																										
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-1.1 - Favoriser la nidification des espèces nichant sur les îlots ⇒ O-1.2 - Améliorer et développer l'habitat des espèces nichant dans les zones humides (roselière, vasière, bras mort...) ⇒ O-1.3 - Développer les zones de prairies humides ouvertes pour l'alimentation de nombreux oiseaux																												
<b>Localisation</b>	Cette action concerne l'ensemble des bassins se trouvant sur la ZPS, notamment le bassin à l'Est qui pour le moment a une profondeur de 4m (peu favorable au développement de la végétation).																												
<b>Facteurs d'influence</b>	Favoriser l'installation des espèces nichant sur les îlots, développer les vasières, maintenir les prairies humides.																												
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord.																												
<b>Description de l'action</b>	<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;"><b>Espèces concernées</b></div> <p>L'action vise à remettre en place un système de circulation des eaux, pour favoriser une ré-oxygénation des vases. Pour aboutir à cette action, il serait possible de récupérer l'eau de la station d'épuration, et de créer un bassin de lagunage dans la forêt à l'est pour filtrer une dernière fois l'eau avant de la réinjecter dans le réseau hydraulique (bassins). La présence de ce bassin serait également un moyen d'augmenter les niveaux d'eau lors de déficiences hydriques, et de gagner de la surface en roselière sur le site ornithologique des Cinq Tailles. En hiver, le courant apporté par l'arrivée d'eau permettra un non-gel du bassin principal, cette mesure sera favorable pour l'ensemble des anatidés hivernants.</p> <p>Une autre action envisageable est la création d'un forage permettant la maîtrise totale de l'approvisionnement en eau des bassins et milieux annexes.</p> <p>Enfin, il serait également possible de créer une petite digue entre la zone humide du grand bassin et la zone en eau (voir fiche A04).</p> <p>Ces aménagements sont en lien directs avec la fiche GH02 Gestion des niveaux d'eau.</p> <p>La création d'un bassin de lagunage pourrait également être faite en y intégrant le Courant de</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gestion hydraulique</td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Thumeries. En effet, l'arrivée du Courant dans ce bassin permettra un apport d'eau supplémentaire, mais également d'en améliorer la qualité de l'eau.</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;"><b>L'ensemble des 21 espèces liées</b></div>				janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Gestion hydraulique												
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																	
Gestion hydraulique																													
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations et des comptages, il sera possible de mesurer l'efficacité de l'aménagement et de la gestion mise en place.																												
<b>Contraintes</b>	Il est possible de faire baisser le niveau d'eau, mais impossible de l'augmenter. Deux solutions sont envisageables : creusement d'un forage ou apport de l'eau par la station d'épuration à proximité. Pour créer un bassin de lagunage, il faudra prévoir de défricher certaines zones et donc de modifier le PLU des communes de La Neuville et de Thumeries car le boisement est aujourd'hui classé en EBC. Des mesures compensatoires seront également à prévoir.																												
<b>Actions associées</b>	A01 : Création d'îlots A02 : Création de prairies humides A03 : Création d'une queue d'étang A04 : Création de zones de dépression humide A11 : Restauration de la qualité du Courant de Thumeries <span style="float: right;">             GH02 : Gestion des niveaux d'eau              GH03 : Gestion de la roselière              GH04 : Gestion des vasières              SE04 : Suivi de l'avifaune           </span>																												
<b>Éléments de coûts</b>	15 000 € pour l'étude de faisabilité et dossier loi sur l'eau 15 000 € pour l'aménagement d'un forage 9 200 € pour l'aménagement d'une digue à l'ouest du bassin sud (voir fiche A04) 150 000 € pour l'aménagement d'un bassin de lagunage (y compris pompe de relevage)																												



### Légende

—●— Diguette

 Prairie humide

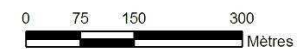
 Dépression humide

#### Queue d'étang

 Bassin est

 Bassin sud

 Limites de la ZPS



Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2011



**LÉGENDE**

**TRAVAUX ECOLOGIQUES**

- 1 Baisse du niveau d'eau lagunage -2m
- 2 Transplantation roselière existante
- 3 Abattage végétation ligneuse sur digues
- 4 Anasement et reprofilage des digues, remblais des terres à l'intérieur du bassin
- 5 Création connexions hydrauliques
- 6 Apport volume terre extérieur pour agrandissement surface de la roselière

- 7 Transplantation roselière
- 8 Création îlot artificiel avec structure immergée gabions, surfaces submergées de type gravière
- 9 Abattage, création de prairies humides
- 10 Abattage des terres de remblais
- 11 Création d'un nouvel îlot
- 12 Mise en place de piquets pour oiseaux

- 13 Palissade bois
  - 14 Haie brise vue
- TRAVAUX D'ACCUEIL DU PUBLIC ET DE GESTION**
- 15 Prolongement sentier stabilisé
  - 16 Construction observatoire
  - 17 Pose passerelle
  - 18 Accès technique par ponton mobile

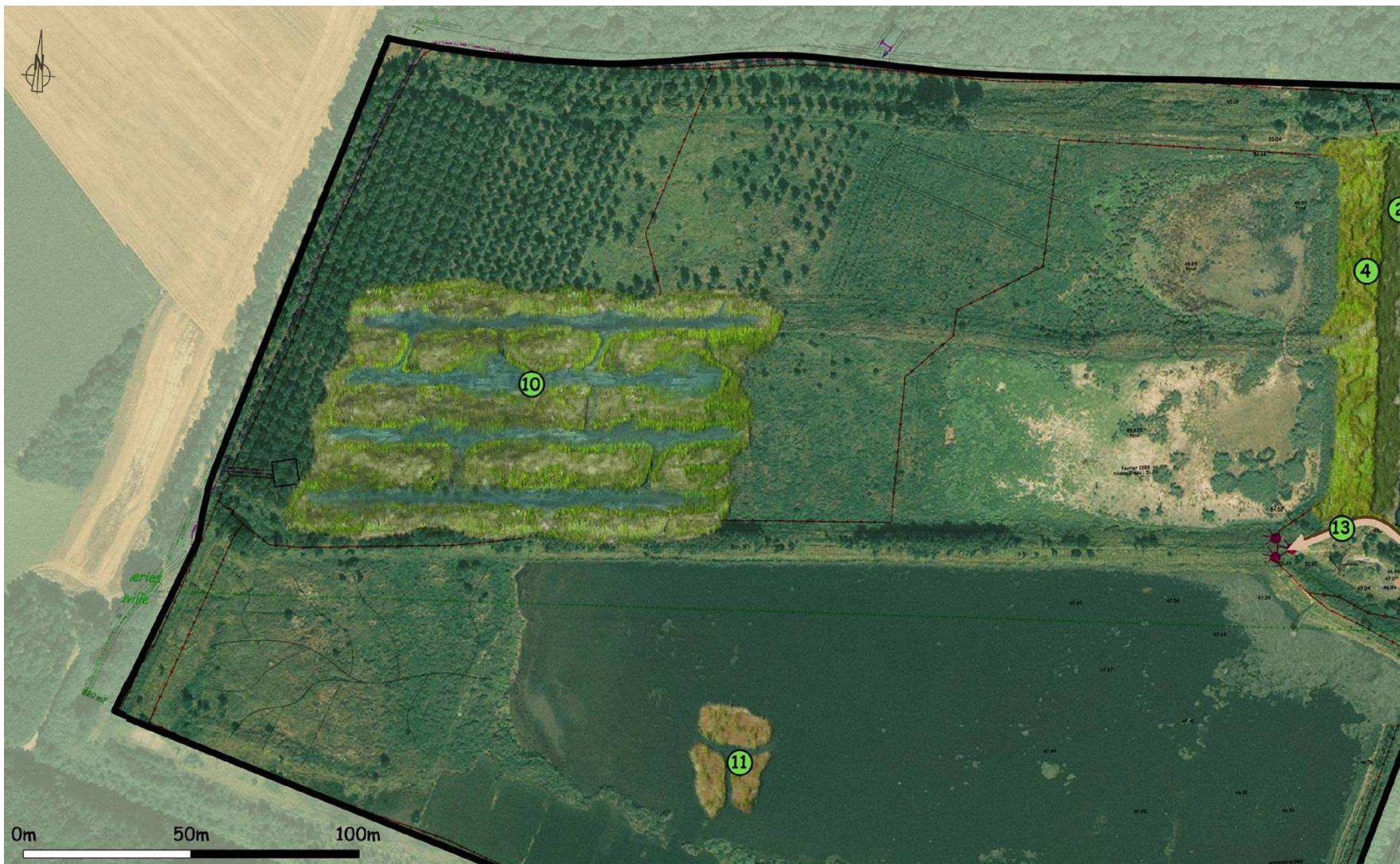


ESQUISSE PREALABLE AUX TRAVAUX D'AMENAGEMENT ET DE REQUALIFICATION DES BASSINS COMPLEMENTAIRES DE THUMERIES



PROPOSITION D'AMENAGEMENT SECTEUR 1  
Février 2008 - Echelle 1/1000ème

Ingénierie de l'Environnement



LEGENDE

TRAVAUX ECOLOGIQUES

- ① Baisse du niveau d'eau lagunage -2m
- ② Transplantation roselière existante
- ③ Abattage végétation ligneuse sur digues
- ④ Araseement et reprofilage des digues, remblais des terres à l'intérieur du bassin
- ⑤ Création connexions hydrauliques
- ⑥ Apport volume terre extérieur pour agrandissement surface de la roselière

- ⑦ Transplantation roselière
- ⑧ Création îlot artificiel avec structure immergée gabions, surfaces submergées de type gravière
- ⑨ Abattage, création de prairies humides
- ⑩ Abattage des terres de remblais
- ⑪ Création d'un nouvel îlot
- ⑫ Mise en place de piquets pour oiseaux

- ⑬ Palissade bois
  - ⑭ Haie brise vue
- TRAVAUX D'ACCUEIL DU PUBLIC ET DE GESTION
- ⑮ Prolongement sentier stabilisé
  - ⑯ Construction observatoire
  - ⑰ Pose passerelle
  - ⑱ Accès technique par ponton mobile

DOCOB « Les Cinq Tailles » FR3112002 - Biotope 2015



ESQUISSE PREALABLE AUX TRAVAUX D'AMENAGEMENT ET DE REQUALIFICATION DES BASSINS COMPLEMENTAIRES DE THUMERIES



PROPOSITION D'AMENAGEMENT SECTEUR 2  
Février 2008 - Echelle 1/1000ème

Ingénierie de l'Environnement






<b>A01</b>	<b>Création d'îlots</b>	<b>Priorité :</b>	<b>Priorité 2</b>
		<b>Faisabilité :</b>	<b>+</b>
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-1.1 - Favoriser la nidification des espèces nichant sur les îlots		

<b>Localisation</b>	<p>Cette action concerne le bassin Est, où aucune gestion n'a été effectuée depuis son acquisition          Cette action concerne également le bassin sud.</p> <p><i>Cf Cartes Esquisses préalables aux travaux d'aménagement et de requalification des bassins complémentaires de Thumeries. Proposition d'aménagement 2008.</i></p>							
<b>Facteurs d'influence</b>	Manque de place pour augmenter la taille des colonies							
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, entreprise de terrassement							
<b>Description de l'action</b>	<p>L'action vise à augmenter la potentialité d'accueil des espèces nichant sur les îlots.</p> <table border="1" data-bbox="663 786 1038 981"> <thead> <tr> <th><b>Espèces concernées</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mouette rieuse</td> </tr> <tr> <td>Grèbe à cou noir</td> </tr> <tr> <td>Mouette mélanocéphale</td> </tr> <tr> <td>Avocette élégante</td> </tr> <tr> <td>Echasse blanche</td> </tr> <tr> <td>Sterne pierregarrin</td> </tr> </tbody> </table> <p>L'objectif est de favoriser la nidification de la Mouette rieuse. En effet, cette dernière joue le rôle de sentinelle en éloignant les prédateurs de la colonie. Afin que la Mouette rieuse niche, il est nécessaire d'avoir la présence d'îlots. Une fois les îlots surveillés le Grèbe à cou noir, ainsi que la Mouette mélanocéphale peuvent s'y installer pour se reproduire. Un des facteurs limitant l'installation de nouveaux couples, pourrait être le manque de surface disponible. Il est possible de mettre un substrat avec une granulométrie différente, pour que ceux-ci soient favorables à différentes espèces. Du gravier roulé 20/40 pour les sternes par exemple. Actuellement l'existant (terre/herbe) fonctionne très bien, il semble donc important de mettre en place les nouveaux îlots dans le bassin Est (3 îlots et une langue de terre par la récupération des terres issues du terrassement de la ZEC). Le Département du Nord a déjà réfléchi à quelques projets d'aménagement à ce sujet.</p>	<b>Espèces concernées</b>	Mouette rieuse	Grèbe à cou noir	Mouette mélanocéphale	Avocette élégante	Echasse blanche	Sterne pierregarrin
<b>Espèces concernées</b>								
Mouette rieuse								
Grèbe à cou noir								
Mouette mélanocéphale								
Avocette élégante								
Echasse blanche								
Sterne pierregarrin								
<b>Indicateurs de suivi</b>	Le nombre de couples de Mouette rieuse, Grèbe à cou noir et Mouette mélanocéphale qui s'installeront sur ces nouveaux îlots permettra de juger l'efficacité des aménagements réalisés.							
<b>Contraintes</b>	La contrainte majeure est le dérangement de la ZPS lors des aménagements. Il est possible que le nombre de couples de Mouette rieuse n'augmente pas, mais se divise sur les différents îlots.							
<b>Actions associées</b>	<p>A06 : Création de berges en pente douce          A00 : création d'équipement pour la gestion des niveaux d'eau          GH01 : Entretien des îlots          GH02 : Gestion des niveaux d'eau          SE04 : Suivi de l'avifaune</p>							
<b>Éléments de coûts</b>	<p>Estimation d'un îlot Bassin Sud (environ 20 000 m<sup>3</sup>) : 500 000 €          Estimation de la transformation de la digue ouest du bassin est en îlot : 150 000 €</p>							



### Légende

-  Ilot artificiel - type gabion avec gravière
-  Ilot en remblai de terre
-  Limites de la ZPS

0 130 260 520  
Mètres





Source: Orthophoto© IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2011

<b>A02</b>	<b>Création de prairies humides</b>	<b>Priorité :</b>	<b>Priorité 1</b>																																									
		<b>Faisabilité :</b>	<b>-</b>																																									
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ 0-1.2 – Améliorer et développer l'habitat des espèces nichant dans les zones humides (roselière, vasière, bras mort...) ⇒0-1.3 – Développer les zones de prairies ouvertes pour l'alimentation de nombreux oiseaux																																											
<b>Localisation</b>	Cf. Cartes ci après.																																											
<b>Facteurs d'influence</b>	Problème de la gestion du niveau d'eau, il est possible de baisser le niveau, mais impossible de l'augmenter dans l'état actuel du site																																											
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, entreprise de terrassement																																											
<b>Description de l'action</b>	<p>L'action vise à augmenter la potentialité d'accueil des espèces nicheuses et migratrices.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"><b>Espèces concernées</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Echasse blanche</td></tr> <tr><td>Avocette élégante</td></tr> <tr><td>Gorgebleue à miroir</td></tr> <tr><td>Phragmite aquatique</td></tr> <tr><td>Cigogne blanche</td></tr> <tr><td>Aigrette garzette</td></tr> <tr><td>Grande aigrette</td></tr> <tr><td>Guifette noire</td></tr> <tr><td>Marouette ponctuée</td></tr> <tr><td>Barge rousse</td></tr> <tr><td>Combattant varié</td></tr> <tr><td>Butor étoilé</td></tr> <tr><td>Pluvier doré</td></tr> </tbody> </table> <p>L'objectif est de créer une prairie humide permanente.</p> <p>Un étrépage de la surface du sol sur une profondeur de 50 cm en certains points sera nécessaire. Il sera également utile de créer un réseau de fossés, qui permettra une irrigation permanente de la prairie humide. De nouveaux types d'habitats, comme les zones de jonchaies-carigaies (habitat de prédilection du Phragmite aquatique en période de migration) pourront ainsi voir le jour sur la ZPS.</p> <p>Les déblais provoqués par le terrassement pourront être utilisés pour réaliser des berges en pentes douces dans le bassin Est.</p> <p>Un niveau d'eau correct devra être maintenu dans les fossés afin que la prairie garde ses caractéristiques hygrophiles.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Etrépage</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			<b>Espèces concernées</b>		Echasse blanche	Avocette élégante	Gorgebleue à miroir	Phragmite aquatique	Cigogne blanche	Aigrette garzette	Grande aigrette	Guifette noire	Marouette ponctuée	Barge rousse	Combattant varié	Butor étoilé	Pluvier doré		janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Etrépage												
<b>Espèces concernées</b>																																												
Echasse blanche																																												
Avocette élégante																																												
Gorgebleue à miroir																																												
Phragmite aquatique																																												
Cigogne blanche																																												
Aigrette garzette																																												
Grande aigrette																																												
Guifette noire																																												
Marouette ponctuée																																												
Barge rousse																																												
Combattant varié																																												
Butor étoilé																																												
Pluvier doré																																												
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																																
Etrépage																																												
<b>Indicateurs de suivi</b>	Le principal indicateur sera le suivi de la végétation et des habitats et le suivi de l'avifaune.																																											
<b>Contraintes</b>	En raison du non apport d'eau, il sera difficile de maintenir un niveau d'eau stable dans les fossés en période estivale. Dérangement des oiseaux lors de l'intervention. Pour créer des prairies humides, il faudra prévoir de défricher certaines zones et donc de modifier le PLU des communes de La Neuville et de Thumeries car le boisement est aujourd'hui classé en EBC. Des mesures compensatoires seront également à prévoir.																																											
<b>Actions associées</b>	A04 : Création de zones de dépression humide A00 : Création d'équipement pour la gestion des niveaux d'eau GH02 : Gestion des niveaux d'eau SE01 : Suivi des espèces végétales SE04 : Suivi de l'avifaune																																											
<b>Eléments de coûts</b>	Terrassement de la prairie humide ouest (environs 20 000 m3) : 100 000 € Acquisition + Terrassement de la prairie humide de la future ZEC Drumez : 350 000 €																																											



### Légende

-  Prairie humide
-  Limites de la ZPS



Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2011

Fig. Aménagement de la ZEC à l'est du bassin est.

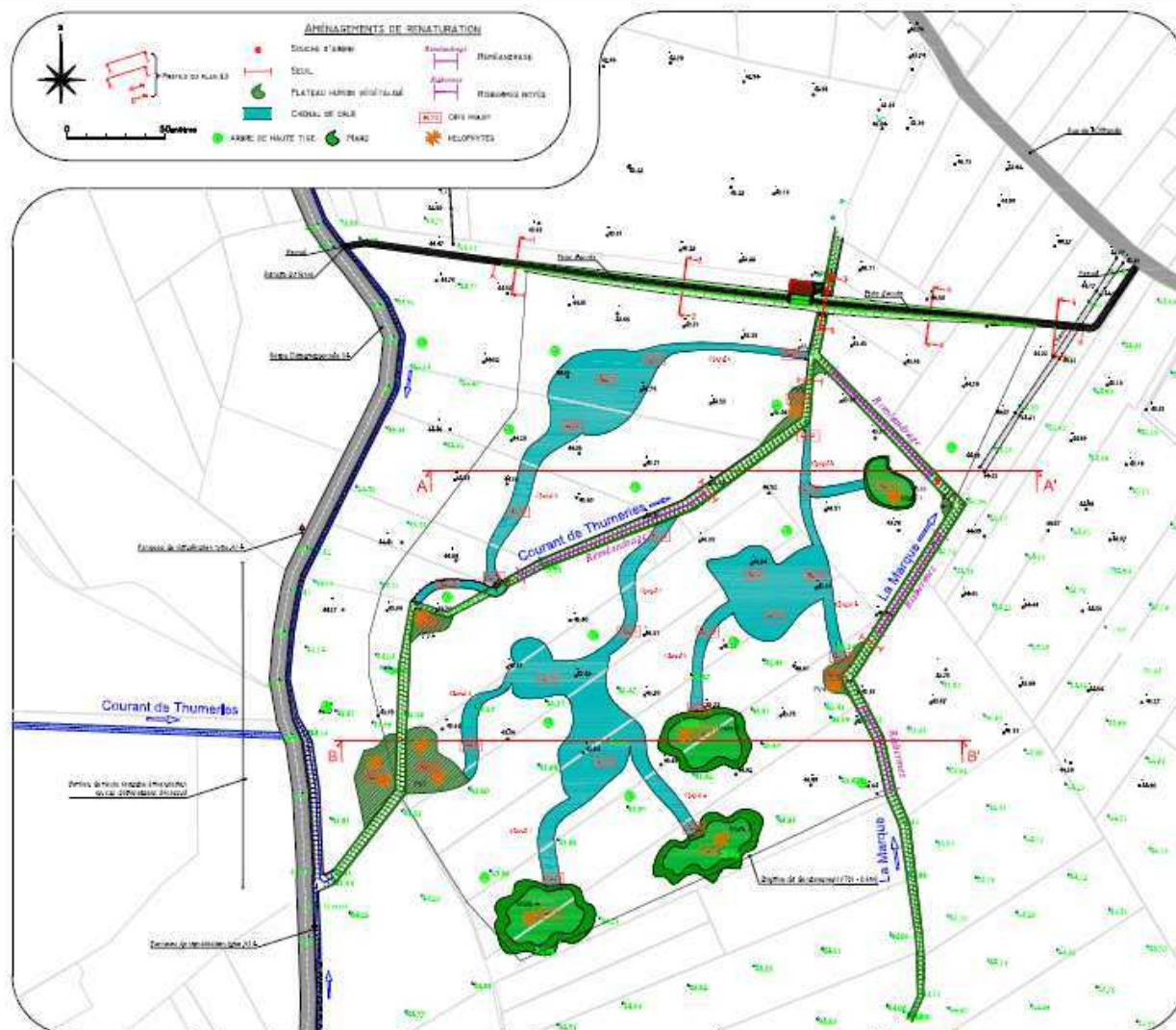


Fig. principe d'aménagement de la prairie humide au nord du bassin sud.



<b>A03</b>	<b>Création d'une queue d'étang</b>	<b>Priorité :</b>	<b>Priorité 2</b>																																																													
		<b>Faisabilité :</b>	--																																																													
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-1.2 – Améliorer et développer l'habitat des espèces nichant dans les zones humides (roselière, vasière, bras mort...)																																																															
<b>Localisation</b>	Cf. Carte. Localisation des queues d'étangs – A03																																																															
<b>Facteurs d'influence</b>	Manque de zone de quiétudes au sein de la ZPS.																																																															
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, entreprise de terrassement.																																																															
<b>Description de l'action</b>	L'action vise à augmenter les zones de repos et de gagnage.																																																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="13"><b>Espèces concernées</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Echasse blanche</td></tr> <tr><td>Avocette élégante</td></tr> <tr><td>Gorgebleue à miroir</td></tr> <tr><td>Phragmite aquatique</td></tr> <tr><td>Cigogne blanche</td></tr> <tr><td>Aigrette garzette</td></tr> <tr><td>Grande aigrette</td></tr> <tr><td>Guifette noire</td></tr> <tr><td>Marouette ponctuée</td></tr> <tr><td>Barge rousse</td></tr> <tr><td>Combattant varié</td></tr> <tr><td>Butor étoilé</td></tr> <tr><td>Pluvier doré</td></tr> </tbody> </table> <p>Les bras morts, sont des zones calmes à végétation abondante, ils accueillent de nombreux oiseaux, aussi bien des nicheurs que des oiseaux de passage ou hivernants, étant donné que la nourriture est abondante.          Pour réaliser cette action, il serait possible de casser la berge situé au Sud-est du bassin Est, et d'inonder la zone de peupleraie ou de créer un bassin de lagunage en connectant par des pentes douces (voir fiches A00 et A11).          Il sera possible de laisser quelques peupliers sur pied dans le bras mort pour créer des supports de repos (Balbuzard pêcheur).          Il serait également possible de creuser le bassin nord en connexion directe avec la partie nord-ouest du bassin sud, à proximité de l'observatoire « mirador ». Les terres creusées pourraient alors être réutilisées pour la création d'un îlot dans le bassin sud (voir fiche A01).          Pour que l'efficacité de l'action soit optimale il sera nécessaire de limiter fortement l'accès du public à certains espaces. Dans ce cadre, aucun sentier piéton ne traversera la zone concernée par cette mesure.          Pour canaliser le public, il s'agira de choisir, de laisser pousser la végétation, barrer le chemin avec un chablis, un tas de branches ou des pierres, creuser un fossé,...</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Terrassement</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>													<b>Espèces concernées</b>													Echasse blanche	Avocette élégante	Gorgebleue à miroir	Phragmite aquatique	Cigogne blanche	Aigrette garzette	Grande aigrette	Guifette noire	Marouette ponctuée	Barge rousse	Combattant varié	Butor étoilé	Pluvier doré		janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Terrassement											
<b>Espèces concernées</b>																																																																
Echasse blanche																																																																
Avocette élégante																																																																
Gorgebleue à miroir																																																																
Phragmite aquatique																																																																
Cigogne blanche																																																																
Aigrette garzette																																																																
Grande aigrette																																																																
Guifette noire																																																																
Marouette ponctuée																																																																
Barge rousse																																																																
Combattant varié																																																																
Butor étoilé																																																																
Pluvier doré																																																																
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																																																				
Terrassement																																																																
<b>Indicateurs de suivi</b>	Le suivi de l'avifaune permettra de juger l'efficacité des aménagements réalisés.																																																															
<b>Contraintes</b>	Pour créer une queue d'étang, il faudra prévoir de défricher certaines zones et donc de modifier le PLU des communes de La Neuville et de Thumeries car le boisement est aujourd'hui classé en EBC. Des mesures compensatoires seront également à prévoir.																																																															
<b>Actions associées</b>	A00 : Création d'équipement pour la gestion des niveaux d'eau A06 : Création de berges en pente douce A10 : Installation de support de repos A11 : Restauration de la qualité du Courant de Thumeries GH02 : Gestion des niveaux d'eau GH04 : Gestion des vasières GH05 : Amélioration de la qualité de l'eau (oxygénation) SE04 : Suivi de l'avifaune																																																															
<b>Éléments de coûts</b>	Terrassement bassin Est : 150 000 € Terrassements bassin Sud : 150 000 € (compris dans les 500 000 € de la fiche création d'îlots A01)																																																															



### Légende

#### Queue d'étang

-  Bassin est
-  Bassin sud
-  Limites de la ZPS

0 120 240 480  
Mètres





Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2011



<b>A04</b>	<b>Création de zones de dépression humide</b>	<b>Priorité :</b>	<b>Priorité 1</b>																																																		
		<b>Faisabilité :</b>	-																																																		
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-1.2 – Améliorer et développer l'habitat des espèces nichant dans les zones humides (roselière, vasière, bras mort...) ⇒0-1.3 – Développer les zones de prairies ouvertes pour l'alimentation de nombreux oiseaux																																																				
<b>Localisation</b>	Cf. Carte ci après.																																																				
<b>Facteurs d'influence</b>	Manque de ce type de milieu qui est favorable à la l'alimentation de nombreuses espèces.																																																				
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, entreprise de terrassement																																																				
<b>Description de l'action</b>	L'action vise à augmenter les zones de gagnage.																																																				
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Espèces concernées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Echasse blanche</td></tr> <tr><td>Avocette élégante</td></tr> <tr><td>Gorgebleue à miroir</td></tr> <tr><td>Phragmite aquatique</td></tr> <tr><td>Cigogne blanche</td></tr> <tr><td>Aigrette garzette</td></tr> <tr><td>Grande aigrette</td></tr> <tr><td>Marouette ponctuée</td></tr> <tr><td>Barge rousse</td></tr> <tr><td>Combattant varié</td></tr> <tr><td>Butor étoilé</td></tr> <tr><td>Pluvier doré</td></tr> <tr><td>Triton crêté</td></tr> </tbody> </table> <p>Le but de l'action est de créer des dépressions humides au sein de la prairie humide. Deux dépressions d'une centaine de M<sup>2</sup> pourront être réalisées.</p> <p>L'étrépage de la surface du sol sur une profondeur de 5 à 20 cm dans des points topographiquement bas permettra localement de créer de nouveaux espaces de cariçaias et ou de roselière.</p> <p>Sur la zone du bassin principal ouest, une diguette sera créée afin de maintenir un niveau d'eau et un taux d'humidité en permanence.</p> <p>Les déblais excédentaires seront évacués. Dans la mesure du possible on les utilisera pour recréer des berges en pentes douces sur le bassin Est, de façon à étendre les zones de faible profondeur d'eau et favoriser la végétation amphibie (espaces de roselières, cariçaias...).</p> <p>Ces dépressions serviront également de lieu de reproduction pour les amphibiens, donc une source alimentaire supplémentaire pour la Cigogne blanche.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Creusement</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>													Espèces concernées		Echasse blanche	Avocette élégante	Gorgebleue à miroir	Phragmite aquatique	Cigogne blanche	Aigrette garzette	Grande aigrette	Marouette ponctuée	Barge rousse	Combattant varié	Butor étoilé	Pluvier doré	Triton crêté		janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Creusement											
Espèces concernées																																																					
Echasse blanche																																																					
Avocette élégante																																																					
Gorgebleue à miroir																																																					
Phragmite aquatique																																																					
Cigogne blanche																																																					
Aigrette garzette																																																					
Grande aigrette																																																					
Marouette ponctuée																																																					
Barge rousse																																																					
Combattant varié																																																					
Butor étoilé																																																					
Pluvier doré																																																					
Triton crêté																																																					
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																																									
Creusement																																																					
<b>Indicateurs de suivi</b>	Le suivi de l'avifaune permettra de juger l'efficacité des aménagements réalisés.																																																				
<b>Contraintes</b>	En raison du non apport d'eau, il sera difficile de maintenir un niveau d'eau stable dans les fossés en période estival. Dérangeant des oiseaux lors de l'intervention.																																																				
<b>Actions associées</b>	A00 : création d'équipement pour la gestion des niveaux d'eau A02 : Création de prairies humides A06 : Création de berges en pente douce GH02 : Gestion des niveaux d'eau GH04 : Gestion de la vasière SE01 : Suivi des espèces végétales SE04 : Suivi de l'avifaune par la méthode du baguage																																																				
<b>Eléments de coûts</b>	Terrassement de dépressions (environ 200 m <sup>2</sup> à 12 euros le m <sup>2</sup> ) : 2 400 € Terrassement d'une digue (environ 150 ml, soit 400 m <sup>3</sup> à 17 euros le m <sup>3</sup> ) : 6 800 €																																																				



### Légende

-  Diguette
-  Dépression humide
-  Limites de la ZPS

0 130 260 520  
Mètres



Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2011

<b>A05</b>	<b>Création de berges sinueuses et d'anses</b>	<b>Priorité :</b>	<b>Priorité 2</b>																																						
		<b>Faisabilité :</b>	<b>+</b>																																						
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-1.2 – Améliorer et développer l'habitat des espèces nichant dans les zones humides (roselière, vasière, bras mort...)																																								
<b>Localisation</b>	Cet action concerne principalement le bassin est Cf. Carte. Berges sinueuses et anses – Bassin sud – A05																																								
<b>Facteurs d'influence</b>	Nécessité d'un linéaire de berge important, de zones d'abris.																																								
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, entreprise de terrassement																																								
<b>Description de l'action</b>	<p>L'action vise à augmenter les zones de repos et de gagnage.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2"><b>Espèces concernées</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Marouette ponctuée</td> <td></td> </tr> <tr> <td>L'ensemble des limicoles</td> <td></td> </tr> <tr> <td>L'ensemble des anatidés</td> <td></td> </tr> <tr> <td>L'ensemble des laridés</td> <td></td> </tr> <tr> <td>L'ensemble des ardeidés</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>La rive de l'étang doit être aussi irrégulière que possible afin d'assurer un nombre maximal d'endroits retirés et abrités. Cet isolement est indispensable à beaucoup d'espèces animales pour lesquelles la quiétude et la sécurité sont parmi les premiers facteurs d'installation et de maintien sur le site. Les anses sont de très bons abris contre les prédateurs. Cet action pourra être mise en place tout autour du bassin Est, cette digitation n'aura pas lieu sur les autres bassins, celle-ci étant déjà réalisées. Pour réaliser les anses il sera possible de récupérer la terre issue de l'étrépage de la prairie humide ou de rabattre les digues en les poussant dans l'eau.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Terrassement</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			<b>Espèces concernées</b>		Marouette ponctuée		L'ensemble des limicoles		L'ensemble des anatidés		L'ensemble des laridés		L'ensemble des ardeidés			janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Terrassement												
<b>Espèces concernées</b>																																									
Marouette ponctuée																																									
L'ensemble des limicoles																																									
L'ensemble des anatidés																																									
L'ensemble des laridés																																									
L'ensemble des ardeidés																																									
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																													
Terrassement																																									
<b>Indicateurs de suivi</b>	Le suivi de l'avifaune et de la végétation permettra de juger l'efficacité des aménagements réalisés.																																								
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux lors de l'intervention.																																								
<b>Actions associées</b>	A00 : création d'équipement pour la gestion des niveaux d'eau A02 : Création de prairies humides A06 : Création de berges en pente douce GH02 : Gestion des niveaux d'eau GH05 : Amélioration de la qualité de l'eau (oxygénation) SE01 : Suivi des espèces végétales SE04 : Suivi de l'avifaune																																								
<b>Eléments de coûts</b>	Terrassement (environ 20 000 m <sup>3</sup> à 7,5 euros le m <sup>3</sup> ) : 150 000 €																																								



### Légende

- △△△△ Berge sinuose en déblai-remblai
- Limites de la ZPS

0 125 250 500  
Mètres





Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2011

<b>A06</b>	<b>Création de berges en pente douce</b>	Priorité :	Priorité 1																																				
		Faisabilité :	+																																				
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-1.1 - Favoriser la nidification des espèces nichant sur les îlots ⇒ O-1.2 - Améliorer et développer l'habitat des espèces nichant dans les zones humides (roselière, vasière, bras mort...) ⇒ O-1.3 - Développer les zones de prairies ouvertes pour l'alimentation de nombreux oiseaux																																						
<b>Localisation</b>	Cette action concerne principalement le bassin sud <i>Cf. Carte ci après.</i>																																						
<b>Facteurs d'influence</b>	Nécessité de végétation aquatique pour que le bassin ait un bon fonctionnement.																																						
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, entreprise de terrassement																																						
<b>Description de l'action</b>	<p>L'action vise à augmenter les zones de gagnage.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Espèces concernées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Grèbe à cou noir</td></tr> <tr><td>Echasse blanche</td></tr> <tr><td>Avocette élégante</td></tr> <tr><td>Marouette ponctuée</td></tr> <tr><td>L'ensemble des limicoles</td></tr> <tr><td>L'ensemble des anatidés</td></tr> <tr><td>L'ensemble des ardeidés</td></tr> <tr><td>L'ensemble des laridés</td></tr> </tbody> </table> <p>La présente action vise donc à favoriser le développement d'un gradient d'humidité permettant un étagement de la végétation. Cette végétation favorise le développement d'une vie aquatique et une ré-oxygénation de l'eau, elle permet également au Grèbe à cou noir de récupérer des végétaux aquatiques pour construire son nid.</p> <p><b>Technique de restauration des berges en pente douce :</b>            La technique consiste en un terrassement des berges abruptes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ les berges devront être profilées en pente très douce pour favoriser l'accueil d'une ceinture de végétation amphibie ainsi que la faune qui y est associée.</li> <li>✓ la profondeur d'eau devra être étagée aux abords des berges</li> <li>✓ La sinuosité des berges sera accrue de façon à accroître leur linéaire et optimiser le nombre de micro-habitats.</li> <li>✓ les déblais seront déposés dans le plan d'eau de façon à étendre les zones de faible profondeur (10 à 20 cm de profondeur) favorables au développement de roselières, cariçaias, herbiers aquatiques...</li> </ul> <p>Il est opportun que le degré des pentes reprofilées et les étages de profondeur soient variables de façon à diversifier les conditions écologiques.</p> <p>Pour réaliser les pentes douces, il sera possible d'utiliser la terre extraite de l'étrépage des prairies ou de rabattre les digues en les poussant dans l'eau.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Terrassement</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Espèces concernées		Grèbe à cou noir	Echasse blanche	Avocette élégante	Marouette ponctuée	L'ensemble des limicoles	L'ensemble des anatidés	L'ensemble des ardeidés	L'ensemble des laridés		janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Terrassement												
Espèces concernées																																							
Grèbe à cou noir																																							
Echasse blanche																																							
Avocette élégante																																							
Marouette ponctuée																																							
L'ensemble des limicoles																																							
L'ensemble des anatidés																																							
L'ensemble des ardeidés																																							
L'ensemble des laridés																																							
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																											
Terrassement																																							
<b>Indicateurs de suivi</b>	Le suivi de l'avifaune et de la végétation permettra de juger l'efficacité des aménagements réalisés.																																						
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux lors de l'intervention.																																						
<b>Actions associées</b>	A00 : création d'équipement pour la gestion des niveaux d'eau A02 : Création de prairies humides A05 : Création de berges sinueuses et d'anses GH02 : Gestion des niveaux d'eau GH05 : Amélioration de la qualité de l'eau (oxygénation) SE01 : Suivi des espèces végétales																																						

<b>A06</b>	<b>Création de berges en pente douce</b>	<b>Priorité :</b>	<b>Priorité 1</b>
		<b>Faisabilité :</b>	<b>+</b>
	SE04 : Suivi de l'avifaune		
<b>Eléments de coûts</b>	Terrassement (environ 30 000 m <sup>3</sup> à 6,5 euros le m <sup>3</sup> ) : 200 000 €		



### Légende

-  Berges sinueuses en pentes douces
-  Limites de la ZPS

0 140 280 560  
Mètres



Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotopie - 2011

<b>A07</b>	<b>Création d'une berge abrupte</b>	<b>Priorité :</b>	<b>Priorité 2</b>																																												
		<b>Faisabilité :</b>	<b>+</b>																																												
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-1.6 – Développer des supports de nidification et de repos																																														
<b>Localisation</b>	Cette action concerne principalement le bassin à l'Est <i>Cf. Carte ci après.</i>																																														
<b>Facteurs d'influence</b>	Absence d'une berge abrupte favorable à la nidification de certaines espèces																																														
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, entreprises de terrassement																																														
<b>Description de l'action</b>	L'action vise à augmenter le nombre d'espèces nicheuses sur la ZPS																																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"><b>Espèces concernées</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Martin-pêcheur d'Europe</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Hirondelle de rivage</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pour favoriser la nidification du Martin-pêcheur d'Europe, il est proposé d'installer des nichoirs spécifiques sur le site. Le nichoir est composé d'une chambre de nidification et d'un tunnel (galerie). Il s'installe dans les berges abruptes. Un mur de sable peut aussi être créé favorisant ainsi les hyménoptères et secondairement une zone d'alimentation potentielle pour la Bondrée apivore.</p> <p>La création d'une berge abrupte sera également favorable pour la nidification de l'Hirondelle de rivage, pour cette dernière il est possible de mettre un mur à Hirondelles pour favoriser sa nidification.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Terrassement</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pose de nichoir</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			<b>Espèces concernées</b>		Martin-pêcheur d'Europe		Hirondelle de rivage			janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Terrassement													Pose de nichoir											
<b>Espèces concernées</b>																																															
Martin-pêcheur d'Europe																																															
Hirondelle de rivage																																															
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																																			
Terrassement																																															
Pose de nichoir																																															
<b>Indicateurs de suivi</b>	Le suivi de l'avifaune permettra de juger l'efficacité des aménagements réalisés.																																														
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux lors de l'intervention, absence de poisson sur la ZPS ?																																														
<b>Actions associées</b>	FA06 : Installation de support de reproduction GH05 : Amélioration de la qualité de l'eau (oxygénation) GH06 : Rempoissonnement SE04 : Suivi de l'avifaune																																														
<b>Eléments de coûts</b>	Terrassement et pose du nichoir à Martin-pêcheur d'Europe : 15 000 € (à préciser par devis détaillé)																																														





### Légende

- ▲▲▲▲ Berges abruptes
- Limites de la ZPS



Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2011

<b>A08</b>	<b>Création de mares intraforestières</b>	<b>Priorité :</b>	<b>Priorité 2</b>												
		<b>Faisabilité :</b>	<b>+</b>												
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-3.1 – Maintenir et développer les milieux favorables au Triton crêté														
<b>Localisation</b>	Cette action concerne les boisements <i>Cf. Carte. Localisation des mares à créer.</i>														
<b>Facteurs d'influence</b>	Augmenter l'habitat de reproduction pour accroître la population de Triton crêté. Il s'agit de mettre en connexion l'ensemble des mares du site en tenant compte de la dispersion du triton crêté.														
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, entreprise de terrassement														
<b>Description de l'action</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Espèces concernées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Triton crêté</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ensemble des amphibiens</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bondrée apivore</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pic noir</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pic mar</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Espèces concernées		Triton crêté		Ensemble des amphibiens		Bondrée apivore		Pic noir		Pic mar	
	Espèces concernées														
Triton crêté															
Ensemble des amphibiens															
Bondrée apivore															
Pic noir															
Pic mar															
<p>L'action vise à créer un réseau suffisamment attractif pour favoriser la reproduction des amphibiens, en particulier l'espèce patrimoniale présent sur le site : Triton crêté. L'optimum pour favoriser une population de Triton crêté est de disposer d'un réseau de 4 à 8 mares par km<sup>2</sup>, vierges de poissons. Le nombre de mares à créer sera défini par le gestionnaire</p> <p>Les caractéristiques des mares seront les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ les mares auront une forme naturelle non géométrique (prévoir des diverticules, au moins au sein des plus grandes mares) ;</li> <li>✓ les pentes seront les plus douces possibles, sachant qu'elles devront être irrégulières (micro-topographie) ;</li> <li>✓ les zones en eau les plus grandes seront plus profondes en leur centre (jusqu'à 1,5m),</li> <li>✓ la végétalisation se fera de façon spontanée (aucune plantation nécessaire)</li> <li>✓ aucun poisson n'y sera introduit.</li> </ul>															
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.			
	Terrassement														
<b>Indicateurs de suivi</b>	Le suivi des amphibiens et de la végétation permettra de juger l'efficacité des aménagements réalisés.														
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux lors de l'intervention.														
<b>Actions associées</b>	GH10 : Entretien des mares SE01 : Suivi des espèces végétales SE03 : Suivi des amphibiens														
<b>Éléments de coûts</b>	Environ 9 000 € pour la création de cinq mares non imperméabilisées (environ 150 m <sup>2</sup> par mare, à 12 euros le m <sup>2</sup> ).														

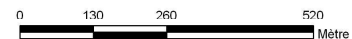


**Carte. Localisation des mares à créer**



**Légende**

- Mare
- Mare à créer
- Rayon de dispersion moyen du Triton crêté (200m)
- Limites de la ZPS



Source: Orthophoto© IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2011

<b>A09</b>	<b>Création d'un observatoire</b>	<b>Priorité :</b>	<b>Priorité 2</b>																										
		<b>Faisabilité :</b>	<b>+</b>																										
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-5.1 – Communication ZPS																												
<b>Localisation</b>	Cette action concerne le bassin Est <i>Cf. Carte ci après.</i>																												
<b>Facteurs d'influence</b>	Ouvrir le bassin Est au public																												
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, entreprises de terrassement et de construction bois																												
<b>Description de l'action</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Espèces concernées</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L'ensemble des 21 espèces liées aux zones humides, en leur évitant d'être dérangées</td> </tr> </tbody> </table>			<b>Espèces concernées</b>	L'ensemble des 21 espèces liées aux zones humides, en leur évitant d'être dérangées																								
	<b>Espèces concernées</b>																												
L'ensemble des 21 espèces liées aux zones humides, en leur évitant d'être dérangées																													
<p>L'action consiste à construire un observatoire ornithologique permettant l'observation de l'avifaune sur le bassin Est et sur les îlots qui seront construit. Il répondra aux mêmes caractéristiques techniques que ceux déjà existants : bardage mélèze, toiture tuilage bois mélèze. Il sera composé de pans verticaux accompagnés de bancs et d'accoudoir. Une seule hauteur d'observation est prévue au niveau des pans verticaux. Pour les promeneurs et utilisateurs de longues vues un pan incliné est prévu, sans bancs et avec trois hauteurs d'observation. Le chemin d'accès consistera en une bifurcation du sentier de randonnée (accès non obligatoire à l'observatoire). L'accès à cet observatoire sera canalisé par des brises-vue (palissades en bois) de manière à ne pas déranger les espèces présentes. Il s'agira également d'un point d'observation supplémentaire pour le comptage des oiseaux d'eau.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Terrassement et construction</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Terrassement et construction												
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																	
Terrassement et construction																													
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des sorties natures, il sera possible de questionner les participants sur la praticité de l'observatoire.																												
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux lors de la construction. Bruit engendré par les observateurs.																												
<b>Actions associées</b>	FA03 : Sorties natures FA05 : Fiche à remplir pour les participants à une animation SE04 : Suivi de l'avifaune remarquable																												
<b>Éléments de coûts</b>	Le coût d'un observatoire est estimé à 50 000€																												




### Légende

- Limites de la ZPS
- Accueil du public**
- P Accueil, Parking
-  Observatoire
- A09 - Chemin à créer
- A09 - Observatoire à créer
- Air liquide
- Parcours principaux**
- Chemin equestre
- Chemin pedestre
-  Régime forestier
- Activités socio-économiques**
- Chasse d'octobre à février
- Pâturage extensif

0 50 100 200 300 400 Mètres





Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2010

<b>A10</b>	<b>Installation de support de repos</b>	<b>Priorité :</b>	<b>Priorité 2</b>																										
		<b>Faisabilité :</b>	<b>+</b>																										
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-1.6 – Développer des supports de nidification et de repos																												
<b>Localisation</b>	Cette action concerne principalement le bassin à l'Est mais aussi le grand bassin de décantation sud <i>Cf. Carte ci après.</i>																												
<b>Facteurs d'influence</b>	Permettre à des espèces en halte migratoire de se reposer.																												
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, entreprise de terrassement																												
<b>Description de l'action</b>	<p>Le principe de cette action est de mettre en place des morceaux de bois dans l'eau afin que les oiseaux puissent s'y reposer. Ces piquets seront enfoncés dans le sol ; pour favoriser l'utilisation de ceux-ci par un maximum d'espèces. La hauteur d'implantation sera variable de 20 cm (pour les sternes et guifettes) à 4-5m (pour le Balbuzard pêcheur) au dessus du niveau d'eau.</p>  <table border="1" data-bbox="368 1234 1449 1290"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Terrassement</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Terrassement												
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																	
Terrassement																													
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations et des comptages, il sera possible de mesurer l'efficacité des aménagements réalisés																												
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux lors de l'intervention.																												
<b>Actions associées</b>	SE04 : Suivi de l'avifaune																												
<b>Éléments de coûts</b>	Fournitures et pose : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 16 000 € pour 20 pieux (4 000 € pour amener la pelle et 600 € par pieu)</li> <li>- 15 000 € pour les radeaux à sternes</li> </ul>																												



### Légende

-  Support de repos
-  Limites de la ZPS

0 125 250 500  
Mètres





Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2011

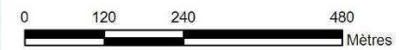
<b>A11</b>	<b>Restauration de la qualité du courant de Thumeries</b>	<b>Priorité :</b>	<b>Priorité 2</b>
		<b>Faisabilité :</b>	<b>+</b>
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-1.2 – Améliorer et développer l'habitat des espèces nichant dans les zones humides (roselière, vasière, bras mort...) et améliorer la qualité de l'eau du Courant de Thumeries		
<b>Localisation</b>	Cette action concerne le courant de Thumeries. Ce cours d'eau traverse la ZPS. <i>Cf. Carte. Localisation du courant de Thumeries</i>		
<b>Facteurs d'influence</b>	Favoriser l'installation des espèces nichant sur les îlots, développer les vasières, maintenir les prairies humides.		
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord.		
<b>Description de l'action</b>	<p style="text-align: center;"><b>Espèces concernées</b></p> <p>L'action vise à améliorer la qualité de l'eau du Courant de Thumeries. Il s'agit aussi de dynamiser la ripisylve fortement dégradée (trop ombragée) Pour aboutir à cette action il serait possible de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- curage du lit du cours d'eau</li> <li>- renforcement par génie végétal des zones érodées</li> <li>- mise en place d'épis végétaux visant à renforcer la dynamique d'écoulement des eaux dans le lit</li> <li>- abattage partiel de la ripisylve dégradée et éclaircissement du boisement sur une zone tampon de 5m de large (berge gauche ou droite)</li> <li>- plantation de saules têtards.</li> </ul> <p>L'amélioration de la qualité de l'eau du Courant de Thumeries pourrait également se faire par la connexion avec les équipements pour la gestion des niveaux d'eau, notamment la création d'un bassin de lagunage (voir fiche A00).</p> <p style="text-align: center;">L'ensemble des 21 espèces liées aux zones humides</p>		
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations et des comptages, il sera possible de mesurer l'efficacité de l'aménagement et de la gestion mise en place.		
<b>Contraintes</b>	Une seule partie du courant serait traitée (propriété du Département du nord). Il convient de traiter l'intégralité du courant de Thumeries, tout au moins sa partie amont au site.		
<b>Actions associées</b>	A00 : Création d'équipements pour la gestion des niveaux d'eau A02 : Création de prairies humides GH02 : Gestion des niveaux d'eau SE04 : Suivi de l'avifaune		
<b>Éléments de coûts</b>	Curage du lit du Courant sur environ 1 000 ml, soit environ 1 500 m <sup>3</sup> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- avec régalinge des terres sur place (6 € / m<sup>3</sup>) : 9 000 €</li> <li>- avec évacuation des terres si polluées : <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 160 / m<sup>3</sup> pour évacuation en classe 2, soit 240 000 €</li> <li>◆ 300 / m<sup>3</sup> pour évacuation en classe 1, soit 450 000 €</li> </ul> </li> </ul>		





### Légende

-  Courant de Thumeries
-  Limites de la ZPS

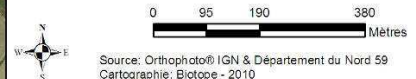


Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2011



**Légende**

-  Ilot artificiel - type gabion avec gravière - A01
-  Ilot en remblai de terre - A01
-  Prairie humide - A02
-  Bassin est - A03
-  Bassin sud - A03
-  Dépression humide - A04
-  Diguette - A04
-  Berges sinueuses et anses - A05
-  Berge en pente douce - A06
-  Berge abrupte - A07
-  Mare forestière - A08
-  A09 - Chemin à créer
-  A09 - Observatoire à créer
-  Support de repos pour oiseaux - A10
-  Courant de Thumeries - A11
-  Limites de la ZPS



GH01	Entretien des îlots	Priorité :	Priorité 1																										
		Faisabilité :	+																										
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-1.1 - Favoriser la nidification des espèces nichant sur les îlots																												
<b>Localisation</b>	Cette action concerne l'ensemble des îlots se trouvant sur la ZPS, et également les futurs îlots qui seront créés lors de l'aménagement du bassin est. Cf. Carte de synthèse des actions de gestion des habitats d'espèces.																												
<b>Facteurs d'influence</b>	Favoriser l'installation des espèces nichant sur les îlots.																												
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord																												
<b>Description de l'action</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Espèces concernées par îlots nus et pionniers</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Echasse blanche</td></tr> <tr><td>Avocette élégante</td></tr> <tr><td>Sterne pierregarin</td></tr> </tbody> </table>	Espèces concernées par îlots nus et pionniers	Echasse blanche	Avocette élégante	Sterne pierregarin	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Espèces concernées par îlots herbacés</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Mouette rieuse</td></tr> <tr><td>Grèbe à cou noir</td></tr> <tr><td>Mouette mélanocéphale</td></tr> </tbody> </table>	Espèces concernées par îlots herbacés	Mouette rieuse	Grèbe à cou noir	Mouette mélanocéphale																			
	Espèces concernées par îlots nus et pionniers																												
Echasse blanche																													
Avocette élégante																													
Sterne pierregarin																													
Espèces concernées par îlots herbacés																													
Mouette rieuse																													
Grèbe à cou noir																													
Mouette mélanocéphale																													
<p>Pour les îlots herbacés, cette action consiste principalement à pratiquer, tous les ans, une fauche avec exportation à la fin de la période de reproduction afin de lutter contre la progression des ligneux. Néanmoins, la végétation ne doit en aucun cas être rase, car ces espèces ont besoin d'une végétation assez haute. La fauche s'effectuera à l'aide d'une débroussailleuse portative. Les produits de fauche seront évacués à l'aide d'une barque.</p> <p>Pour les îlots nus, ceux-ci doivent être maintenus à un stade pionnier sans végétation. Cette opération pourra s'effectuer de deux manières : labour annuel ou gestion des niveaux d'eau (immersion des îlots).</p> <p>L'accès aux îlots devra se faire en barque. L'intervention aura lieu de préférence en dehors de la période de reproduction (fin août à début septembre) afin de limiter le dérangement sur les îlots mais aussi sur l'ensemble du bassin.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fauche</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Fauche												
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																	
Fauche																													
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations et des comptages, il sera possible de mesurer l'efficacité de la gestion mise en place.																												
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux lors de l'intervention, accès en barque obligatoire.																												
<b>Actions associées</b>	A00 : création d'équipement pour la gestion des niveaux d'eau A01 : Création d'îlots GH02 : Gestion des niveaux d'eau SE04 : Suivi de l'avifaune																												
<b>Éléments de coûts</b>	150 €/jour soit une estimation de 600 €/an																												

GH02	Gestion des niveaux d'eau	Priorité :	Priorité 1																										
		Faisabilité :	-																										
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-1.1 - Favoriser la nidification des espèces nichant sur les îlots ⇒ O-1.2 - Améliorer et développer l'habitat des espèces nichant dans les zones humides (roselière, vasière, bras mort...) ⇒ O-1.3 - Développer les zones de prairies ouvertes pour l'alimentation de nombreux oiseaux																												
<b>Localisation</b>	Cette action concerne l'ensemble des bassins se trouvant sur la ZPS, notamment le bassin à l'Est qui pour le moment a une profondeur de 4m (peu favorable au développement de la végétation).																												
<b>Facteurs d'influence</b>	Favoriser l'installation des espèces nichant sur les îlots, développer les vasières.																												
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord.																												
<b>Description de l'action</b>	<p>La gestion hydraulique des bassins est la problématique majeure du site étant donné que les îlots, les vasières et les roselières sont dépendants des niveaux d'eau. L'enjeu est de respecter au mieux les variations naturelles des niveaux d'eau à savoir une inondation hivernale et un assec estival (voir graphique ci-dessous)</p> <p>A partir d'avril / mai, les îlots doivent être suffisamment dégagés afin de permettre la reproduction de la Mouette rieuse et par conséquent du Grèbe à cou noir et de la Mouette mélanocéphale. Le niveau d'eau dans la roselière en période d'extension horizontale ne doit pas être trop élevé au risque de détruire la roselière et en particulier le réseau de rhizomes. Le niveau d'eau doit donc être géré en accord avec ces particularités. Cette gestion doit également permettre le maintien des vasières.</p> <p style="text-align: center;"><b>Evolution des niveaux d'eau des bassins nord et sud (2006 - 2013)</b></p> <p>Le niveau d'eau doit continuer à être surveillé (trois fois par mois, lors du suivi ornithologique), représentant une heure de travail à chaque fois. Au printemps, la surveillance devra être plus importante surtout au début de la reproduction des grèbes à cou noir.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gestion hydraulique</td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Gestion hydraulique												
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																	
Gestion hydraulique																													
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations et des comptages, il sera possible de mesurer l'efficacité de la gestion mise en place.																												
<b>Contraintes</b>	Il est possible de faire baisser le niveau d'eau, mais impossible de l'augmenter. Deux solutions sont envisageables : creusement d'un forage ou apport de l'eau par la station d'épuration à proximité (voir fiche A03).																												
<b>Actions associées</b>	A00 : création d'équipement pour la gestion des niveaux d'eau A01 : Création d'îlots A02 : Création de prairies humides																												

<b>GH02</b>	<b>Gestion des niveaux d'eau</b>	<b>Priorité :</b>	<b>Priorité 1</b>
		<b>Faisabilité :</b>	<b>-</b>
	A03 : Création d'une queue d'étang A11 : Restauration de la qualité du Courant de Thumeries GH03 : Gestion de la roselière GH04 : Gestion des vasières SE04 : Suivi de l'avifaune		
<b>Éléments de coûts</b>	60 €/mois, soit une estimation de 720 €/an		

GH03	Gestion de la roselière et agrandissement	Priorité :	Priorité 2																										
		Faisabilité :	--																										
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-1.2 – Améliorer et développer l'habitat des espèces nichant dans les zones humides (roselière, vasière, bras mort...)																												
<b>Localisation</b>	Cette action concerne la roselière existante sur le bassin Nord et l'éventuelle extension vers les prairies. Cf. Carte de synthèse des actions de gestion des habitats d'espèces.																												
<b>Facteurs d'influence</b>	Favoriser l'installation des espèces nichant sur les îlots, développer les vasières																												
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord																												
<b>Description de l'action</b>	<p style="text-align: center;"><b>Espèces concernées</b></p> <p>Pour dynamiser les roselières, la méthode la plus adaptée semble être la fauche triennale en automne (hors période de croissance). En effet, l'augmentation de la lumière et la température stimulent la croissance et accroissent la densité des tiges de roseaux de l'année suivante. La fauche en automne est aussi préférable pour la faune (moins perturbant pour les invertébrés). Les produits de fauche seront exportés hors du site afin de limiter l'accumulation de matière organique. La roselière sera divisée en deux entités qui seront fauchées alternativement afin de maintenir en permanence une portion de roselière pour l'accueil de l'avifaune.</p> <p>Les niveaux d'eau doivent également être gérés (GH02), car il faut conserver un niveau d'eau suffisant pour permettre le maintien des roselières.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fauche</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Si la roselière présente des ligneux, il faudra les couper partiellement.</p> <p style="text-align: center;"><b>Gorgebleue à miroir</b></p>				janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Fauche												
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																	
Fauche																													
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations et des comptages, il sera possible de mesurer l'efficacité de la gestion mise en place.																												
<b>Contraintes</b>	Manque de surface disponible pour augmenter la taille de la roselière.																												
<b>Actions associées</b>	A00 : création d'équipement pour la gestion des niveaux d'eau GH02 : Gestion des niveaux d'eau SE04 : Suivi de l'avifaune																												
<b>Éléments de coûts</b>	200 €/jour, soit une estimation de 750 €/an																												

GH04	Gestion des vasières	Priorité :	Priorité 2																																																	
		Faisabilité :	+																																																	
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-1.2 – Améliorer et développer l'habitat des espèces nichant dans les zones humides (roselière, vasière, bras mort...)																																																			
<b>Localisation</b>	Cette action concerne essentiellement les vasières situées à l'ouest du bassin Sud. Cf. Carte de synthèse des actions de gestion des habitats d'espèces.																																																			
<b>Facteurs d'influence</b>	Favoriser l'alimentation des oiseaux pour leur nidification et leur halte migratoire.																																																			
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord																																																			
<b>Description de l'action</b>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Espèces concernées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Marouette ponctuée</td></tr> <tr><td>Avocette élégante</td></tr> <tr><td>Echasse blanche</td></tr> <tr><td>Combattant varié</td></tr> <tr><td>Barge rousse</td></tr> <tr><td>Gorgebleue à miroir</td></tr> <tr><td>Pluvier doré</td></tr> <tr><td>L'ensemble des ardeidés</td></tr> </tbody> </table> <p>La principale menace pour la vasière est le développement de la strate herbacée, fermant ainsi le milieu. Par conséquent, l'action consiste à la maintenir au stade pionnier. La première étape consiste à faucher manuellement la strate herbacée. La seconde consiste à faire baisser le niveau d'eau au moment de la migration des limicoles.</p> <p>La fauche sera effectuée à l'automne par les gardes départementaux.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gestion hydraulique</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fauche</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Espèces concernées		Marouette ponctuée	Avocette élégante	Echasse blanche	Combattant varié	Barge rousse	Gorgebleue à miroir	Pluvier doré	L'ensemble des ardeidés		janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Gestion hydraulique													Fauche												
Espèces concernées																																																				
Marouette ponctuée																																																				
Avocette élégante																																																				
Echasse blanche																																																				
Combattant varié																																																				
Barge rousse																																																				
Gorgebleue à miroir																																																				
Pluvier doré																																																				
L'ensemble des ardeidés																																																				
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																																								
Gestion hydraulique																																																				
Fauche																																																				
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations et des comptages, il sera possible de mesurer l'efficacité de la gestion mise en place.																																																			
<b>Contraintes</b>	Il est possible de faire baisser le niveau d'eau, mais impossible de l'augmenter. Pour baisser le niveau d'eau au mois d'août sur un bassin, il ne faudra pas faire baisser son niveau d'eau au printemps.																																																			
<b>Actions associées</b>	A00 : création d'équipement pour la gestion des niveaux d'eau GH02 : Gestion des niveaux d'eau SE04 : Suivi de l'avifaune																																																			
<b>Éléments de coûts</b>	Pour la gestion hydraulique les coûts sont déjà pris en compte dans « GH02 ». Pour la fauche de la végétation se trouvant sur les vasières le coût est estimé à 150 €/jour, soit une estimation de 750 €/an.																																																			

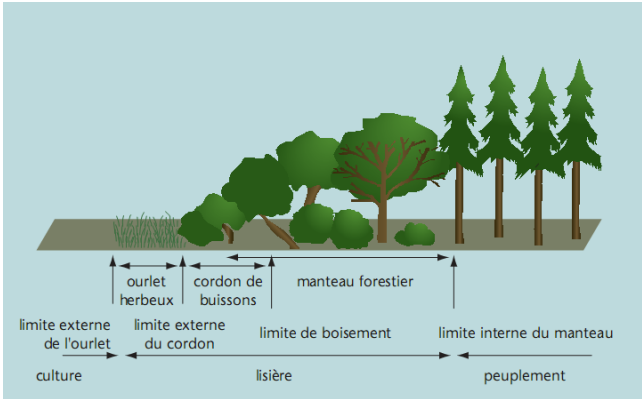
GH05	Amélioration de qualité de l'eau (oxygénation)	Priorité :	Priorité 2																																						
		Faisabilité :	--																																						
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-1.2 – Améliorer et développer l'habitat des espèces nichant dans les zones humides (roselière, vasière, bras mort...) et améliorer la qualité de l'eau du courant de Thumeries.																																								
<b>Localisation</b>	Cette action concerne l'ensemble du réseau hydraulique de la ZPS « Les Cinq Tailles ».																																								
<b>Facteurs d'influence</b>	Amélioration de la qualité des vases pour l'alimentation des limicoles. Amélioration de la qualité des vases du courant de Thumeries, en partie eutrophisé.																																								
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord																																								
<b>Description de l'action</b>	<b>Espèces concernées</b>																																								
	<p>L'étude sur la faune benthique des sédiments vaseux réalisé par la station marine de Wimereux (<i>Luczak &amp; Spilmont, 2009</i>), a mis en évidence que le cortège rencontré est caractéristique des systèmes dystrophes pollués par de la matière organique en excès. La biomasse globale moyenne est faible et cette faune représente une ressource trophique peu attractive pour les oiseaux limicoles, notamment en terme énergétique. L'action vise à remettre en place un système de circulation des eaux, pour favoriser une ré-oxygénation des vases. Pour aboutir à cette action il serait possible de récupérer l'eau de la station d'épuration, et de créer un milieu aux caractéristiques épuratrices dans la forêt à l'est pour filtrer une dernière fois l'eau avant de la réinjecter dans le réseau hydraulique. La présence de ce milieu serait également un moyen d'augmenter les niveaux d'eau lors de déficiences hydriques et de gagner de la surface en roselière sur le site ornithologique des Cinq Tailles. En hiver, le courant apporté par l'arrivée d'eau permettra un non-gel du bassin principal, cette mesure sera favorable pour l'ensemble des anatidés hivernants.</p> <p>Cette action est très fortement associée à l'action GH02. L'oxygénation est favorisée par la circulation d'eau (forage, apport d'eau par la station d'épuration).</p>																																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Création d'un bassin</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Circulation des eaux</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Création d'un bassin													Circulation des eaux											
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																													
Création d'un bassin																																									
Circulation des eaux																																									
<b>Indicateurs de suivi</b>	Réalisation d'un suivi régulier de la faune benthique																																								
<b>Contraintes</b>	Nécessité d'abattre une partie de la forêt pour créer cet aménagement. Il conviendra de faire une modification du Plan Local d'Urbanisme (PLU).																																								
<b>Actions associées</b>	A00 : création d'équipement pour la gestion des niveaux d'eau GH02 : Gestion des niveaux d'eau GH03 : Gestion et agrandissement de la roselière SE02 : Suivi des invertébrés SE04 : Suivi de l'avifaune																																								
<b>Éléments de coûts</b>	La création du milieu aux caractéristiques épuratrices est déjà comprise dans « A00 » : 150 000€ La gestion des niveaux d'eau est déjà comprise dans « GH02 »																																								



GH06	Fauche de la digue centrale	Priorité :	Priorité 1																																		
		Faisabilité :	+																																		
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒0-1.3 – Développer les zones de prairies ouvertes pour l'alimentation de nombreux oiseaux																																				
<b>Localisation</b>	La fauche aura lieu sur la digue « centrale » Cf. Carte de synthèse des actions de gestion des habitats d'espèces.																																				
<b>Facteurs d'influence</b>	Favoriser l'alimentation des oiseaux durant leurs haltes migratoires et leur hivernage.																																				
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord																																				
<b>Description de l'action</b>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Espèces concernées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Combattant varié</td></tr> <tr><td>Barge rousse</td></tr> <tr><td>Cigogne blanche</td></tr> <tr><td>Pluvier doré</td></tr> <tr><td>l'ensemble des limicoles</td></tr> <tr><td>L'ensemble des ardeidés</td></tr> </tbody> </table> <p>Cette action consiste à faucher le haut des berges une fois par an, pour empêcher la fermeture du milieu et favoriser la nidification, l'hivernage et la halte migratoire de certaines espèces.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fauche</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Espèces concernées		Combattant varié	Barge rousse	Cigogne blanche	Pluvier doré	l'ensemble des limicoles	L'ensemble des ardeidés		janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Fauche												
Espèces concernées																																					
Combattant varié																																					
Barge rousse																																					
Cigogne blanche																																					
Pluvier doré																																					
l'ensemble des limicoles																																					
L'ensemble des ardeidés																																					
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																									
Fauche																																					
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations et des comptages, il sera possible de mesurer l'efficacité de la gestion mise en place.																																				
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux lors de l'intervention.																																				
<b>Actions associées</b>	SE04 : Suivi de l'avifaune GH08 : Labour des berges																																				
<b>Éléments de coûts</b>	150 €/jour, soit une estimation de 450 €/an																																				

GH07	Labour de la digue centrale	Priorité :	Priorité 1																																													
		Faisabilité :	+																																													
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒0-1.3 – Développer les zones de prairies ouvertes pour l'alimentation de nombreux oiseaux																																															
<b>Localisation</b>	Le labour aura lieu sur la digue « centrale » Cf. Carte de synthèse des actions de gestion des habitats d'espèces.																																															
<b>Facteurs d'influence</b>	Favoriser l'alimentation des oiseaux durant leurs haltes migratoires et leur hivernage.																																															
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord																																															
<b>Description de l'action</b>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="13">Espèces concernées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Combattant varié</td></tr> <tr><td>Barge rousse</td></tr> <tr><td>Cigogne blanche</td></tr> <tr><td>Pluvier doré</td></tr> <tr><td>l'ensemble des limicoles</td></tr> <tr><td>L'ensemble des ardeidés</td></tr> </tbody> </table> <p>Cette action consiste à labourer les berges sur une faible profondeur 10cm pour empêcher la fermeture du milieu. Ces zones de retournements de terre sont favorables pour l'alimentation des limicoles. Cette gestion sera favorable pour un grand nombre d'espèces qui ne sont pas annexées. Le labour sera suivi d'un hersage ou fraisage.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Labour</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Espèces concernées													Combattant varié	Barge rousse	Cigogne blanche	Pluvier doré	l'ensemble des limicoles	L'ensemble des ardeidés		janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Labour												
Espèces concernées																																																
Combattant varié																																																
Barge rousse																																																
Cigogne blanche																																																
Pluvier doré																																																
l'ensemble des limicoles																																																
L'ensemble des ardeidés																																																
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																																				
Labour																																																
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations et des comptages, il sera possible de mesurer l'efficacité de la gestion mise en place.																																															
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux lors de l'intervention.																																															
<b>Actions associées</b>	SE04 : Suivi de l'avifaune GH07 : Fauche des berges																																															
<b>Éléments de coûts</b>	150 €/jour, soit une estimation de 300 €/an																																															

GH08	Gestion sylvicole adaptée	Priorité :	Priorité 1																																							
		Faisabilité :	+																																							
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒0-1.4 – Assurer une gestion forestière raisonnée, avec des îlots de vieillissement et le maintien d'arbres isolés																																									
<b>Localisation</b>	Sur l'ensemble des boisements de la ZPS « Les Cinq Tailles Cf. Carte de synthèse des actions de gestion des habitats d'espèces.																																									
<b>Facteurs d'influence</b>	Laisser évoluer naturellement le Bois des Cinq Tailles, avec peu de gestion, sauf pour la conversion des peupleraies																																									
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, Office National des Forêts (ONF)																																									
<b>Description de l'action</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Espèces concernées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bondrée apivore</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pic noir</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pic mar</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Espèces concernées		Bondrée apivore		Pic noir		Pic mar																																
	Espèces concernées																																									
Bondrée apivore																																										
Pic noir																																										
Pic mar																																										
<p>Laisser en recolonisation naturelle les parcelles de peupleraies abattues dans le boisement, c'est à dire laisser évoluer naturellement le milieu pour avoir tous les stades de végétations avec des essences locales.</p> <p>De manière générale, la gestion forestière préconisée tend vers le maintien du Bois des Cinq Tailles en îlot de vieillissement, se traduisant par l'arrêt de l'exploitation forestière. Cette gestion permettra de conserver les arbres morts (isolés ou non) ou creux favorables aux pics et à leur nourriture (refuges privilégiés d'insectes xylophages). Des arbres à bois tendres (bouleau) seront sauvegardés pour favoriser la nidification des espèces de pics. Cependant, la suppression aura lieu sur les arbres présentant un risque pour la sécurité du public.</p> <p>Cette action passe par le maintien du partenariat avec l'Office National des Forêts. A l'exception de l'entretien des arbres sur les chemins, la gestion préconisée est la non-intervention.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entretien chemin</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Si intervention de l'ONF</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Entretien chemin													Si intervention de l'ONF												
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																														
Entretien chemin																																										
Si intervention de l'ONF																																										
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations et des comptages, il sera possible de mesurer l'efficacité de la gestion mise en place.																																									
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux lors de l'intervention.																																									
<b>Actions associées</b>	SE04 : Suivi de l'avifaune																																									
<b>Éléments de coûts</b>	Le coût du partenariat correspond aux subventions versées à l'ONF par le Département du Nord pour compenser la non-exploitation (l'entretien représente 1 000 € par an).																																									

GH09	Maintien des lisières	Priorité :	Priorité 1																																												
		Faisabilité :	+																																												
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-1.5 – Maintenir et développer des lisières																																														
<b>Localisation</b>	Sur l'ensemble des bordures du boisement de la ZPS « Les Cinq Tailles »																																														
<b>Facteurs d'influence</b>	Favoriser l'alimentation de la Bondrée apivore et développer des zones d'écotones favorables à la biodiversité.																																														
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, Office National des Forêts (ONF)																																														
<b>Description de l'action</b>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Espèces concernées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bondrée apivore</td> </tr> <tr> <td>Pic noir</td> </tr> <tr> <td>Pic mar</td> </tr> <tr> <td>Triton crêté</td> </tr> </tbody> </table> <p>L'action vise au développement et maintien de lisières forestières étagées comprenant un ourlet buissonneux et un ourlet herbeux. Cette action permettra à de nombreux oiseaux de s'alimenter.</p> <p>Il faut aussi essayer autant que possible de conserver le caractère irrégulier des lisières en y intervenant par exemple par des éclaircies fortes tous les 6 ans.</p> <p>En ce qui concerne l'ourlet herbeux, il est utile de pouvoir l'entretenir par fauchage voire gyrobroyage.</p>  <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; margin-top: 20px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entretien chemin</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Si intervention</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>			Espèces concernées	Bondrée apivore	Pic noir	Pic mar	Triton crêté		janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Entretien chemin													Si intervention												
Espèces concernées																																															
Bondrée apivore																																															
Pic noir																																															
Pic mar																																															
Triton crêté																																															
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																																			
Entretien chemin																																															
Si intervention																																															
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations et des comptages, il sera possible de mesurer l'efficacité de la gestion mise en place.																																														
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux lors de l'intervention.																																														
<b>Actions associées</b>	SE04 : Suivi de l'avifaune GH10 : Entretien des mares																																														
<b>Éléments de coûts</b>	150 €/jour, soit une estimation de 1 050 €/an																																														

GH10	Entretien des mares	Priorité :	Priorité 1																																				
		Faisabilité :	+																																				
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-3.1 – Maintenir et développer les milieux favorables au Triton crêté																																						
<b>Localisation</b>	Cette action concerne l'ensemble des mares (points bleus sur la carte) et celles qui seront créées. Cf. Carte de synthèse des actions de gestion des habitats d'espèces.																																						
<b>Facteurs d'influence</b>	Eviter le phénomène d'atterrissement des mares.																																						
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord																																						
<b>Description de l'action</b>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Espèces concernées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Triton crêté et ensemble des amphibiens</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bondrée apivore</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pic noir</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pic mar</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>L'action vise à entretenir les mares, pour éviter leur comblement. L'entretien consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- retirer les branchages qui sont tombés dans la mare,</li> <li>- fauche des berges sur les 3 à 5 mètres autour des mares,</li> <li>- retrait des ligneux se développant dans les mares où à proximité immédiate,</li> <li>- lors de prolifération de lentilles d'eau, un écrémage des mares pourra être effectué</li> <li>- l'ensemble des résidus (fauche, branchages, bois) seront mis en tas à proximité des mares, l'objectif est de créer des zones refuges pour favoriser l'hivernage et l'estivage des amphibiens.</li> </ul> <p>Une partie de cette action est également favorable aux picidés et la Bondrée apivore, mais également aux odonates et chiroptères.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Terrassement</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> </tr> </tbody> </table>			Espèces concernées		Triton crêté et ensemble des amphibiens		Bondrée apivore		Pic noir		Pic mar			janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Terrassement												
Espèces concernées																																							
Triton crêté et ensemble des amphibiens																																							
Bondrée apivore																																							
Pic noir																																							
Pic mar																																							
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																											
Terrassement																																							
<b>Indicateurs de suivi</b>	Le suivi des amphibiens et de la végétation permettra de juger l'efficacité de la gestion appliquée.																																						
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux lors de l'intervention. Préservation des plantes protégées et patrimoniales.																																						
<b>Actions associées</b>	GH09 : Maintien des lisières SE01 : Suivi des espèces végétales SE03 : Suivi des amphibiens																																						
<b>Eléments de coûts</b>	150 €/jour, soit une estimation de 600 €/an																																						

GH11	Maintenance de la clairière forestière	Priorité :	Priorité 1																																																													
		Faisabilité :	+																																																													
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-1.3 - Développer les zones de prairies ouvertes pour l'alimentation de nombreux oiseaux ⇒ O-1.5 - Maintenir et développer des lisières																																																															
<b>Localisation</b>	Dans les zones prairiales intra forestières de la ZPS Cf. Carte de synthèse des actions de gestion des habitats d'espèces.																																																															
<b>Facteurs d'influence</b>	Favoriser l'alimentation de la Bondrée apivore et développer des zones d'écotones favorables à la biodiversité.																																																															
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, Association Les Blongios, Association Minos																																																															
<b>Description de l'action</b>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="13">Espèces concernées</th> </tr> <tr> <td colspan="13">Bondrée apivore</td> </tr> </thead> </table> <p>Cette action passe par le maintien du partenariat avec l'association Les Blongios, pour organiser un chantier chaque année à destination du grand public (habitants de Thumeries et de La Neuville, acteurs du site...). L'un des objectifs de ce chantier sera de faucher cette clairière et d'exporter les résidus de fauche. Si le chantier n'a pas lieu, le garde départemental ou l'association Minos s'occuperont de cette fauche représentant trois jours de travail. Ces derniers pourront être également amenés à terminer le chantier entrepris par l'association Les Blongios.</p> <p>Les produits issus de la fauche peuvent en partie être stockés sur la périphérie de la clairière aux endroits les plus exposés au soleil afin de favoriser la présence de l'Orvet fragile et celle potentielle de la Couleuvre à collier.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Chantier des Blongios</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>												Espèces concernées													Bondrée apivore														janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Chantier des Blongios												
Espèces concernées																																																																
Bondrée apivore																																																																
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																																																				
Chantier des Blongios																																																																
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations et des comptages, il sera possible de mesurer l'efficacité de la gestion mise en place.																																																															
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux lors de l'intervention.																																																															
<b>Actions associées</b>	SE04 : Suivi de l'avifaune																																																															
<b>Eléments de coûts</b>	Les Blongios étant une association à but non lucratif, le coût de cette action est négligeable. Cependant si le garde où l'association Minos sont amenés à faucher cette clairière le coût s'élèvera à <b>500 € par an.</b>																																																															

GH12	Gestion des prairies	Priorité :	Priorité 1																																															
		Faisabilité :	+																																															
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-1.3 - Développer les zones de prairies ouvertes pour l'alimentation de nombreux oiseaux																																																	
<b>Localisation</b>	Dans les zones prairiales au nord ouest de la ZPS Cf. Carte de synthèse des actions de gestion des habitats d'espèces.																																																	
<b>Facteurs d'influence</b>	Favoriser l'alimentation des espèces inféodées à cet habitat et développer des zones d'écotones favorables à la biodiversité.																																																	
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord																																																	
<b>Description de l'action</b>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Espèces concernées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Phragmite aquatique</td></tr> <tr><td>Aigrette garzette</td></tr> <tr><td>Grande aigrette</td></tr> <tr><td>Cigogne blanche</td></tr> <tr><td>Busard des roseaux</td></tr> <tr><td>L'ensemble des limicoles</td></tr> </tbody> </table> <p>Cette action passe par le maintien de l'habitat par la méthode de la fauche et du pâturage par les highlands cattle. Le pâturage peut être effectué par rotation entre les parcelles humides, prairie sèche et intermédiaire. L'entretien des clôtures est également à prévoir sur ce secteur pâturé.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fauche</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Pâturage</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>			Espèces concernées		Phragmite aquatique	Aigrette garzette	Grande aigrette	Cigogne blanche	Busard des roseaux	L'ensemble des limicoles		janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Fauche													Pâturage												
Espèces concernées																																																		
Phragmite aquatique																																																		
Aigrette garzette																																																		
Grande aigrette																																																		
Cigogne blanche																																																		
Busard des roseaux																																																		
L'ensemble des limicoles																																																		
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																																						
Fauche																																																		
Pâturage																																																		
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations et des comptages, il sera possible de mesurer l'efficacité de la gestion mise en place.																																																	
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux lors de l'intervention de fauche.																																																	
<b>Actions associées</b>	A02 : création de prairies humides A04 : création de zones de dépression humide SE04 : Suivi de l'avifaune par la méthode du baguage SE05 : suivi du Phragmite aquatique par la méthode du baguage																																																	
<b>Éléments de coûts</b>	La fauche est estimée à 150 €/jour, soit 600 €/an Le pâturage est estimé à 2 000 euros par an (environ 150 €/tête de bétail) L'entretien des clôtures et des équipements liés au pâturage (barrières, parc de contention, abreuvoirs...) est estimé à 1 500 €/an																																																	

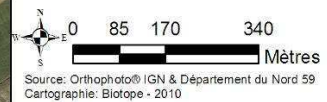
GH13	Création et gestion des ripisylves	Priorité :	Priorité 2																										
		Faisabilité :	+																										
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-1.6 – Assurer le maintien des ripisylves																												
<b>Localisation</b>	Sur le contour de certains plans d'eau. Cf. Carte de synthèse des actions de gestion des habitats d'espèces.																												
<b>Facteurs d'influence</b>	Favoriser les espèces utilisant cet habitat en période de reproduction, de migration et hivernage. La ripisylve bordant les plans d'eau est utilisée également comme reposoir, pour le transit, l'alimentation de nombreuses espèces. Création de saulaies inondées en bordure d'eau, milieu peu représenté sur le site.																												
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord.																												
<b>Description de l'action</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="13">Espèces concernées</th> </tr> <tr> <td colspan="13">Grèbe à cou noir</td> </tr> </thead> </table>			Espèces concernées													Grèbe à cou noir												
	Espèces concernées																												
Grèbe à cou noir																													
	<p>1. Coupe par élagage visant à anticiper leur chute ;</p> <p>2. Abattage sélectif des arbres visant à anticiper leur chute, et à éviter la déstabilisation de la berge A noter que l'abattage systématique d'arbres, dans le seul but de nettoyer la berge participe à la dégradation du milieu naturel puisque les arbres dépérissants ou morts peuvent constituer dans certains cas des habitats pour certains groupes faunistiques notamment (chiroptères, oiseaux, insectes, etc.).</p> <p>3. Recépage : Cette technique consiste à favoriser l'apparition de rejets sur une souche et à constituer une cépée vigoureuse. Il permet de plus, la conservation d'un bon enracinement et d'un éclaircissement bien dosé</p> <p>4. Elimination des rémanents végétaux ;</p> <p>5. Création d'une continuité de la strate arborée : Ce type d'opération aura pour objectif de recréer un linéaire arboré pour relier entre eux certains secteurs et ainsi créer un véritable corridor biologique.</p> <p>6. Favoriser le renouvellement de la strate arborée par la plantation de saule marsault et saule blanc.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Taille</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Taille												
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																	
Taille																													
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations et des comptages, il sera possible de mesurer l'efficacité de la gestion mise en place.																												
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux lors de l'intervention.																												
<b>Actions associées</b>																													
<b>Eléments de coûts</b>	Cette pratique est estimée à 150 €/jour, soit 750 €/an																												





**Légende**

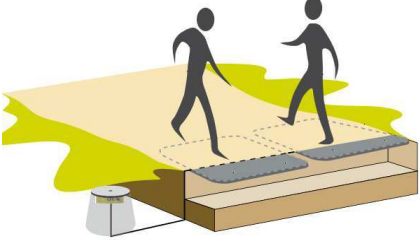
- Entretien emprise Air Liquide France - GH14
- Ilot artificiel - type gabion avec gravière - GH01
- Ilot en remblai de terre - GH01
- Gestion niveau eau - GH02
- Gestion niveau eau prairie humide - GH02
- Gestion roselière et agrandissement - GH03
- Gestion vasière est - GH04
- Gestion vasière sud - GH04
- Gestion dépression humide - GH04
- Labour - GH07
- Fauche avec exportation - GH06
- Gestion sylvicole adaptée - GH08
- Gestion des mares existantes - GH10
- Gestion des mares futures - GH10
- Gestion de la clairière forestière - GH11
- Gestion des prairies - GH12
- Gestion de la ripisylve - GH13
- Limites de la ZPS



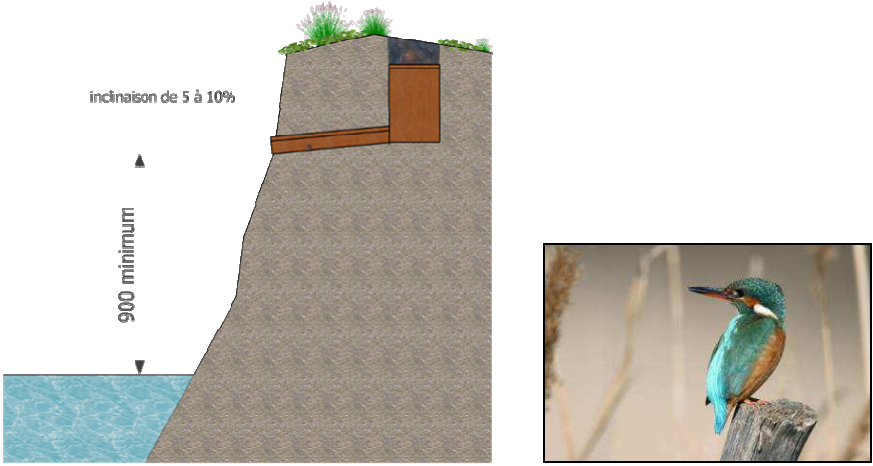
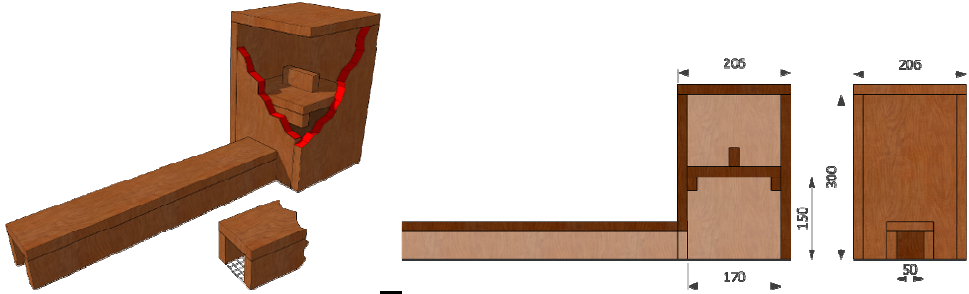
<b>FA01</b>	<b>Communication grand public</b>	<b>Priorité :</b>	<b>Priorité 1</b>
		<b>Faisabilité :</b>	<b>+</b>
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-5.1 - Communication ⇒ O-5.3 - Sensibilisation		
<b>Facteurs d'influence</b>	Communiquer sur l'avancement et la mise en application du Document d'Objectifs par le Département du Nord		
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, Bureau d'étude		
<b>Description de l'action</b>	<p>L'objectif est d'informer, de sensibiliser et d'expliquer la démarche Natura 2000, le patrimoine écologique de la ZPS, la gestion pratiquée et particulièrement les actions entreprises. Ces plaquettes et panneaux pédagogiques doivent sensibiliser le grand public.</p> <p>Au travers des plaquettes et panneaux, il sera important d'avoir un discours pédagogique et de montrer l'investissement du maître d'ouvrage et des financeurs pour les milieux naturels. La plaquette et les panneaux seront synthétiques, pédagogiques et ludiques.</p> <p>Les infosites aborderont divers sujets : les espèces de la ZPS, les actions, le suivi des espèces, l'évolution de la ZPS...</p> <p>Le format de la plaquette est un A3 plié en 2.</p>		
<b>Actions et objectifs associés</b>	FA02 : Analyse des observations et des captures d'oiseaux O-4.1 - Améliorer les connaissances sur la relation espèce/habitat O-4.2 - Suivi des taxons		
<b>Éléments de coûts</b>	1 500 € l'infosite (temps de création et impression en 1000 exemplaires) 2 000 € le panneau pédagogique soit 10 000€ pour 5 panneaux 1 500 € la plaquette grand public (1 000 exemplaires)		

<b>FA02</b>	<b>Communication spécialisée</b>	<b>Priorité :</b>	<b>Priorité 1</b>
		<b>Faisabilité :</b>	<b>+</b>
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-5.1 – Communication		
<b>Facteurs d'influence</b>	Communiquer sur les résultats des différents suivis ornithologiques mis en place sur la ZPS.		
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, Bureau d'étude		
<b>Description de l'action</b>	<p>Réalisation d'un article scientifique valorisant les données ornithologiques du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- suivi visuel,</li> <li>- données de baguage,</li> <li>- IPA.</li> </ul> <p>Les données proviendront : du Département du Nord (gardes), de l'association Nature et Vie, de l'association Cap Ornis Bagueage (Messieurs Acheré et Hildebrand), des observateurs à titre individuel ou privé, du GON.</p> <p>Cet article présentera les méthodes utilisées, les principaux résultats, une analyse de ces résultats et une conclusion. Il sera largement illustré de photographies (site, espèces), de graphiques et cartes adaptées. Il traitera prioritairement des espèces présentées dans la hiérarchisation.</p> <p>Les thèmes à traiter :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bilan ornithologique du site des « Cinq Tailles »</li> <li>- La migration postnuptiale des fauvettes paludicoles et forestières sur le site de Thumeries</li> <li>- La migration postnuptiale des Bruants des roseaux sur le site de Thumeries</li> </ul>		
<b>Actions et objectifs associés</b>	FA01 : Création et publication d'infosites SE04 : Suivi de l'avifaune O-4.1 - Améliorer les connaissances sur la relation espèce/habitat		
<b>Éléments de coûts</b>	2 000 € la publication d'un article scientifique d'une dizaine de pages.		

FA03	Maintenance des sorties nature	Priorité :	Priorité 2
		Faisabilité :	+
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-5.1 – Communication ⇒ O-5.3 – Sensibilisation		
<b>Facteurs d'influence</b>	Communiquer via des animations sur l'intérêt de la ZPS et la gestion qui y est faite.		
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, Association Nature et Vie et autres associations.		
<b>Description de l'action</b>	<p>Profiter de l'accessibilité du site pour les personnes à mobilité réduite.</p> <p>Le Département du Nord propose sur le site un certain nombre d'animations dans le cadre de ses programmes pédagogiques financés totalement par la Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ « Offrons la nature aux collégiens » propose des sorties dans le cadre du programme des Sciences de la Vie et de la Terre au niveau du collège.</li> <li>➤ « Les Rendez-vous Nature » est un programme d'un peu plus de dix ans, permettant la découverte et la sensibilisation du grand public. Ces sorties se déroulent également sur les ENS ou les sentiers du PDIPR de mars à décembre.</li> <li>➤ « Nature et Handicap » est également un programme du Département du Nord qui propose des animations adaptées aux personnes à mobilité réduite ;</li> <li>➤ Indépendamment des « Rendez vous Nature », de nombreuses associations utilisent le site, la plus présente étant l'association Nature et Vie ;</li> </ul>		
<b>Actions et objectifs associés</b>	FA05 : Fiche à remplir pour les participants à une animation		
<b>Éléments de coûts</b>	Comme cités précédemment il s'agit de différents programmes pédagogiques qui sont déjà totalement financés par la Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles (70 € la sortie, soit environ 1 000 € annuellement)		

FA04	Pose d'un éco-compteur	Priorité :	Priorité 2
		Faisabilité :	+
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-5.2 – Fréquentation de la ZPS		
<b>Facteurs d'influence</b>	Nécessité de connaître la fréquentation de la ZPS et d'analyser le dérangement induit.		
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord		
<b>Description de l'action</b>	<p>Le principe est d'installer à l'entrée de la ZPS « Les Cinq Tailles » un capteur « dalle acoustique » dans le but de compter le nombre de personnes. Une ou plusieurs dalles sensibles à des micro variations de pression sont enterrées et détectent les pas. Un système de temporisation permet de ne compter qu'une personne même si elle fait deux pas sur la dalle. Il est possible d'adapter un système de récupération des données en direct, via du Bluetooth, wifi ou satellite. Certains boitiers ont une autonomie de 10 ans.</p> <p>Un éco-compteur est déjà installé mais ne fonctionne plus.</p> 		
<b>Actions et objectifs associés</b>	--		
<b>Éléments de coûts</b>	Le coût est d'environ 2 000 € pour la fourniture et la pose d'un écompteur.		

<b>FA05</b>	<b>Fiche à remplir pour les participants à une animation</b>	<b>Priorité :</b>	<b>Priorité 2</b>
		<b>Faisabilité :</b>	<b>+</b>
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-5.2 – Fréquentation de la ZPS		
<b>Facteurs d'influence</b>	Nécessité d'avoir un avis du public sur la ZPS		
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, Association Nature et Vie		
<b>Description de l'action</b>	<p>Le principe est de créer une petite fiche (format A5) avec quelques questions sur la Zone de Protection Spéciale.</p> <p>Les sujets abordés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Satisfaction des aménagements</li> <li>- Type de public</li> <li>- Les attentes</li> <li>- Test des connaissances</li> <li>- Fréquentation du site</li> <li>- Notation du site sur une échelle de 1 à 5</li> </ul>		
<b>Actions et objectifs associés</b>	--		
<b>Éléments de coûts</b>	300 €/an (impression et analyse)		

FA06	Installation de support de reproduction	Priorité :	Priorité 2
		Faisabilité :	+
Objectifs de l'action	⇒ O-5.3 - Sensibilisation		
Localisation	Cette action concerne principalement le bassin à l'Est sur la zone de berges abruptes.		
Facteurs d'influence	Combler le manque d'habitats nécessaires à la nidification de certaines espèces		
Intervenants pressentis	Département du Nord, entreprise de terrassement		
Description de l'action	<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <b>Espèces concernées</b>            Martin-pêcheur d'Europe         </div> <p>Pour favoriser la nidification du Martin-pêcheur d'Europe, il est proposé d'installer des nichoirs spécifiques sur le site. Le nichoir est composé d'une chambre de nidification et d'un tunnel (galerie). Il s'installe dans les berges abruptes (voir schéma ci-après).</p> <p>L'orifice s'oriente de préférence au Nord-Est, à environ 90cm du niveau de l'eau. La galerie monte légèrement vers la chambre de ponte selon une pente d'environ 5%.</p> <p>Les dimensions des nichoirs spécifiques sont indiquées sur les schémas suivants :</p>		
	<div style="text-align: center;">  <p>The diagram shows a cross-section of a bank with a niche. The niche has an entrance hole at the water level. The bank is inclined at 5% to 10%. The minimum height from the water level to the top of the bank is 900mm. A photo of a kingfisher is shown to the right.</p> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>The 3D rendering shows a wooden nest with a tunnel. The technical drawings show the dimensions: the tunnel is 170mm wide and 150mm high. The chamber is 200mm wide and 300mm high. The entrance hole is 50mm wide.</p> </div> <p style="text-align: center;"><b>Nichoir pour le Martin-pêcheur (Source : Lorpain 2008)</b></p> <p>Le Martin-pêcheur ayant l'habitude de pondre plusieurs fois dans différents nids, il est recommandé d'installer deux tunnels avec un espace d'au moins 70 cm dans la même berge.</p>		

FA06	Installation de support de reproduction	Priorité :	Priorité 2																																				
		Faisabilité :	+																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Terrassement</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>													janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Terrassement												
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																											
Terrassement																																							
<b>Indicateurs de suivi</b>	Le suivi du succès de nidification dans les nichoirs permettra de juger l'efficacité des aménagements																																						
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux lors de l'intervention.																																						
<b>Actions associées</b>	A07 : Création de berges abruptes SE04 : Suivi de l'avifaune																																						
<b>Éléments de coûts</b>	Création et pose de nichoirs : Nichoir à Martin-pêcheur : 120 € l'unité (Tunnel modèle Krafft - modèle en béton léger micro-poreux et thermorégulateur, empêchant la condensation dans la chambre de nidification) ; prix sans la pose. Total environ 300 € pour 2 nichoirs avec pose. Terrassement = déjà compris dans A07																																						



SE01	Suivi des grands types d'habitats	Priorité :	Priorité 2		
		Faisabilité :	+		
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒O-4.2 – Suivi des taxons				
<b>Localisation</b>	Sur l'ensemble des habitats gérés				
<b>Facteurs d'influence</b>	Mesurer le degré d'évolution des habitats et veiller à leur bonne fonctionnalité pour les espèces				
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, Bureau d'étude, Conservatoire botanique.				
<b>Description de l'action</b>	<p>L'objectif consistera à veiller au bon développement des habitats et en assurer leur fonctionnalité pour les espèces. La veille consistera à mettre à jour tous les 5 ans la cartographie des grands habitats du site et d'associer les espèces et leur répartition par grande unité. Cette carte de référence permettra d'adapter le degré d'intervention de chaque intervention de gestion.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Espèces concernées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Toutes les espèces</td> </tr> </tbody> </table>			Espèces concernées	Toutes les espèces
Espèces concernées					
Toutes les espèces					
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations et des comptages, il sera possible de mesurer l'efficacité de la gestion mise en place et de la corriger si nécessaire.				
<b>Contraintes</b>	-				
<b>Actions associées</b>	Toutes actions de gestion de l'habitat et de suivis d'espèces				
<b>Eléments de coûts</b>	Le coût du partenariat correspond au montant versé au bureau d'étude pour cette mission soit 1/2j du coût d'un ingénieur-écologue soit 400 €. Cette opération peut aussi être menée en interne au Département du Nord.				

<b>SE02</b>	<b>Suivi des invertébrés benthiques et de la vasière</b>	<b>Priorité :</b>	<b>Priorité 2</b>																										
		<b>Faisabilité :</b>	-																										
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒O-4.2 – Suivi des taxons																												
<b>Localisation</b>	Un plan d'échantillonnage doit être établi sur les secteurs d'alimentation des plans d'eau et vasières.																												
<b>Facteurs d'influence</b>	Estimer la biomasse disponible pour l'alimentation des oiseaux.																												
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, Bureau d'étude, Station marine de Wimereux.																												
<b>Description de l'action</b>	<p>Une première étude a été réalisée en 2009, par prélèvement et analyse de la colonne d'eau et sur les zones envasées. Ces suivis doivent être menés en parallèle avec les comptages décennaux effectués. L'observateur déterminera les secteurs habituels où les espèces s'alimentent et des études complémentaires du benthos pourront être réalisées sur ces zones. Parallèlement il conviendra de déterminer les secteurs les plus pauvres en ressources alimentaires afin de proposer des mesures de gestion visant à développer les ressources alimentaires sur ces secteurs.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Relevés benthiques</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p><b>Espèces concernées</b> L'ensemble des 21 espèces liées aux zones humides.</p> </div>				janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Relevés benthiques												
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																	
Relevés benthiques																													
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations, il sera possible de mesurer l'efficacité de la gestion mise en place, de déterminer les secteurs d'alimentation des espèces et de mesurer la biomasse de ces zones.																												
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux lors de l'intervention.																												
<b>Actions associées</b>	GH02, GH04, GH05																												
<b>Éléments de coûts</b>	Le coût du partenariat correspond au montant versé au prestataire pour cette mission (coût estimé à 10 000 €).																												

SE03	Etude des pucerons et diptères	Priorité :	Priorité 2																
		Faisabilité :	-																
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒O-4.2 – Suivi des taxons																		
<b>Localisation</b>	Un plan d'échantillonnage doit être établi sur les secteurs d'alimentation des oiseaux dans la roselière.																		
<b>Facteurs d'influence</b>	Estimer la biomasse disponible pour l'alimentation des passereaux paludicoles.																		
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, Bureau d'étude.																		
<b>Description de l'action</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Espèces concernées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">Phragmite aquatique</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Gorgebleue à miroir</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Marouette ponctuée</td> </tr> </tbody> </table>			Espèces concernées				Phragmite aquatique				Gorgebleue à miroir				Marouette ponctuée			
	Espèces concernées																		
Phragmite aquatique																			
Gorgebleue à miroir																			
Marouette ponctuée																			
<p>Des espèces paludicoles nichent dans la roselière et y trouvent les ressources alimentaires suffisantes. La faible superficie de la roselière ne permet pas d'obtenir une densité forte d'espèces. La roselière accueille les passereaux paludicoles en période de migration post-nuptiale. Les opérations de baguage ont démontré l'intérêt de cette zone mais il doit être pris en compte le fait que des sources sonores sont utilisées afin d'attirer les espèces vers un dispositif de capture. Il convient alors de mesurer la biomasse présente sur ce milieu par une étude sur la quantité de pucerons disponible pendant cette période. Parallèlement, les opérations de baguage (mesure du temps de séjour, prise de poids, cf fiche SE04), démontreront si la roselière est un habitat susceptible d'accueillir les oiseaux pour le nourrissage, le repos lors des haltes.</p> <p>Sur la ZPS, le suivi est prioritairement axé sur le Phragmite aquatique et la Gorgebleue à miroir.</p>																			
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.							
	Relevés																		
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations, il sera possible de mesurer l'efficacité de la gestion mise en place, de déterminer les secteurs d'alimentation des espèces et de mesurer la biomasse de cette zone.																		
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux lors de l'intervention.																		
<b>Actions associées</b>	GH03, GH05, GH07, SE04																		
<b>Éléments de coûts</b>	Le coût du partenariat correspond au montant versé au prestataire pour cette mission (coût estimé à 10 000 €).																		

<b>SE04</b>	<b>Suivi des passereaux par la méthode du baguage</b>	<b>Priorité :</b>	<b>Priorité 2</b>																																										
		<b>Faisabilité :</b>	<b>+</b>																																										
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒O-4.2 – Suivi des taxons																																												
<b>Localisation</b>	Roselières et prairies humides et prairies intermédiaires.																																												
<b>Facteurs d'influence</b>	Etudier la phénologie de la migration pré et post-nuptiale et la biométrie des oiseaux afin de démontrer l'intérêt de la roselière et des prairies lors des haltes migratoires par la méthode du baguage.																																												
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, Bureau d'étude, association Cap Ornis Bagueage.																																												
<b>Description de l'action</b>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2">Espèces concernées</th> </tr> <tr> <td>Phragmite aquatique</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gorgebleue à miroir</td> <td></td> </tr> </table> <p>Le baguage scientifique des oiseaux a été initié en 2006 sur le site. Le programme Halte (issu du Programme National de Recherches Ornithologiques) consiste à attirer par des sources sonores (2h00 légales avant le lever du jour) des oiseaux vers un dispositif de capture dans le but de les baguer et d'effectuer des mesures biométriques sur chaque individu.</p> <p>Parallèlement au suivi des pucerons dans la roselière (SE03), le temps de séjour des individus sur site par la méthode de Capture, Marquage, Recapture est possible à évaluer tout comme la prise de poids des individus. De ce fait il serait possible de démontrer si le site convient au repos des oiseaux et à leur alimentation.</p> <p>Afin d'éviter le biais de l'effet des sources sonores, il peut être convenu de réaliser des sessions uniquement avec la mise en marche des sources sonores au lever du jour (et drainer ainsi les oiseaux descendus naturellement sur le site en fin de nuit).</p> <p>Sur la ZPS, le suivi est prioritairement axé sur le Phragmite aquatique et la Gorgebleue à miroir.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bagueage</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>													Espèces concernées		Phragmite aquatique		Gorgebleue à miroir			janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Bagueage												
	Espèces concernées																																												
	Phragmite aquatique																																												
Gorgebleue à miroir																																													
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																																	
Bagueage																																													
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations, il sera possible de mesurer l'efficacité de la gestion mise en place.																																												
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux lors de l'intervention.																																												
<b>Actions associées</b>	A02, A04, GH02, GH03, GH05, GH07																																												
<b>Éléments de coûts</b>	Le coût du partenariat correspond au montant versé au prestataire pour cette mission (coût estimé à 10 000 euros). Possibilité de réaliser cette action en interne au Département du Nord, estimée à 65 jours à environ 150 € / jour.																																												

SE05	Suivi du Phragmite aquatique dans le cadre du protocole national ACROLA	Priorité :	Priorité 2																										
		Faisabilité :	+																										
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒O-4.2 – Suivi des taxons																												
<b>Localisation</b>	Roselières et prairies humides et prairies intermédiaires.																												
<b>Facteurs d'influence</b>	Etudier la phénologie de la migration post-nuptiale et la biométrie du Phragmite aquatique afin de démontrer l'intérêt de la roselière et des prairies lors des haltes migratoires par la méthode du baguage.																												
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, Bureau d'étude, association Cap Ornis Bagueage.																												
<b>Description de l'action</b>	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Espèce concernée</th> </tr> <tr> <td colspan="2">Phragmite aquatique</td> </tr> </table>			Espèce concernée		Phragmite aquatique																							
	Espèce concernée																												
Phragmite aquatique																													
<p>Le Phragmite aquatique (<i>Acrocephalus paludicola</i>) fait l'objet d'un Plan National d'Action depuis 2009. Un protocole strict en France et dans la région est appliqué afin d'étudier ses lieux de halte migratoire. Il apparaît que la ZPS accueille quelques individus chaque année. C'est pourquoi il est envisagé de favoriser l'habitat principal utilisé par l'espèce en période post-nuptiale : les prairies humides à joncs et carex bordées de roselières.</p> <p>Un suivi par le baguage permettra d'analyser la portée de l'action, son efficacité (nombre de phragmites aquatiques bagués), et de mesurer les qualités d'accueil de la zone (durée du temps de séjour, prise de poids des individus). Le baguage en roselière était effectué dans le cadre d'un programme Halte migratoire jusqu'en 2010. Depuis août 2011, le Département du Nord s'est engagé dans le programme ACROLA (Phragmite aquatique).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bagueage</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Bagueage												
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																	
Bagueage																													
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations, il sera possible de mesurer l'efficacité de la gestion mise en place.																												
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux lors de l'intervention.																												
<b>Actions associées</b>	A02, A04, GH02, GH03, GH05, GH07, SE04.																												
<b>Éléments de coûts</b>	Le coût est déjà inclus dans l'action SE04																												

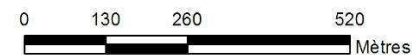


### Légende

--- Dispositif de baguage

#### Codification habitats PNA ACROLA

- A: Roselière haute
- Ap: A potentiel, structure défavorable en août
- B: Roselière basse mixte
- Bp: B potentiel, structure défavorable en août
- C: Prairie humide
- Cp C potentiel, structure défavorable en août
- D: Prairie sèche
- Dp: D potentiel, structure défavorable en août
- E: Eau libre
- F: Fourrés, haies, buissons, saulaies, bosquets, ^térdaies
- H: Roselière boisée
- I: Mégaphorbiaie
- J: Jardins, végétation rudérale ou nitrophile
- K: Culture
- Limites de la ZPS



Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2010







SE06	Suivi de la Gorgebleue à miroir par la méthode du radiopistage	Priorité :	Priorité 2																										
		Faisabilité :	-																										
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒O-4.2 – Suivi des taxons																												
<b>Localisation</b>	Ensemble du site.																												
<b>Facteurs d'influence</b>	Etudier les déplacements de la Gorgebleue à miroir en période de nidification. Comprendre son fonctionnement sur le site afin de proposer des mesures de gestion visant à augmenter le nombre de couples nicheurs.																												
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, Bureau d'étude, association Cap Ornis Baguage.																												
<b>Description de l'action</b>	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Espèce concernée</th> </tr> <tr> <td colspan="2">Gorgebleue à miroir</td> </tr> </table>			Espèce concernée		Gorgebleue à miroir																							
	Espèce concernée																												
Gorgebleue à miroir																													
<p>Le radiopistage consiste en la pose d'un émetteur sur le dos de l'oiseau et de déterminer ses déplacements sur une durée et dans l'espace. Cette technique permettrait de connaître précisément les sites d'alimentation de l'espèce en période de nidification. Il conviendrait d'étudier le fonctionnement d'un couple sur la ZPS. Actuellement 3 couples sont nicheurs certains, régulièrement sur le site. Le territoire occupé (typologie d'habitat) par le couple pourrait être identifié et aiderait localement à orienter le gestionnaire vers une gestion type de l'habitat dans un but de développement de la population.</p> <p>Cette action sera réalisée dans le cas où elle devient indispensable à la meilleure connaissance de l'espèce sur le site. En effet, elle constitue une gêne pour l'oiseau.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Radiopistage</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Radiopistage												
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																	
Radiopistage																													
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations, il sera possible de mesurer l'efficacité de la gestion mise en place.																												
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux lors de l'intervention.																												
<b>Actions associées</b>	A02, A03, A04, A06, GH02, GH03, GH05, GH07, GH09																												
<b>Éléments de coûts</b>	Le coût du partenariat correspond au montant versé au prestataire pour cette mission (coût estimé à 5 000 euros). Possibilité de réaliser cette action en interne, au Département du Nord, dans le cadre d'un stage par exemple. Dans ce cas, il faudra compter sur l'acquisition de matériel, environ 3 000 €.																												

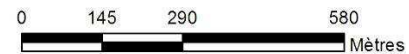
<b>SE07</b>	<b>Suivi des espèces discrètes inscrites à la directive « Oiseaux »</b>	<b>Priorité :</b>	<b>Priorité 2</b>																															
		<b>Faisabilité :</b>	<b>+</b>																															
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒O-4.2 – Suivi des taxons																																	
<b>Localisation</b>	Ensemble du site.																																	
<b>Facteurs d'influence</b>	Déterminer la présence et prouver la nidification des espèces aux mœurs discrètes.																																	
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, bureau d'étude, associations naturalistes partenaires.																																	
<b>Description de l'action</b>	<p>Certaines espèces inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » ont des mœurs discrètes et ont souvent tendance à être sous détectées sur un site. Dans ce cadre il conviendrait de mettre en place un suivi spécifique par point d'écoute des mâles chanteurs pour chaque espèce sur le site. Deux passages seraient utiles pour confirmer le cantonnement des espèces. La période d'écoute des mâles chanteurs s'échelonne entre janvier et juin selon les espèces visées.</p> <p>Les espèces aux mœurs discrètes pourraient être suivies par des pièges photographiques. Le suivi des anatidés sur le site en hiver peut-être effectué par la méthode d'un radar aviaire.</p>																																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IPA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	IPA													<table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Espèces concernées</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gorgebleue à miroir</td> </tr> <tr> <td>Butor étoilé</td> </tr> <tr> <td>Pic noir</td> </tr> <tr> <td>Pic mar</td> </tr> <tr> <td>Marouette ponctuée</td> </tr> <tr> <td>Bondrée apivore</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Espèces concernées</b>	Gorgebleue à miroir	Butor étoilé	Pic noir	Pic mar	Marouette ponctuée
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																						
IPA																																		
<b>Espèces concernées</b>																																		
Gorgebleue à miroir																																		
Butor étoilé																																		
Pic noir																																		
Pic mar																																		
Marouette ponctuée																																		
Bondrée apivore																																		
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations, il sera possible de mesurer l'efficacité de la gestion mise en place.																																	
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux lors de l'intervention.																																	
<b>Actions associées</b>	GH02 : gestion des niveaux d'eau																																	
<b>Éléments de coûts</b>	Le coût du partenariat correspond au montant versé au prestataire pour cette mission (coût variable selon le choix de la méthode envisagée). Possibilité de réaliser les suivis des espèces en interne, au Département du Nord. Estimation en interne : 3 demi journées par mois, soit 18 jours par an à 150 € /jour, soit environ 3 000 €																																	





**Légende**


-  Point d'écoute du Butor étoilé et des marouettes
- Habitats naturels favorables aux espèces**
-  Roselière haute (phragmitaie)
-  Roselière basse
-  Roselière basse à potentiel
-  Roselière boisée
-  Limites de la ZPS



Source: Orthophoto® IGN & Département du Nord 59  
Cartographie: Biotope - 2010

SE08	Comptage décadaire des oiseaux d'eau	Priorité :	Priorité 2																										
		Faisabilité :	+																										
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒O-4.2 – Suivi des taxons																												
<b>Localisation</b>	Ensemble du site.																												
<b>Facteurs d'influence</b>	Mesurer la dynamique des populations d'oiseaux présents sur le site sur un cycle biologique complet.																												
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord																												
<b>Description de l'action</b>	<p>Le comptage décadaire est effectué depuis 2001 sur le site. Il permet d'évaluer la dynamique des populations d'oiseaux en période de nidification, de migration et d'hivernage. Toutes les espèces d'oiseaux sont identifiées et comptées. Il appartiendra à l'observateur, en lien avec la fiche action SE02, de noter la répartition des oiseaux sur le site (notamment les espèces limicoles et autres oiseaux d'eau) afin de localiser avec précision les zones d'alimentation des espèces. En plus du comptage décadaire, de nombreuses associations réalisent des suivis sur le site et fournissent leurs données.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Comptage décadaire</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Espèces concernées</b></p> <p>L'ensemble des 21 espèces liées aux zones humides, avec tout de même une difficulté pour la Gorgebleue à miroir, le Phragmite aquatique et la Marouette ponctuée</p> </div>				janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Comptage décadaire												
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																	
Comptage décadaire																													
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations, il sera possible de mesurer l'efficacité de la gestion mise en place.																												
<b>Contraintes</b>	- Certains oiseaux des zones humides ne peuvent pas être suivis de la même manière que les « oiseaux d'eau » type anatidés. En effet, la Gorgebleue à miroir et le Phragmite aquatique demandent un suivi spécifique. La Marouette ponctuée, espèce très discrète, demande également un suivi particulier, différent de la Gorgebleue à miroir et du Phragmite aquatique.																												
<b>Actions associées</b>	SE02 GH02																												
<b>Éléments de coûts</b>	Le coût du partenariat correspond au montant versé au prestataire pour cette mission. Les gardes départementaux assurent ce suivi en partie pour 250 euros par mois soit 3 000 € / an.																												

SE09	Suivi des populations de Triton crêté	Priorité :	Priorité 2																																																																	
		Faisabilité :	-																																																																	
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒O-4.2 – Suivi des taxons																																																																			
<b>Localisation</b>	Ensemble des mares.																																																																			
<b>Facteurs d'influence</b>	Mesurer la dynamique des populations de Triton crêté en période de reproduction.																																																																			
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, bureau d'étude, associations naturalistes partenaires.																																																																			
<b>Description de l'action</b>	<p>En 2009 une première étude visant à déterminer la présence/absence de l'espèce dans les 17 mares du site a été menée par la mise en place d'un protocole visant la capture des individus (bottletraps). Cette étude a permis de mesurer l'importance des mares forestières pour le Triton crêté et de démontrer la répartition des amphibiens en fonction des habitats du site. En fonction de la gestion des mares actuelles, voire la création de nouvelles, il conviendrait de mesurer la fidélité de l'espèce aux mares connues et d'expertiser le temps de colonisation des nouvelles mares créées.</p> <p>L'étude de 2009 utilisait une technique qui présente le désavantage d'un dérangement de l'espèce. Le gestionnaire ne souhaite pas la renouveler chaque année. Il est proposé d'effectuer un suivi sur un groupe restreint de mares par la technique de la bêche (permettant un inventaire complet des individus colonisant la mare). Le but de l'opération étant d'analyser l'utilisation du réseau de mares ainsi que la dispersion de l'espèce. Le groupe de mare proposé pourrait correspondre aux mares 10, 12 et 14 (mares avec présences régulières de l'espèce) et deux mares nouvellement créées dans le même secteur.</p> <p>Sur une des nouvelles mares, il pourrait être intéressant de la ceinturer par une barrière à amphibiens temporaire de manière à comptabiliser avec précision les espèces la colonisant.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 8%;">janv.</th> <th style="width: 8%;">fév.</th> <th style="width: 8%;">mars</th> <th style="width: 8%;">avril</th> <th style="width: 8%;">mai</th> <th style="width: 8%;">juin</th> <th style="width: 8%;">juillet</th> <th style="width: 8%;">août</th> <th style="width: 8%;">sept.</th> <th style="width: 8%;">oct.</th> <th style="width: 8%;">nov.</th> <th style="width: 8%;">déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Relevés</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3"><b>Espèces concernées</b></td> <td colspan="10"></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Triton crêté</td> <td colspan="10"></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Autres espèces d'amphibiens</td> <td colspan="10"></td> </tr> </tbody> </table>				janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Relevés													<b>Espèces concernées</b>													Triton crêté													Autres espèces d'amphibiens												
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																																																								
Relevés																																																																				
<b>Espèces concernées</b>																																																																				
Triton crêté																																																																				
Autres espèces d'amphibiens																																																																				
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations, il sera possible de mesurer l'efficacité de la gestion mise en place.																																																																			
<b>Contraintes</b>	Piétinement des abords des mares Dérangement des espèces en période de reproduction																																																																			
<b>Actions associées</b>	A08, GH10																																																																			
<b>Eléments de coûts</b>	Possibilité de réaliser cette action en interne au Département du Nord, estimée à 65 jours à environ 150 € / jour, soit environ 10 000 €.																																																																			

<b>SE10</b>	<b>Suivi des arbres à cavités pour les chiroptères</b>	<b>Priorité :</b>	<b>Priorité 2</b>																																																																																											
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒O-4.2 – Suivi des taxons																																																																																													
<b>Localisation</b>	Zone boisée des Cinq tailles.  																																																																																													
<b>Facteurs d'influence</b>	Recenser et mettre en protection les arbres à cavités pour les chauves-souris																																																																																													
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, bureau d'étude, coordination mammalogique du nord de la France.																																																																																													
<b>Description de l'action</b>	<p>Si la gestion des chiroptères n'est pas une priorité sur un site classé en ZPS, il appartient toutefois au gestionnaire de maintenir une veille de ce groupe menacé au niveau national.</p> <p>La zone boisée du site recèle de vieux sujets aux cavités intéressantes pour certaines espèces de chauves-souris forestières. Ces arbres peuvent clairement être identifiés et balisés en accord avec l'ONF afin d'éviter leur abattage.</p> <p>Parallèlement des aménagements pour les chauves-souris ont été réalisés sur le site en partenariat avec la CMNF. Il conviendrait de mesurer l'efficacité de ces aménagements par leur contrôle annuel.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Relevés</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <th colspan="5" style="background-color: #cccccc;">Espèces concernées</th> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td colspan="5">Chauves-souris forestières</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td colspan="5">Rapaces nocturnes</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td colspan="5">Pic noir</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td colspan="5">Pic mar</td> <td colspan="5"></td> </tr> </tbody> </table>				janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Relevés																Espèces concernées													Chauves-souris forestières													Rapaces nocturnes													Pic noir													Pic mar									
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																																																																																		
Relevés																																																																																														
			Espèces concernées																																																																																											
			Chauves-souris forestières																																																																																											
			Rapaces nocturnes																																																																																											
			Pic noir																																																																																											
			Pic mar																																																																																											
<b>Indicateurs de suivi</b>	Lors des observations, il sera possible de mesurer l'efficacité de la gestion mise en place.																																																																																													
<b>Contraintes</b>	Accès aux cavités																																																																																													
<b>Actions associées</b>	GH08																																																																																													
<b>Éléments de coûts</b>	Le coût du partenariat correspond au montant versé au prestataire pour cette mission. Soit une estimation de 5 000 €.																																																																																													

SE11	Suivi de l'ichtyofaune	Priorité :	Priorité 2																																																				
		Faisabilité :	-																																																				
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒O-4.2 – Suivi des taxons																																																						
<b>Localisation</b>	Bassin est et bassin central																																																						
<b>Facteurs d'influence</b>	Recenser la diversité ichtyologique du site après rempoissonnement.																																																						
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, bureau d'étude, Fédération Départementale des Associations Agrées pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques du Nord, ONEMA																																																						
<b>Description de l'action</b>	<p>Un premier diagnostic a été mené en 2010 sur les bassins en eau du site afin de dresser un état qualitatif des populations de poissons. Aucun poisson n'a été recensé lors de cette première expertise. Il conviendrait de mettre en place un suivi complémentaire sur les zones profondes par pêche à la nasse (et non pas par la méthode de la pêche électrique). Si le rempoissonnement devait avoir lieu (GH06), un suivi de l'évolution des populations serait à mener dans les 5 années futures sur l'ensemble des bassins.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="13">Espèces concernées</th> </tr> <tr> <td colspan="13">Toutes les espèces de poissons</td> </tr> <tr> <td></td> <td>janv.</td> <td>fév.</td> <td>mars</td> <td>avril</td> <td>mai</td> <td>juin</td> <td>juillet</td> <td>août</td> <td>sept.</td> <td>oct.</td> <td>nov.</td> <td>déc.</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Relevés</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Espèces concernées													Toutes les espèces de poissons														janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Relevés												
Espèces concernées																																																							
Toutes les espèces de poissons																																																							
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																																											
Relevés																																																							
<b>Indicateurs de suivi</b>	Diversité spécifique, croissance des poissons, localisation des frayères																																																						
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux																																																						
<b>Actions associées</b>	GH06, GH05																																																						
<b>Éléments de coûts</b>	Le coût du partenariat correspond au montant versé au prestataire pour cette mission. (coût environ 5 000 euros).																																																						

SE12	Suivi des espèces d'oiseaux exotiques	Priorité :	Priorité 2																														
		Faisabilité :	+																														
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒O-4.2 – Suivi des taxons																																
<b>Localisation</b>	Ensemble du site																																
<b>Facteurs d'influence</b>	Recenser les espèces d'oiseaux exotiques pouvant nuire aux populations autochtones avec possibilité de délocalisation de certaines espèces (Faisan de colchide).																																
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, bureau d'étude, Fédération Départementale des Chasseurs, ONCFS																																
<b>Description de l'action</b>	<p>Un premier constat à dire d'expert a été mené sur le site conduisant à démontrer la forte présence d'espèces exotiques envahissantes (notamment le Faisan de Colchide) tout au long de l'année et particulièrement aux périodes de chasse.</p> <p>Il conviendrait d'étudier la possibilité de mettre en place un suivi complémentaire des espèces exotiques visant à étudier leur impact sur les oiseaux nichant au sol. Il pourrait alors être déterminé si ces espèces posent un problème sur la ZPS, notamment en cas de surabondance (Faisan de colchide). Dans ce cas, des recherches bibliographiques sont à prévoir afin de mettre en place un protocole précis.</p>																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Relevés</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Espèces concernées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bernache du Canada</td> </tr> <tr> <td>Ouette d'Egypte</td> </tr> <tr> <td>Faisan de colchide</td> </tr> </tbody> </table>		janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Relevés													Espèces concernées	Bernache du Canada	Ouette d'Egypte	Faisan de colchide		
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																					
Relevés																																	
Espèces concernées																																	
Bernache du Canada																																	
Ouette d'Egypte																																	
Faisan de colchide																																	
<b>Indicateurs de suivi</b>	Diversité spécifique, nombre d'individus, comportements																																
<b>Contraintes</b>	Dérangement des oiseaux																																
<b>Actions associées</b>																																	
<b>Éléments de coûts</b>	150 €/jour, à raison de 1 jour/mois, soit une estimation de 1 800 €/an																																

SE13	Réempoisonnement	Priorité :	Priorité 2																										
		Faisabilité :	--																										
<b>Objectifs de l'action</b>	⇒ O-4.2 – Suivi des taxons																												
<b>Localisation</b>	Cette action concernerait un seul bassin de la ZPS « Les Cinq Tailles » : bassin est.																												
<b>Facteurs d'influence</b>	Augmentation de la disponibilité alimentaire pour les oiseaux piscivores.																												
<b>Intervenants pressentis</b>	Département du Nord, Fédération du Nord pour la pêche et la protection du milieu aquatique.																												
<b>Description de l'action</b>	<p><b>Cette action est fortement soumise à la réalisation d'une étude préalable devant d'une part, déterminer les raisons de l'absence actuelle de poissons (qualité de l'eau) et d'autre part, les déséquilibres écologiques que pourrait provoquer ce type d'action. Cette étude permettra de faire le choix ou pas de réempoisonnement.</b></p> <p>Si l'option du réempoisonnement est retenue, introduire des cyprinidés de petite taille type, gardons, rotengles, ablettes en premier lieu. En second lieu, épinoches, épinochettes, éventuellement du Brochet et de la Perche commune si la représentativité de ces prédateurs était inférieure à 10 %.</p> <p>Eviter absolument les carpes (fouisseuses), mais éviter aussi les brèmes, les tanches qui sont des poissons de plus grandes tailles.</p> <p>Ne pas introduire non plus d'espèces exotiques et excessivement voraces type Black-Bass.</p> <p>La productivité piscicole peut être importante dans ce type d'étang, jusqu'à 200 kg/ha/an. Mais l'objectif n'est pas la productivité piscicole, mais bien la fonctionnalité d'un écosystème aquatique.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>janv.</th> <th>fév.</th> <th>mars</th> <th>avril</th> <th>mai</th> <th>juin</th> <th>juillet</th> <th>août</th> <th>sept.</th> <th>oct.</th> <th>nov.</th> <th>déc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Création d'un bassin</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Création d'un bassin												
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.																	
Création d'un bassin																													
<b>Indicateurs de suivi</b>	Fréquentation plus régulière des oiseaux piscivores sur le site.																												
<b>Contraintes</b>	Colonisation des poissons sur les autres bassins ? Risque de modification du fonctionnement de l'écosystème.																												
<b>Actions associées</b>	A06 : Création de berges en pente douce GH02 : Gestion des niveaux d'eau SE04 : Suivi de l'avifaune																												
<b>Eléments de coûts</b>	Etude préalable : 10 000 € Réempoisonnement : 2 000 €																												

### VII.3. CAHIERS DES CHARGES

Les opérations décrites dans les cahiers des charges types suivants peuvent mobiliser des crédits liés à la mise en œuvre des contrats Natura 2000.

Les 18 cahiers des charges types qui suivent fournissent les informations de bases pour la définition des contrats. Cette information doit être affinée à la parcelle au moment de la rédaction du contrat.

LISTE DES CAHIERS DES CHARGES		
Proposition d'actions	Code Fiche action	Code Cahier des charges
<b>Aménagement (A)</b>		
Création d'équipement pour la gestion des niveaux d'eau	A00	A32314P
Création de zones de dépression humide	A04	A32307P
Création de des mares intraforestières	A08	F22702
Création d'un observatoire	A09	A32324P
Installation de support de repos	A10	A32323P
Restauration de la qualité du Courant de Thumeries	A11	F22706 A32312P et R
<b>Gestion des habitats et des espèces (GH)</b>		
Entretien des îlots	GH01	A32304R A32307P
Gestion des niveaux d'eau (bassins et prairies)	GH02	A32314R
Gestion de la roselière et agrandissement	GH03	A32304R
Gestion des vasières	GH04	A32304R
Amélioration de la qualité de l'eau (oxygénation)	GH05	A32312P A32312R
Fauche de la digue centrale	GH06	A32304R
Labour de la digue centrale	GH07	A32307P
Gestion sylvicole adaptée	GH08	F22712
Maintien des lisières	GH09	F22717
Entretien des mares	GH10	A32309R F22702
Maintien de la clairière forestière avec exportation	GH11	A32304R
Entretien des prairies	GH12	A32303P A32303R A32304R
Création et gestion de ripisylves	GH13	F22706
<b>Fréquentation, accueil et pédagogie (FA)</b>		
Communication grand public	FA01	A32326P
Installation de support de reproduction	FA06	A32323P
<b>Suivi écologique du site et études scientifiques (SE)</b>		
Suivi des espèces et habitats	SE01 à SE13	A32320P A32320R A32325P



Les 18 cahiers des charges sont décrits ci-après :

<b>Site Natura 2000 « FR3112002 – Les cinq tailles »</b>	<b>EQUIPEMENTS PASTORAUX DANS LE CADRE D'UN PROJET DE GENIE ECOLOGIQUE</b>  <b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 non agricole, non forestier</b>	<b>A32303P</b>
<b>Enjeux et objectifs</b>		
<b>Fiche action</b>	GH12 : entretien des prairies	
<b>Principe et objectifs</b>	Maintien et restauration des milieux prairiaux	
<b>Justifications</b>	Cette mesure a pour objectif de maintenir ouverts les habitats naturels et de permettre aux habitats en état de conservation moyen de se restaurer, et aux habitats en bon état de se maintenir.	
<b>Effets attendus</b>	Restauration et maintien de l'état de conservation des habitats naturels. Le pâturage extensif permet de respecter l'écologie des milieux naturels pâturés et de préserver leurs caractéristiques (maintien de la structure du sol et des espèces végétales appétentes...). Le recours aux bovins présente un avantage pour la conservation de l'état de conservation des habitats naturels. La vache Highland peut donc être employée pour gérer ces zones de pelouses.	
<b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b>		
<b>Parcelles et emprises</b>	Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d'un Docob opérationnel (c'est à dire Docob incluant des mesures de gestion validées par le COPIL). Cf. Carte fiche GH12.	
<b>Bénéficiaires</b>	Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site. Le Département du Nord est le bénéficiaire.	
<b>Description de l'action et engagements</b>		
<b>Description</b>	Financement des équipements pastoraux (clôtures, abreuvoirs, abris...) nécessaires à la mise en place d'une gestion pastorale sur des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique (restauration ou entretien d'habitats prairiaux).  En cas de non respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l'aide peut être exigé.  N.B. : Chaque contrat peut faire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous	
<b>Engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temps de travail pour l'installation des équipements</li> <li>- Equipements pastoraux :                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- clôtures (fixes ou mobiles, parcs de pâturage, clôture électrique, batteries...)</li> <li>- abreuvoirs, bacs, tonnes à eau, robinets flotteurs...</li> <li>- aménagements de râteliers et d'auges au sol pour l'affouragement,</li> <li>- abris temporaires</li> <li>- installation de passages canadiens, de portails et de barrières</li> <li>- systèmes de franchissement pour les piétons</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul> </li> </ul> L'itinéraire technique de chaque chantier sera défini et précisé dans le contrat à partir de ces différentes opérations.	
<b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b>	Les travaux d'entretien doivent se dérouler hors période de reproduction des oiseaux et de la floraison des espèces végétales (mars à juillet)	
<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'autorisation des travaux</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> </ul>	
<b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b>		
<b>Durée du contrat</b>	5 ans	
<b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b>	Sans objet	

<b>Financement</b>	<p><b>Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action : A32303P</li> </ul> <p><b>Taux de financement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER: 50%</li> <li>- Etat (MEEDDM): 50%</li> </ul> <p>Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.</p>
<b>Financeurs potentiels</b>	<p>Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)</p>
<b>Modalités de versement des aides</b>	<p>Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.</p> <p>Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.</p>
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p>Contrôles administratifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'éligibilité de la demande lors de l'instruction</li> <li>- Contrôle de la remise d'un dossier de recollement des travaux réalisés</li> </ul> <p>Contrôle sur place* :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) / vérification de la présence du cahier et de l'effectivité des enregistrements</li> <li>- Contrôle de la réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état des surfaces (vérification visuelle de la présence des équipements)</li> <li>- Contrôle des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> <li>- Photos des travaux d'entretien et de la parcelle entretenue avant et après l'intervention</li> </ul> <p>*Visites de réception des travaux d'investissement par le service instructeur (DDTM). Contrôle obligatoire au dessus d'un certain montant. Contrôle sur place avant paiement final et ex post par l'organisme payeur (ASP)</p>
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	- comptage d'oiseaux décadaire.
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indices de détérioration localisés : trace de surpâturage, embroussaillage</li> <li>- Evolution des effectifs d'oiseaux présents sur le site.</li> </ul>
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	<p>Clôtures, barrières, parc de contention, abreuvoirs... : environ 1 500 €/an</p> <p>Coût du bétail (150 €/tête de bétail « équivalent adulte »), soit environ 2 000 €/an</p>
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>

<p><b>Site Natura 2000</b> <b>« FR3112002 – Les cinq tailles »</b></p>	<p><b>GESTION PASTORALE D'ENTRETIEN DES MILIEUX OUVERTS DANS LE CADRE D'UN PROJET DE GENIE ECOLOGIQUE</b></p> <p><b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 non agricole, non forestier</b></p>	<p><b>A32303R</b></p>
<p><b>Enjeux et objectifs</b></p>		
<p><b>Fiche action</b></p>	<p>GH12 : Entretien des prairies</p>	
<p><b>Principe et objectifs</b></p>	<p>Maintien et restauration des milieux prairiaux</p>	
<p><b>Justifications</b></p>	<p>Cette mesure a pour objectif de maintenir ouverts les habitats naturels et de permettre aux habitats en état de conservation moyen de se restaurer, et aux habitats en bon état de se maintenir.</p>	
<p><b>Effets attendus</b></p>	<p>Restauration et maintien de l'état de conservation des habitats naturels. Le pâturage extensif permet de respecter l'écologie des milieux naturels pâturés et de préserver leurs caractéristiques (maintien de la structure du sol et des espèces végétales appétentes...) Le recours aux bovins présente un avantage pour la conservation de l'état de conservation des habitats naturels. La vache Highland peut donc être employée pour gérer ces zones de prairies.</p>	
<p><b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b></p>		
<p><b>Parcelles et emprises</b></p>	<p>Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d'un Docob opérationnel. Cf. Carte fiche GH12.</p>	
<p><b>Bénéficiaires</b></p>	<p>Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site. Le Département du Nord est le bénéficiaire.</p>	
<p><b>Description de l'action et engagements</b></p>		
<p><b>Description</b></p>	<p>Mise en place d'un pâturage d'entretien, lorsqu'aucun agriculteur n'est présent sur la parcelle, afin de maintenir l'ouverture de milieux, mais aussi de favoriser la constitution de mosaïques végétales. Adoption des pratiques pastorales aux spécificités des habitats en fonction de leurs caractéristiques écologiques. Cette action peut être contractualisée à la suite d'une action de restauration de milieux afin de garantir leur ouverture. En cas de non respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l'aide peut être exigé. N.B. : Chaque contrat peut faire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous</p>	
<p><b>Engagements rémunérés</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gardiennage, déplacement et surveillance du troupeau ;</li> <li>- Entretien d'équipements pastoraux (clôtures, points d'eau, aménagements d'accès, abris temporaires...)</li> <li>- Suivi vétérinaire ;</li> <li>- Fauche des refus ;</li> <li>- Location grange à foin ;</li> <li>- Etudes et frais d'expert ;</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</li> </ul> <p>L'itinéraire technique de chaque chantier sera défini et précisé dans le contrat à partir de ces différentes opérations</p>	
<p><b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b></p>	<p>Les travaux d'entretien doivent se dérouler hors période de reproduction des oiseaux et de la floraison des espèces végétales (mars à juillet)</p>	
<p><b>Engagements non rémunérés</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'autorisation de pâturage ;</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des pratiques pastorales* ;</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire) ;</li> <li>- Ne pas fertiliser la surface, pas de travail du sol, de retournement ou de mise en culture, de drainage, de boisement de la prairie.</li> </ul> <p>*Il sera demandé pour cette action, afin de justifier au mieux de sa mise en œuvre, de tenir un cahier d'enregistrement des pratiques pastorales dans lequel devront figurer à minima les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- période de pâturage</li> <li>- race utilisée et nombre d'animaux</li> <li>- lieux et date de déplacement des animaux</li> <li>- suivi sanitaire</li> <li>- complément alimentaire apporté (date, quantité)</li> <li>- nature et date des interventions sur les équipements pastoraux</li> </ul>	
<p><b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b></p>		

<b>Durée du contrat</b>	5 ans
<b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b>	-
<b>Financement</b>	<p><b>Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action : 32303R</li> </ul> <p><b>Taux de financement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER: 50%</li> <li>- Etat (MEEDDM): 50%</li> </ul> <p>Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.</p>
<b>Financiers potentiels</b>	Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)
<b>Modalités de versement des aides</b>	<p>Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.</p> <p>Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.</p>
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p>Contrôles administratifs : vérification de l'éligibilité de la demande lors de l'instruction</p> <p>Contrôle sur place* :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux de fauche réalisés par le bénéficiaire et autorisés par le présent cahier des charges) / vérification de la présence du cahier et de l'effectivité des enregistrements/ couplé à un contrôle visuel de la réalisation des travaux lorsque possible</li> <li>- Contrôle du cahier de pâturage (dates d'entrées et de sorties par parcelle, avec chargement correspondant) / vérification de la présence du cahier et de l'effectivité des enregistrements et de la concordance des engagements du cahier des charges avec le plan de gestion et l'état des surfaces</li> <li>- Contrôle des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> <li>- Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies)</li> </ul> <p>* Visites de réception des travaux d'investissement par le service instructeur (DDTM). Contrôle obligatoire au dessus d'un certain montant. Contrôle sur place avant paiement final et ex post par l'organisme payeur (ASP - Agence de service et de paiement)</p>
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dates de pâturage</li> <li>- Chargement instantané (effectif présent sur l'unité de gestion ou clos) aux différentes périodes de pâturage</li> <li>- Lieux d'abreuvement</li> </ul>
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration de l'état de conservation des prairies</li> <li>- Taux de recouvrement des ligneux bas (à fixer en fonction du diagnostic)</li> <li>- Evolution de la présence de l'avifaune</li> <li>- Indices de détérioration localisés : trace de surpâturage, embroussailement</li> </ul>
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	<p>Gardiennage, déplacement et surveillance du troupeau : 750 €/an</p> <p>Suivi vétérinaire : environ 500 €/an</p> <p>Fauche des refus : environ 150 €/an</p>
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>

<p><b>Site Natura 2000</b> <b>«FR3112002 – Les cinq tailles»</b></p>	<p><b>GESTION PAR UNE FAUCHE D'ENTRETIEN DES MILIEUX OUVERTS</b></p> <p><b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 non agricole, non forestier</b></p>	<p><b>A32304R</b></p>
<p><b>Enjeux et objectifs</b></p>		
<p><b>Fiche action</b></p>	<p>GH01 : Entretien des ilots Gh03 : Gestion de la roselière et agrandissement Gh04 : Gestion des vasières Gh06 : fauche de la digue centrale Gh11 : maintien de la clairière forestière avec exportation Gh12 : entretien des prairies</p>	
<p><b>Principe et objectifs</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien et restauration des milieux ouverts humides</li> <li>- Maintien et restauration des zones de clairières en milieu forestier</li> </ul>	
<p><b>Justifications</b></p>	<p>Le maintien de ces unités est fondamental pour garantir un milieu de vie pour les espèces. Ces habitats naturels ouverts peuvent être maintenus grâce à une gestion par le pâturage, comme vu dans les cahiers des charges précédents, ou par la pratique d'une fauche.</p>	
<p><b>Effets attendus</b></p>	<p>Eviter l'embroussaillage et la fermeture de ces habitats naturels.</p> <p>Restauration et maintien de l'état de conservation des habitats naturels.</p>	
<p><b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b></p>		
<p><b>Parcelles et emprises</b></p>	<p>Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d'un Docob opérationnel (c'est à dire Docob incluant des mesures de gestion validées par le COPIL).</p>	
<p><b>Bénéficiaires</b></p>	<p>Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site. Dans le présent cahier des charges le bénéficiaire peut être le Département du Nord.</p>	
<p><b>Description de l'action et engagements</b></p>		
<p><b>Description</b></p>	<p>L'action vise à mettre en place une fauche pour l'entretien des milieux ouverts hors d'une pratique agricole. Cette pratique de gestion peut être mise en œuvre autant de fois qu'il est jugé nécessaire par le Docob au cours du contrat (fauche annuelle, triennale, ...). Les fauches mécaniques et manuelles sont éligibles dans le cadre de cette action.</p> <p>La fauche doit être réalisée selon les préconisations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser un entretien centrifuge par passages du centre vers l'extérieur</li> <li>- Conserver des zones refuge (pour permettre la fuite et le repli des espèces animales)</li> <li>- Utiliser des engins et des vitesses (lentes) adaptés sur les zones à faible portance (matériel léger, pneus basse pression, entretien manuel)</li> <li>- Exporter les résidus de fauche et si possible de gyrobroyage (afin d'éviter l'effet négatif d'accumulation de matière organique : exhaussement du sol, anoxie du sédiment)</li> <li>- Selon les résultats du diagnostic, alterner les zones entretenues (calendrier sur 3 ans par exemple, entretien d'un tiers de la surface à chaque passage)</li> </ul> <p>En cas de non respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l'aide peut être exigé.</p> <p>N.B. : Chaque contrat peut faire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous</p>	
<p><b>Engagements rémunérés</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fauche manuelle ou mécanique</li> <li>- Défeutrage (enlèvement de biomasse en décomposition au sol)</li> <li>- Conditionnement</li> <li>- Transport des matériaux évacués</li> <li>- Frais de mise en décharge</li> <li>- Etudes et frais d'expert</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul> <p>L'itinéraire technique de chaque chantier sera défini et précisé dans le contrat à partir de ces différentes opérations.</p>	
<p><b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b></p>	<p>Période de fauche après la période de floraison, soit après le 20 juin en fonction des risques incendies</p>	
<p><b>Engagements non rémunérés</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'autorisation des travaux</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> </ul>	

<b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b>	
<b>Durée du contrat</b>	5 ans
<b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b>	-
<b>Financement</b>	<p><b>Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action : A32304R</li> </ul> <p><b>Taux de financement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER: 50%</li> <li>- Etat (MEEDDM): 50%</li> </ul> <p>Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.</p>
<b>Financeurs potentiels</b>	Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)
<b>Modalités de versement des aides</b>	<p>Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.</p> <p>Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.</p>
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p>Contrôles administratifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'éligibilité de la demande lors de l'instruction</li> <li>- Contrôle de la remise d'un dossier de recollement des travaux réalisés</li> </ul> <p>Contrôle sur place* :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle du cahier d'enregistrement des interventions (dans la limites des travaux de fauche autorisés par le présent cahier des charges) / vérification de la présence du cahier et de l'effectivité des enregistrements.</li> <li>- Contrôle de la réalisation effective de la mesure par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> <li>- Photos des travaux d'entretien et de la parcelle entretenue avant et après l'intervention</li> </ul> <p>* Visites de réception des travaux d'investissement par le service instructeur (DDTM). Contrôle obligatoire au dessus d'un certain montant. Contrôle sur place avant paiement final et ex post par l'organisme payeur (ASP - Agence de service et de paiement)</p>
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartographie des parcelles et surfaces traitées</li> <li>- Dates de passage</li> <li>- Type de matériel utilisé</li> </ul>
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taux de recouvrement des ligneux bas (à fixer en fonction du diagnostic)</li> <li>- Evolution de la présence des espèces d'oiseaux sur ces milieux</li> <li>- Evolution de l'état de conservation des habitats visés</li> </ul>
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	<p>Fauche, estimation totale environ 3 650 €/an :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GH01 : 600 €/an</li> <li>- GH03 : 750 €/an</li> <li>- GH04 : 750 €/an</li> <li>- GH06 : 450 €/an</li> <li>- GH11 : 500 €/an</li> <li>- GH12 : 600 €/an</li> </ul>
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>

<p><b>Site Natura 2000</b> <b>«FR3112002 – Les cinq tailles»</b></p>	<p><b>DECAPAGE ET ETREPAGE SUR DE PETITES PLACETTES EN MILIEUX HUMIDES</b> <b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 non agricole, non forestier</b></p>	<p><b>A32307P</b></p>
<p><b>Enjeux et objectifs</b></p>		
<p><b>Fiche action</b></p>	<p>A04 : création de zones de dépression humide GH01 : entretien des ilots GH07 : labour de la digue centrale</p>	
<p><b>Principe et objectifs</b></p>	<p>Cette action de rétablissement comprend l'élimination d'individus ligneux et les opérations d'étrépage. L'étrépage consiste à retirer une couche superficielle de sol tourbeux d'une épaisseur variable dans un milieu en voie d'eutrophisation ou d'évolution naturelle. Ce retrait de la couche la plus riche en nutriments permet d'atteindre des niveaux pédologiques nutritivement plus pauvres, restaurant ainsi le caractère oligotrophe des sols, où peuvent s'exprimer une multitude de plantes pionnières issues des banques de graines présentes dans la tourbe. Dans les zones tourbeuses, l'élimination de quelques individus ligneux permet aussi le relèvement du niveau de la nappe et la conservation de certaines espèces hygrophiles et de la strate muscinale.</p>	
<p><b>Justifications</b></p>	<p>Le maintien de ces unités est fondamental pour garantir un milieu de vie pour les espèces associées à ces milieux.</p>	
<p><b>Effets attendus</b></p>	<p>Eviter l'embroussaillage et la fermeture de ces habitats naturels.  Restauration et maintien de l'état de conservation des habitats naturels.</p>	
<p><b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b></p>		
<p><b>Parcelles et emprises</b></p>	<p>Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d'un Docob opérationnel (c'est à dire Docob incluant des mesures de gestion validées par le COPIL). Cf Cartes fiches A04-GH01-GH07.</p>	
<p><b>Bénéficiaires</b></p>	<p>Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site. Dans le présent cahier des charges le bénéficiaire peut être le Département du Nord.</p>	
<p><b>Description de l'action et engagements</b></p>		
<p><b>Description</b></p>	<p>Le but de l'action est de créer des dépressions humides au sein de la prairie humide. Deux dépressions d'une centaine de M<sup>2</sup> pourront être réalisées.</p>	
<p><b>Engagements rémunérés</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tronçonnage et bûcheronnage légers</li> <li>- Dessouchage</li> <li>- Rabotage des souches</li> <li>- Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat)</li> <li>- Débroussaillage, gyrobroyage, fauche avec exportation des produits de la coupe</li> <li>- Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits</li> <li>- Frais de mise en décharge</li> <li>- Décapage ou étrépage manuel ou mécanique</li> <li>- Labour de terres</li> <li>- Etudes et frais d'expert</li> </ul> <p>Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</p> <p>L'itinéraire technique de chaque chantier sera défini et précisé dans le contrat à partir de ces différentes opérations.</p>	
<p><b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b></p>	<p>Période de travaux en dehors de la saison de nidification.</p>	
<p><b>Engagements non rémunérés</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'autorisation des travaux (hors nidification et mise-bas)</li> <li>- Interdiction de retournement du sol, de mise en culture, de semer ou de planter des végétaux, de drainer, de remblayer, de fertiliser ou d'amender</li> </ul> <p>Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</p>	
<p><b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b></p>		
<p><b>Durée du contrat</b></p>	<p>5 ans</p>	
<p><b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b></p>		

<b>Financement</b>	<p><b>Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action : A32304R</li> </ul> <p><b>Taux de financement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER: 50%</li> <li>- Etat (MEEDDM): 50%</li> </ul> <p>Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.</p>
<b>Financeurs potentiels</b>	<p>Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)</p>
<b>Modalités de versement des aides</b>	<p>Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.</p> <p>Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.</p>
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p>Contrôles administratifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'éligibilité de la demande lors de l'instruction</li> <li>- Contrôle de la remise d'un dossier de recollement des travaux réalisés</li> </ul> <p>Contrôle sur place* :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul> <p>* Visites de réception des travaux d'investissement par le service instructeur (DDTM). Contrôle obligatoire au dessus d'un certain montant. Contrôle sur place avant paiement final et ex post par l'organisme payeur (ASP - Agence de service et de paiement)</p>
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartographie des parcelles et surfaces traitées</li> <li>- Dates de passage</li> <li>- Type de matériel utilisé</li> </ul>
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taux de recouvrement des ligneux bas (à fixer en fonction du diagnostic)</li> <li>- Evolution de la présence des espèces d'oiseaux sur ces milieux</li> <li>- Evolution de l'état de conservation des habitats visés</li> </ul>
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	<p>Estimation totale 10 100 €/an :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A04 : 9 200 €/an</li> <li>- GH01 : 600 €/an</li> <li>- GH07 : 300 €/an</li> </ul>
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>



<b>Site Natura 2000 «FR3112002 – Les cinq tailles»</b>	<b>ENTRETIEN DE MARE</b> <b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 non agricole, non forestier</b>	<b>A32309R</b>
<b>Enjeux et objectifs</b>		
<b>Fiche action</b>	GH10 : entretien de mare	
<b>Principe et objectifs</b>	<p>L'action concerne l'entretien de mares permettant le maintien de leur fonctionnalité écologique. Par fonctionnalité écologique on entend la fonctionnalité écosystémique d'une mare en elle-même, ou son insertion dans un réseau de mare cohérent pour une population d'espèce.</p> <p>L'entretien d'une mare peut viser des habitats d'eaux douces dormantes ou les espèces d'intérêt communautaire dépendantes de l'existence des mares. Cette action permet de maintenir un maillage de mares compatible avec des échanges intra-populationnels (quelques centaines de mètres entre deux mares proches) des espèces dépendantes de mares ou d'autres milieux équivalents.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien et restauration des 17 mares prairiales et forestières.</li> </ul>	
<b>Justifications</b>	Le maintien de ces unités est fondamental pour garantir un milieu de vie pour les espèces associées à ces milieux.	
<b>Effets attendus</b>	<p>Eviter l'embroussaillage et la fermeture de ces habitats naturels.</p> <p>Restauration et maintien de l'état de conservation des mares.</p>	
<b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b>		
<b>Parcelles et emprises</b>	Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d'un Docob opérationnel (c'est à dire Docob incluant des mesures de gestion validées par le COPIL). Cf. Carte fiche GH10.	
<b>Bénéficiaires</b>	Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site. Dans le présent cahier des charges le bénéficiaire peut être le Département du Nord.	
<b>Description de l'action et engagements</b>		
<b>Description</b>	<p>L'action vise à entretenir les mares, pour éviter leur comblement. L'entretien consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- retirer les branchages qui sont tombés dans la mare,</li> <li>- fauche des berges sur les 3 à 5 mètres autour des mares,</li> <li>- retrait des ligneux se développant dans les mares où à proximité immédiate,</li> <li>- lors de prolifération de lentilles d'eau, un écrémage des mares pourra être effectué</li> <li>- l'ensemble des résidus (fauche, branchages, bois) seront mis en tas à proximité des mares, l'objectif est de créer des zones refuges pour favoriser l'hivernage et l'estivage des amphibiens.</li> </ul> <p>Une partie de cette action est également favorable aux picidés et la Bondrée apivore.</p>	
<b>Engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Débroussaillage d'entretien et dégagement des abords</li> <li>- Faucardage de la végétation aquatique</li> <li>- Entretien nécessaire au bon fonctionnement de la mare</li> <li>- Exportation des végétaux</li> <li>- Enlèvement des macro-déchets</li> <li>- Etudes et frais d'expert</li> </ul> <p>Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</p> <p>L'itinéraire technique de chaque chantier sera défini et précisé dans le contrat à partir de ces différentes opérations.</p>	
<b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b>	Période de travaux en dehors de la saison de reproduction des amphibiens.	
<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'autorisation des travaux (hors période de reproduction des batraciens)</li> <li>- Ne pas entreposer de sel à proximité de la mare</li> <li>- Interdiction d'utilisation de procédés chimiques en cas de lutte contre les nuisibles</li> </ul> <p>Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</p>	
<b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b>		
<b>Durée du contrat</b>	5 ans	
<b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b>		

<b>Financement</b>	<p><b>Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action : A32304R</li> </ul> <p><b>Taux de financement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER: 50%</li> <li>- Etat (MEEDDM): 50%</li> </ul> <p>Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.</p>
<b>Financeurs potentiels</b>	<p>Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)</p>
<b>Modalités de versement des aides</b>	<p>Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.</p> <p>Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.</p>
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p>Contrôles administratifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'éligibilité de la demande lors de l'instruction</li> <li>- Contrôle de la remise d'un dossier de recollement des travaux réalisés</li> </ul> <p>Contrôle sur place* :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul> <p>* Visites de réception des travaux d'investissement par le service instructeur (DDTM). Contrôle obligatoire au dessus d'un certain montant. Contrôle sur place avant paiement final et ex post par l'organisme payeur (ASP - Agence de service et de paiement)</p>
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartographie des parcelles et surfaces traitées</li> <li>- Dates de passage</li> <li>- Type de matériel utilisé</li> </ul>
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taux de recouvrement des ligneux bas (à fixer en fonction du diagnostic)</li> <li>- Evolution de la présence des espèces d'amphibiens sur ces milieux</li> <li>- Evolution de l'état de conservation des habitats visés</li> </ul>
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	<p>Estimation : 600 €/an</p>
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>

<b>Site Natura 2000 «FR3112002 – Les cinq tailles»</b>	<b>CURAGE LOCAUX ET ENTRETIEN DES CANAUX ET FOSSES DES ZONES HUMIDES</b> <b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 non agricole, non forestier</b>	<b>A32312P ET R</b>
<b>Enjeux et objectifs</b>		
<b>Fiche action</b>	A11 : Restauration du courant de Thumeries GH05 : amélioration de la qualité de l'eau (oxygénation)	
<b>Principe et objectifs</b>	Les fossés et les rus constituent des habitats pour certaines espèces, hébergent des habitats d'intérêt communautaire ou jouent un rôle dans le fonctionnement hydraulique des zones humides. L'action vise le curage des canaux et fossés que l'on trouve dans les zones humides, voire des anciennes fosses d'extraction de tourbes par exemple. L'entretien de ces éléments pourra être mené au travers des autres actions Natura 2000.	
<b>Justifications</b>	Le maintien de ces unités est fondamental pour garantir un milieu de vie pour les espèces associées à ces milieux.	
<b>Effets attendus</b>	Eviter l'embroussaillage et la fermeture de ces habitats naturels.  Restauration et maintien de l'état de conservation du cours d'eau.	
<b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b>		
<b>Parcelles et emprises</b>	Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d'un Docob opérationnel (c'est à dire Docob incluant des mesures de gestion validées par le COPIL). Cf. Carte fiche GH05 et A11	
<b>Bénéficiaires</b>	Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site. Dans le présent cahier des charges le bénéficiaire peut être le Département du Nord.	
<b>Description de l'action et engagements</b>		
<b>Description</b>	L'action vise au curage mécanique du courant de Thumeries sur la zone N2000.  En cas de non respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l'aide peut être exigé.  N.B. : Chaque contrat peut faire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous	
<b>Engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Curage manuel ou mécanique</li> <li>- Evacuation ou régilage des matériaux</li> <li>- Etudes et frais d'expert</li> </ul> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur L'itinéraire technique de chaque chantier sera défini et précisé dans le contrat à partir de ces différentes opérations.	
<b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b>	Période de travaux en dehors de la saison de reproduction.	
<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'autorisation des travaux</li> <li>- Le curage doit viser le maintien de berges avec une pente de moins de 60 %</li> </ul> Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	
<b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b>		
<b>Durée du contrat</b>	5 ans	
<b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b>		
<b>Financement</b>	<b>Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action : A32304R</li> </ul> <b>Taux de financement :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER: 50%</li> <li>- Etat (MEEDDM): 50%</li> </ul> Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.	
<b>Financeurs potentiels</b>	Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)	

<b>Modalités de versement des aides</b>	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.  Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p>Contrôles administratifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'éligibilité de la demande lors de l'instruction</li> <li>- Contrôle de la remise d'un dossier de recollement des travaux réalisés</li> </ul> <p>Contrôle sur place* :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul> <p>* Visites de réception des travaux d'investissement par le service instructeur (DDTM). Contrôle obligatoire au dessus d'un certain montant. Contrôle sur place avant paiement final et ex post par l'organisme payeur (ASP - Agence de service et de paiement)</p>
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartographie des parcelles et surfaces traitées</li> <li>- Dates de passage</li> <li>- Type de matériel utilisé</li> </ul>
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taux de recouvrement des ligneux bas (à fixer en fonction du diagnostic)</li> <li>- Evolution de la présence des espèces d'amphibiens et oiseaux sur ces milieux</li> <li>- Evolution de l'état de conservation des habitats visés</li> </ul>
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	<p>GH05 : montant déjà compris dans d'autres opérations (A00 et GH02) Estimation A11 décomposée comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- si terres non polluées et régalage sur place : 9 000 €</li> <li>- si terres polluées de classe 2 et évacuation : 240 000 €</li> <li>- si terres polluées de classe 1 et évacuation : 450 000 €</li> </ul>
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>

<b>Site Natura 2000 «FR3112002 – Les cinq tailles»</b>	<b>RESTAURATION D'OUVRAGES DE PETITES HYDRAULIQUES</b> <b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 non agricole, non forestier</b>	<b>A32314P</b>
<b>Enjeux et objectifs</b>		
<b>Fiche action</b>	A00 : création d'équipement pour la gestion des niveaux d'eau	
<b>Principe et objectifs</b>	Cette action vise des investissements pour la création, la restauration ou la modification de fossés, d'ouvrages de contrôle des niveaux d'eaux, de seuils l'enlèvement de drains. La gestion de ces ouvrages est prévue dans le cadre de l'action A32314R.	
<b>Justifications</b>	Le maintien de ces unités est fondamental pour garantir un milieu de vie pour les espèces associées à ces milieux.	
<b>Effets attendus</b>	Eviter l'embroussaillage et la fermeture de ces habitats naturels.  Restauration et maintien de l'état de conservation des plans d'eau.	
<b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b>		
<b>Parcelles et emprises</b>	Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d'un Docob opérationnel (c'est à dire Docob incluant des mesures de gestion validées par le COPIL). Cf. Carte fiche A00.	
<b>Bénéficiaires</b>	Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site. Dans le présent cahier des charges le bénéficiaire peut être le Département du Nord.	
<b>Description de l'action et engagements</b>		
<b>Description</b>	L'action vise à l'aménagement d'un forage ou d'un système de dérivation des eaux issus de la station d'épuration voisine (principe d'un lagunage naturel).  En cas de non respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l'aide peut être exigé. N.B. : Chaque contrat peut faire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous	
<b>Engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fournitures, construction, installation d'ouvrages de petite hydraulique rurale</li> <li>- Equipement pour l'alimentation en eau de type éolienne</li> <li>- Terrassements pour caler la topographie et implanter l'ouvrage</li> <li>- Opération de bouchage de drains</li> <li>- Etudes et frais d'expert</li> </ul> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	
<b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b>	Période de travaux en dehors de la saison de reproduction.	
<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> </ul>	
<b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b>		
<b>Durée du contrat</b>	5 ans	
<b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b>		
<b>Financement</b>	<b>Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action : A32304R</li> </ul> <b>Taux de financement :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER: 50%</li> <li>- Etat (MEEDDM): 50%</li> </ul> Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.	
<b>Financeurs potentiels</b>	Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)	
<b>Modalités de versement des aides</b>	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.  Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.	

<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p>Contrôles administratifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'éligibilité de la demande lors de l'instruction</li> <li>- Contrôle de la remise d'un dossier de recollement des travaux réalisés</li> </ul> <p>Contrôle sur place* :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul> <p>* Visites de réception des travaux d'investissement par le service instructeur (DDTM). Contrôle obligatoire au dessus d'un certain montant. Contrôle sur place avant paiement final et ex post par l'organisme payeur (ASP - Agence de service et de paiement)</p>
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartographie des parcelles et surfaces traitées</li> <li>- Dates de passage</li> <li>- Type de matériel utilisé</li> </ul>
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taux de recouvrement des surfaces en eau</li> <li>- Evolution de la présence des espèces sur ces milieux</li> <li>- Evolution de l'état de conservation des habitats visés</li> </ul>
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	<p>Estimation totale de 180 000 €, décomposée comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 15 000 € pour un dossier au titre de la Loi sur l'Eau</li> <li>- 15 000 € pour la réalisation d'un forage</li> <li>- 150 000 € pour la réalisation d'un lagunage</li> </ul>
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>

<b>Site Natura 2000 «FR3112002 – Les cinq tailles»</b>	<b>GESTION DES OUVRAGES DE PETITE HYDRAULIQUE</b> <b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 non agricole, non forestier</b>	<b>A32314R</b>
<b>Enjeux et objectifs</b>		
<b>Fiche action</b>	GH02 : gestion des niveaux d'eau (bassins et prairies)	
<b>Principe et objectifs</b>	Le maintien ou le rétablissement d'un bon état de conservation de certaines espèces et certains habitats est lié au maintien des conditions hydrologiques et hydrauliques locales. Cela peut nécessiter des prestations ponctuelles pour manipuler des vannes, batardeaux, clapets, buses et seuils pour des opérations de nettoyage de sources par exemple ou encore l'entretien de micro-éoliennes.  L'action finance une quantité de temps définie à passer sur des sites pour surveiller le niveau d'eau et gérer les ouvrages hydrauliques en fonction des cotes retenues.	
<b>Justifications</b>	Le maintien de ces unités est fondamental pour garantir un milieu de vie pour les espèces associées à ces milieux. Les espèces bénéficiaires sont : - 1166, <i>Triturus cristatus</i> - A021, <i>Botaurus stellaris</i> - A026, <i>Egretta garzetta</i> - A027, <i>Egretta alba</i> - A031, <i>Ciconia ciconia</i> - A081, <i>Circus aeruginosus</i> - A119, <i>Porzana porzana</i> - A121, <i>Himantopus himantopus</i> - A132, <i>Recurvirostra avosetta</i> - A151, <i>Philomachus pugnax</i> - A176, <i>Larus melanocephalus</i> - A193, <i>Sterna hirundo</i> - A197, <i>Chlidonias niger</i> - A229, <i>Alcedo atthis</i> - A272, <i>Luscinia svecica</i> - A294, <i>Acrocephalus paludicola</i>	
<b>Effets attendus</b>	Eviter l'embroussaillage et la fermeture de ces habitats naturels.  Gestion des niveaux d'eau.	
<b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b>		
<b>Parcelles et emprises</b>	Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d'un Docob opérationnel (c'est à dire Docob incluant des mesures de gestion validées par le COPIL). Cf. Carte fiche GH02.	
<b>Bénéficiaires</b>	Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site. Dans le présent cahier des charges le bénéficiaire peut être le Département du Nord.	
<b>Description de l'action et engagements</b>		
<b>Description</b>	L'action vise à gérer les niveaux d'eau selon la côte souhaitée par un système de vannage et de clapets.  En cas de non respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l'aide peut être exigé. N.B. : Chaque contrat peut faire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous	
<b>Engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temps de travail pour la manipulation et surveillance des ouvrages de petite hydraulique rurale</li> <li>- Etudes et frais d'expert</li> </ul> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	
<b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b>	Période de travaux en dehors de la saison de reproduction.	
<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> </ul>	
<b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b>		
<b>Durée du contrat</b>	5 ans	
<b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b>	-	
<b>Financement</b>	<b>Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action : A32304R</li> </ul> <b>Taux de financement :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER: 50%</li> <li>- Etat (MEEDDM): 50%</li> </ul> Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.	
<b>Financeurs potentiels</b>	Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)	

<b>Modalités de versement des aides</b>	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.  Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p>Contrôles administratifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'éligibilité de la demande lors de l'instruction</li> <li>- Contrôle de la remise d'un dossier de recollement des travaux réalisés</li> </ul> <p>Contrôle sur place* :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul> <p>* Visites de réception des travaux d'investissement par le service instructeur (DDTM). Contrôle obligatoire au dessus d'un certain montant. Contrôle sur place avant paiement final et ex post par l'organisme payeur (ASP - Agence de service et de paiement)</p>
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartographie des parcelles et surfaces traitées</li> <li>- Dates de passage</li> <li>- Type de matériel utilisé</li> </ul>
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taux de recouvrement des surfaces en eau</li> <li>- Evolution de la présence des espèces sur ces milieux</li> <li>- Evolution de l'état de conservation des habitats visés</li> </ul>
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	Estimation : 720 €/an
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>



<b>Site Natura 2000 «FR3112002 – Les cinq tailles»</b>	<b>CHANTIER D'ELIMINATION OU DE LIMITATION D'UNE ESPECE INDESIRABLE</b> <b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 non agricole, non forestier</b>	<b>A32320P ET R</b>
<b>Enjeux et objectifs</b>		
<b>Fiche action</b>	SE12 : Suivi des espèces d'oiseaux invasives	
<b>Principe et objectifs</b>	L'action concerne les chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce <u>animale ou végétale</u> indésirable : espèce envahissante (autochtone ou exogène) qui impacte ou dégrade fortement l'état, le fonctionnement, la dynamique de l'habitat ou de l'espèce dont l'état de conservation justifie cette action. Une espèce indésirable n'est pas définie dans le cadre de la circulaire mais de façon locale par rapport à un habitat ou une espèce donnés.	
<b>Justifications</b>	Surpopulation des espèces invasives, particulièrement le Faisan de colchide.	
<b>Effets attendus</b>	Limiter la surpopulation des espèces invasives sur site.	
<b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b>		
<b>Parcelles et emprises</b>	Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d'un Docob opérationnel (c'est à dire Docob incluant des mesures de gestion validées par le COPIL). Mesure qui s'applique sur l'ensemble du site.	
<b>Bénéficiaires</b>	Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site. Dans le présent cahier des charges le bénéficiaire peut être le Département du Nord.	
<b>Description de l'action et engagements</b>		
<b>Description</b>	L'action vise à recenser les espèces d'oiseaux exotiques pouvant nuire aux populations autochtones avec possibilité de délocalisation de certaines espèces (Faisan de colchide, Bernache du Canada, Oulette d'Egypte). En cas de non respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l'aide peut être exigé. N.B. : Chaque contrat peut faire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous	
<b>Engagements rémunérés</b>	Communs aux espèces animales ou végétales indésirables <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Etudes et frais d'expert</li> </ul> Spécifiques aux espèces animales <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Acquisition de cages pièges</li> <li>&gt; Suivi et collecte des pièges</li> </ul> Spécifiques aux espèces végétales <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Broyage mécanique des régénérations et taillis de faible diamètre</li> <li>&gt; Arrachage manuel (cas de densités faibles à moyennes)</li> <li>&gt; Coupe manuelle des arbustes ou arbres de petit à moyen diamètre</li> <li>&gt; Coupe des grands arbres et des semenciers</li> <li>&gt; Enlèvement et transfert des produits de coupe (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat)</li> <li>&gt; Dévitalisation par annellation</li> <li>&gt; Traitement chimique des semis, des rejets, ou des souches uniquement pour les espèces à forte capacité de rejet.</li> </ul>	
<b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b>	Période de travaux en dehors de la saison de reproduction.	
<b>Engagements non rémunérés</b>	Communs aux espèces animales ou végétales indésirables <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>&gt; Spécifiques aux espèces animales Lutte chimique interdite</li> </ul> Spécifiques aux espèces végétales <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Le bénéficiaire s'engage à <b>ne pas réaliser d'opérations propres à stimuler le développement des végétaux indésirables</b> (exemple : lutte contre le robinier, puis ouverture brutale stimulant le drageonnage).</li> <li>&gt; Dans la mesure du possible, les traitements chimiques doivent présenter un caractère exceptionnel et porter sur des surfaces aussi restreintes que possible</li> </ul>	
<b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b>		
<b>Durée du contrat</b>	5 ans	
<b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b>	-	

<b>Financement</b>	<p><b>Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action : A32304R</li> </ul> <p><b>Taux de financement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER: 50%</li> <li>- Etat (MEEDDM): 50%</li> </ul> <p>Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.</p>
<b>Financeurs potentiels</b>	<p>Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)</p>
<b>Modalités de versement des aides</b>	<p>Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.</p> <p>Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.</p>
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p>Contrôles administratifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'éligibilité de la demande lors de l'instruction</li> <li>- Contrôle de la remise d'un dossier de recollement des travaux réalisés</li> </ul> <p>Contrôle sur place* :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul> <p>* Visites de réception des travaux d'investissement par le service instructeur (DDTM). Contrôle obligatoire au dessus d'un certain montant. Contrôle sur place avant paiement final et ex post par l'organisme payeur (ASP - Agence de service et de paiement)</p>
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartographie des parcelles et surfaces traitées</li> <li>- Dates de passage</li> <li>- Type de matériel utilisé</li> </ul>
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taux de recouvrement des surfaces en eau</li> <li>- Evolution de la présence des espèces sur ces milieux</li> <li>- Evolution de l'état de conservation des habitats visés</li> </ul>
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	<p>Estimation : 1 800 €/an</p>
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>

<p><b>Site Natura 2000</b> <b>«FR3112002 – Les cinq tailles»</b></p>	<p><b>AMENAGEMENTS ARTIFICIELS EN FAVEUR DES ESPECES JUSTIFIANT LA DESIGNATION D'UN SITE</b> <b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 non agricole, non forestier</b></p>	<p><b>A32323P</b></p>
<p><b>Enjeux et objectifs</b></p>		
<p><b>Fiche action</b></p>	<p>A10 : installation de support de repos FA06 : Installation de support de reproduction</p>	
<p><b>Principe et objectifs</b></p>	<p>Cette action regroupe toutes les catégories d'actions en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site qui nécessitent d'acheter, de fabriquer et/ou de disposer d'objets ou d'aménagements particuliers ou encore de réaliser des prestations techniques particulières qui facilitent l'une ou l'autre des étapes du cycle de vie des espèces considérées. Il peut s'agir d'ébauches de nids ou de nichoirs (radeaux à Sterne...), de sites de nourrissage, d'éléments de protection des gîtes de chauves-souris, de réhabilitation de murets, etc. Cette action ne finance pas les actions d'entretien (par exemple alimentation d'une placette de nourrissage). Les actions visant l'aménagement des rivières pour les poissons ou l'aménagement des chemins et voies routières, couvertes par ailleurs, ne sont pas concernées ici.</p>	
<p><b>Justifications</b></p>	<p>Présence d'espèces nécessitant ce type de support de nidification (Sterne pierregarrin et Martin-pêcheur d'Europe)</p>	
<p><b>Effets attendus</b></p>	<p>Nidification des espèces.</p>	
<p><b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b></p>		
<p><b>Parcelles et emprises</b></p>	<p>Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d'un Docob opérationnel (c'est à dire Docob incluant des mesures de gestion validées par le COPIL). Cf. Carte fiche A10 et FA06.</p>	
<p><b>Bénéficiaires</b></p>	<p>Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site. Dans le présent cahier des charges le bénéficiaire peut être le Département du Nord.</p>	
<p><b>Description de l'action et engagements</b></p>		
<p><b>Description</b></p>	<p>L'action vise en l'installation de plusieurs supports de repos sur le plan d'eau principal et sur le plan d'eau à l'est. Un nichoir à but pédagogique pour le Martin-pêcheur d'Europe est aussi envisagé sur le bassin est. En cas de non respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l'aide peut être exigé. N.B. : Chaque contrat peut faire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous</p>	
<p><b>Engagements rémunérés</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réhabilitation et entretien de muret</li> <li>- Aménagements spécifiques pour les grottes à chauve souris (pose de grille, ...)</li> <li>- Autres aménagements (placettes de nourrissage, nichoirs, ...)</li> <li>- Etudes et frais d'expert</li> </ul> <p>Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</p>	
<p><b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b></p>	<p>Période de travaux en dehors de la saison de reproduction.</p>	
<p><b>Engagements non rémunérés</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'autorisation des travaux</li> </ul> <p>Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par un bénéficiaire)</p>	
<p><b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b></p>		
<p><b>Durée du contrat</b></p>	<p>5 ans</p>	
<p><b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b></p>	<p>-</p>	
<p><b>Financement</b></p>	<p><b>Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action : A32304R</li> </ul> <p><b>Taux de financement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER: 50%</li> <li>- Etat (MEEDDM): 50%</li> </ul> <p>Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.</p>	
<p><b>Financeurs potentiels</b></p>	<p>Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)</p>	

<b>Modalités de versement des aides</b>	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.  Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p>Contrôles administratifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'éligibilité de la demande lors de l'instruction</li> <li>- Contrôle de la remise d'un dossier de recollement des travaux réalisés</li> </ul> <p>Contrôle sur place* :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</li> <li>- Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul> <p>* Visites de réception des travaux d'investissement par le service instructeur (DDTM). Contrôle obligatoire au dessus d'un certain montant. Contrôle sur place avant paiement final et ex post par l'organisme payeur (ASP - Agence de service et de paiement)</p>
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartographie des parcelles et surfaces traitées</li> <li>- Dates de passage</li> <li>- Type de matériel utilisé</li> </ul>
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- occupation des supports de repos et de nidification</li> <li>- Evolution de la présence des espèces sur ces milieux</li> </ul>
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	<p>Estimation totale de A10 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 16 000 € pour les pieux</li> <li>- 15 000 € pour les radeaux à sternes</li> </ul> <p>FA06 : 150 €/ nichoir à Martin-pêcheur d'Europe, soit 300 € pour 2 nichoirs</p>
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>

<p><b>Site Natura 2000</b> <b>«FR3112002 – Les cinq tailles»</b></p>	<p><b>TRAVAUX DE MISE EN DEFENS ET FERMETURE OU D'AMENAGEMENTS DES ACCES</b> <b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 non agricole, non forestier</b></p>	<p><b>A32324P</b></p>
<p><b>Enjeux et objectifs</b></p>		
<p><b>Fiche action</b></p>	<p>A09 : création d'un observatoire</p>	
<p><b>Principe et objectifs</b></p>	<p>Cette action peut permettre de préserver des espaces au profit d'espèces <b>sensibles au dérangement</b> comme par exemple le Busard des roseaux pendant sa période de nidification. Il faut cependant souligner qu'il peut s'agir d'une <b>action coûteuse</b> : c'est donc une action à ne mobiliser que dans des situations réellement préoccupantes.  Enfin, l'aménagement d'accès existants et créant des impacts négatifs peut être envisagé à partir du moment où il ne s'agit pas simplement d'un moyen pour mettre en place l'ouverture au public.</p>	
<p><b>Justifications</b></p>	<p>Forte fréquentation du public nécessitant une canalisation importante sur des points d'observation de la faune.</p>	
<p><b>Effets attendus</b></p>	<p>Quiétude des espèces en période de nidification, de migration et d'hivernage.</p>	
<p><b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b></p>		
<p><b>Parcelles et emprises</b></p>	<p>Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d'un Docob opérationnel (c'est à dire Docob incluant des mesures de gestion validées par le COPIL).</p>	
<p><b>Bénéficiaires</b></p>	<p>Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site. Dans le présent cahier des charges le bénéficiaire peut être le Département du Nord.</p>	
<p><b>Description de l'action et engagements</b></p>		
<p><b>Description</b></p>	<p>L'action consiste à construire un observatoire ornithologique permettant l'observation de l'avifaune sur le bassin Est et sur les îlots qui seront construit. Il répondra aux mêmes caractéristiques techniques que ceux déjà existants : bardage mélèze, toiture tuilage bois mélèze. Il sera composé de pans verticaux accompagnés de bancs et d'accoudoir. Une seule hauteur d'observation est prévue au niveau des pans verticaux. Pour les promeneurs et utilisateurs de longues vues un pan incliné est prévu, sans bancs et avec trois hauteurs d'observation. Le chemin d'accès consistera en une bifurcation du sentier de randonnée (accès non obligatoire à l'observatoire). L'accès à cet observatoire sera canalisé par des brises-vue (pallissades en bois) de manière à ne pas déranger les espèces présentes. Il s'agira également d'un point d'observation supplémentaire pour le comptage des oiseaux d'eau. En cas de non respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l'aide peut être exigé. N.B. : Chaque contrat peut faire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous</p>	
<p><b>Engagements rémunérés</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourniture de poteaux, grillage, clôture</li> <li>- Pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu ;</li> <li>- Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose de clôtures ;</li> <li>- Création de fossés ou de talus interdisant l'accès(notamment motorisé) ;</li> <li>- Création de linéaires de végétation écran par plantation d'essences autochtones</li> <li>- Entretien des équipements</li> <li>- Etudes et frais d'expert (ex : réalisation d'un plan d'intervention)</li> </ul> <p>Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</p>	
<p><b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b></p>	<p>Période de travaux en dehors de la saison de reproduction.</p>	
<p><b>Engagements non rémunérés</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'autorisation des travaux</li> <li>- Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut</li> </ul> <p>Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</p>	
<p><b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b></p>		
<p><b>Durée du contrat</b></p>	<p>5 ans</p>	
<p><b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b></p>	<p>-</p>	

<b>Financement</b>	<p><b>Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action : A32304R</li> </ul> <p><b>Taux de financement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER: 50%</li> <li>- Etat (MEEDDM): 50%</li> </ul> <p>Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.</p>
<b>Financeurs potentiels</b>	<p>Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)</p>
<b>Modalités de versement des aides</b>	<p>Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.</p> <p>Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.</p>
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p>Contrôles administratifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'éligibilité de la demande lors de l'instruction</li> <li>- Contrôle de la remise d'un dossier de recollement des travaux réalisés</li> </ul> <p>Contrôle sur place* :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</li> <li>- Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul> <p>* Visites de réception des travaux d'investissement par le service instructeur (DDTM). Contrôle obligatoire au dessus d'un certain montant. Contrôle sur place avant paiement final et ex post par l'organisme payeur (ASP - Agence de service et de paiement)</p>
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartographie des parcelles et surfaces traitées</li> <li>- Dates de passage</li> <li>- Type de matériel utilisé</li> </ul>
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utilisation de l'ouvrage par les visiteurs du site</li> <li>- pression de dérangement sur les oiseaux à évaluer</li> </ul>
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	<p>Estimation A09 : 50 000 €</p>
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>

<p><b>Site Natura 2000</b> <b>«FR3112002 – Les cinq tailles»</b></p>	<p><b>Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires</b> <b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 non agricole, non forestier</b></p>	<p><b>A32325P</b></p>
<p><b>Enjeux et objectifs</b></p>		
<p><b>Fiche action</b></p>		
<p><b>Principe et objectifs</b></p>	<p>L'action concerne la prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire des routes, des chemins, des dessertes ou autres infrastructures linéaires non soumises au décret 2001-1216 du 20 décembre 2001 (évaluation des incidences).</p>	
<p><b>Justifications</b></p>	<p>Forte fréquentation du public sur le site.</p>	
<p><b>Effets attendus</b></p>	<p>Canalisation du public. Mise en sécurité des zones sensibles</p>	
<p><b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b></p>		
<p><b>Parcelles et emprises</b></p>	<p>L'ensemble des chemins du site.</p>	
<p><b>Bénéficiaires</b></p>	<p>Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site. Dans le présent cahier des charges le bénéficiaire peut être le Département du Nord.</p>	
<p><b>Description de l'action et engagements</b></p>		
<p><b>Description</b></p>	<p>Cette action est liée à la maîtrise de la fréquentation (randonnées, cheval, etc.) dans les zones hébergeant des espèces d'intérêt communautaire sensibles au dérangement, notamment en période de reproduction. Tous les types de dessertes sont visés : piétonne, véhicule, cheval, etc. La mise en place d'ouvrages de franchissement (notamment temporaires) destinés à minimiser l'impact d'interventions sur l'environnement peuvent également être pris en charge dans le cadre de cette action ainsi que l'aménagement de passages inférieurs ou de passages spécifiques pour limiter l'impact des routes sur le déplacement de nombreux amphibiens, reptiles et mammifères.</p>	
<p><b>Engagements rémunérés</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Allongement de parcours normaux de voirie existante</li> <li>- Mise en place d'obstacles appropriés pour limiter la fréquentation (pose de barrière, de grumes, ...)</li> <li>- Mise en place de dispositif anti-érosifs</li> <li>- Changement de substrat</li> <li>- Mise en place d'ouvrages temporaires de franchissement (gué de rondins, busage temporaire, poutrelles démontables, ...) ou permanents</li> <li>- Mise en place d'ouvrages de franchissement permanents en accompagnement du détournement d'un parcours existant ; Mise en place de dispositifs destinés à empêcher l'accès sur la chaussée</li> <li>- Mise en place de passerelles et aménagement de passage à gué sur des petits cours d'eau</li> <li>- Mise en place de dispositifs d'effarouchement ou de protection sur les lignes électriques</li> <li>- Etudes et frais d'expert</li> </ul> <p>Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</p>	
<p><b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b></p>	<p>Période de travaux en dehors de la saison de reproduction.</p>	
<p><b>Engagements non rémunérés</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).</li> </ul>	
<p><b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b></p>		
<p><b>Durée du contrat</b></p>	<p>5 ans</p>	
<p><b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b></p>	<p>-</p>	
<p><b>Financement</b></p>	<p><b>Taux de financement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER: 50%</li> <li>- Etat (MEEDDM): 50%</li> </ul> <p>Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.</p>	
<p><b>Financeurs potentiels</b></p>	<p>Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)</p>	

<b>Modalités de versement des aides</b>	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.  Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés.</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.</li> </ul>
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartographie des parcelles et surfaces traitées</li> <li>- Dates de passage</li> <li>- Type de matériel utilisé</li> </ul>
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utilisation de l'ouvrage par les visiteurs du site</li> <li>- pression de dérangement sur les oiseaux à évaluer</li> </ul>
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	-
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>



<b>Site Natura 2000 «FR3112002 – Les cinq tailles»</b>	<b>AMENAGEMENTS LIES A INFORMER LE PUBLIC POUR LIMITER LEUR IMPACT</b> Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 non agricole, non forestier	<b>A32326P</b>
<b>Enjeux et objectifs</b>		
<b>Fiche action</b>	FA01 : communication grand public	
<b>Principe et objectifs</b>	L'action concerne les aménagements visant à informer les usagers afin de les inciter à limiter l'impact de leurs activités sur des habitats d'intérêt communautaire dont la structure est fragile, ou sur des espèces d'intérêt communautaire sensibles. Cette action repose sur la mise en place de panneaux d'interdiction de passage ou de recommandations (pour ne pas détruire une espèce, par exemple). Les panneaux doivent être positionnés (sur le site Natura 2000) à des endroits stratégiques pour les usagers (entrée de piste ou de chemin, parking...), et être <b>cohérents</b> avec d'éventuels plans de communication ou schémas de circulation mis en place par ailleurs et englobant les parcelles concernées..	
<b>Justifications</b>	Forte fréquentation du public nécessitant une canalisation et apport d'informations importantes sur le site.	
<b>Effets attendus</b>	Quiétude des espèces en période de nidification, de migration et d'hivernage.  Communication sur le site et son fonctionnement.	
<b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b>		
<b>Parcelles et emprises</b>	Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d'un Docob opérationnel (c'est à dire Docob incluant des mesures de gestion validées par le COPIL).	
<b>Bénéficiaires</b>	Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site. Dans le présent cahier des charges le bénéficiaire peut être le Département du Nord.	
<b>Description de l'action et engagements</b>		
<b>Description</b>	L'objectif est d'informer, de sensibiliser et d'expliquer la démarche Natura 2000, le patrimoine écologique de la ZPS, la gestion pratiquée et particulièrement les actions entreprises. Ces plaquettes et panneaux pédagogiques doivent sensibiliser le grand public. Au travers des plaquettes et panneaux, il sera important d'avoir un discours pédagogique et de montrer l'investissement du maître d'ouvrage et des financeurs pour les milieux naturels. La plaquette et les panneaux seront synthétiques, pédagogiques et ludiques.  Les infosites aborderont divers sujets : les espèces de la ZPS, les actions, le suivi des espèces, l'évolution de la ZPS...  En cas de non respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l'aide peut être exigé. N.B. : Chaque contrat peut faire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous	
<b>Engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conception des panneaux</li> <li>- Fabrication</li> <li>- Pose et dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu</li> <li>- Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose</li> <li>- Entretien des équipements d'information</li> <li>- Etudes et frais d'expert</li> </ul> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	
<b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b>	Période de travaux en dehors de la saison de reproduction.	
<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut</li> <li>- Respect de la charte graphique ou des normes existantes</li> </ul> Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	
<b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b>		
<b>Durée du contrat</b>	5 ans	
<b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b>	-	

<b>Financement</b>	<p><b>Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action : A32304R</li> </ul> <p><b>Taux de financement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER: 50%</li> <li>- Etat (MEEDDM): 50%</li> </ul> <p>Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.</p>
<b>Financeurs potentiels</b>	<p>Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)</p>
<b>Modalités de versement des aides</b>	<p>Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.</p> <p>Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.</p>
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p>Contrôles administratifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'éligibilité de la demande lors de l'instruction</li> <li>- Contrôle de la remise d'un dossier de recollement des travaux réalisés</li> </ul> <p>Contrôle sur place* :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</li> <li>- Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul> <p>* Visites de réception des travaux d'investissement par le service instructeur (DDTM). Contrôle obligatoire au dessus d'un certain montant. Contrôle sur place avant paiement final et ex post par l'organisme payeur (ASP - Agence de service et de paiement)</p>
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartographie des parcelles et surfaces traitées</li> <li>- Dates de passage</li> <li>- Type de matériel utilisé</li> </ul>
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de visiteurs sur le site</li> <li>- Typologie de la fréquentation du site</li> </ul>
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	<p>Estimation totale de 16 000 €, décomposée comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 500 € pour 3 infosites (1 000 exemplaires chacun)</li> <li>- 10 000 € pour 5 panneaux</li> <li>- 1 500 € pour 1 plaquette de site (1 000 exemplaires)</li> </ul>
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>

<b>Site Natura 2000 «FR3112002 – Les cinq tailles»</b>	<b>Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats</b> <b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 non agricole, non forestier</b>	<b>A32327P</b>
<b>Enjeux et objectifs</b>		
<b>Fiche action</b>	Pas de référence à une fiche action particulière	
<b>Principe et objectifs</b>	Cette action concerne les opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats justifiant la désignation d'un site, prescrites et réalisées sous contrôle d'une expertise scientifique désignée par le préfet de région. Il s'agit d'opérations dont les techniques elles-mêmes sont innovantes ou plus simplement d'opérations inhabituelles ne relevant d'aucune des actions listées dans la présente circulaire. On citera par exemple la conservation ex-situ ou le renforcement de population d'espèces justifiant la désignation d'un site.	
<b>Justifications</b>	Nécessité du suivi scientifique / actions menées.	
<b>Effets attendus</b>	Connaissances scientifiques. Communication auprès du public	
<b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b>		
<b>Parcelles et emprises</b>	Ensemble du site.	
<b>Bénéficiaires</b>	Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site. Dans le présent cahier des charges le bénéficiaire peut être le Département du Nord.	
<b>Description de l'action et engagements</b>		
<b>Description</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le protocole de suivi doit être prévu dans le DOCOB ;</li> <li>• Les opérations prévues et le protocole de suivi doivent être validés par le CSRPN ;</li> <li>• Un rapport d'expertise doit être fourni a posteriori par l'expert scientifique chargé du suivi, afin de faire savoir si la pratique expérimentée est (ou non) à approfondir, à retenir et à reproduire. Ce rapport comprendra :           <ul style="list-style-type: none"> <li>- La définition des objectifs à atteindre,</li> <li>- Le protocole de mise en place et de suivi,</li> <li>- Le coût des opérations mises en place</li> <li>- Un exposé des résultats obtenus.</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Engagements rémunérés</b>	Une opération ne peut être éligible que si elle ne relève pas d'un des thèmes encadrés par les autres actions listées dans la circulaire reprenant l'ensemble des actions éligibles. Cette action n'échappe pas aux règles générales de sélection des opérations finançables présentées dans la circulaire en vigueur. Notamment, les opérations éligibles sont nécessairement en faveur d'espèces ou d'habitats justifiant la désignation d'un site.	
<b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b>	Période de travaux en fonction de l'activité des espèces visées.	
<b>Engagements non rémunérés</b>	-	
<b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b>		
<b>Durée du contrat</b>	5 ans	
<b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b>	-	
<b>Financement</b>	<b>Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action : A32304R</li> </ul> <b>Taux de financement :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER: 50%</li> <li>- Etat (MEEDDM): 50%</li> </ul> Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.	
<b>Financeurs potentiels</b>	Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)	
<b>Modalités de versement des aides</b>	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.  Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.	

<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p>Contrôles administratifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'éligibilité de la demande lors de l'instruction</li> <li>- Contrôle de la remise d'un dossier de recollement des travaux réalisés</li> </ul> <p>Contrôle sur place* :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</li> <li>- Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul> <p>* Visites de réception des travaux d'investissement par le service instructeur (DDTM). Contrôle obligatoire au dessus d'un certain montant. Contrôle sur place avant paiement final et ex post par l'organisme payeur (ASP - Agence de service et de paiement)</p>
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	- nombre de protocoles mis en place
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nombre d'études effectuées</li> <li>- rapport d'étude</li> </ul>
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	75 200 euros pour l'ensemble des mesures de suivis (détail pour chaque opération de suivi dans la synthèse)..
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>

<p><b>Site Natura 2000 «FR3112002 – Les cinq tailles»</b></p>	<p><b>CREATION OU RETABLISSEMENT DE MARES FORESTIERES</b> <b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 non agricole, non forestier</b></p>	<p><b>F22702</b></p>
<p><b>Enjeux et objectifs</b></p>		
<p><b>Fiche action</b></p>	<p>A08 : création de mares forestières GH10 : entretien de mares</p>	
<p><b>Principe et objectifs</b></p>	<p>L'action concerne le <b>rétablissement ou la création de mares forestières au profit des espèces ou habitats</b> ayant justifié la désignation d'un site, ainsi que les travaux permettant le maintien de leur <b>fonctionnalité écologique</b>. Par fonctionnalité écologique, on entend la fonctionnalité écosystémique d'une mare en elle-même ou son insertion dans un réseau de mares cohérent pour une population d'espèce. Les travaux pour le rétablissement des mares peuvent viser des habitats des eaux douces dormantes ou les espèces d'intérêt communautaire dépendantes de l'existence des mares. Cette action permet de maintenir ou de développer un <b>maillage de mares</b> compatible avec des échanges intra-populationnels (quelques centaines de mètres entre deux mares proches) des espèces dépendantes des mares.</p>	
<p><b>Justifications</b></p>	<p>Présence de mares forestières. Favoriser les échanges inter-populationnels entre les mares forestières.</p>	
<p><b>Effets attendus</b></p>	<p>Colonisation des nouvelles mares forestières par le Triton crêté.</p>	
<p><b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b></p>		
<p><b>Parcelles et emprises</b></p>	<p>Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d'un Docob opérationnel (c'est à dire Docob incluant des mesures de gestion validées par le COPIL). Cf. Carte fiche GH10. et A08.</p>	
<p><b>Bénéficiaires</b></p>	<p>Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site. Dans le présent cahier des charges le bénéficiaire peut être le Département du Nord.</p>	
<p><b>Description de l'action et engagements</b></p>		
<p><b>Description</b></p>	<p>L'action vise à créer un réseau suffisamment attractif pour favoriser la reproduction des amphibiens, en particulier l'espèce patrimoniale présent sur le site : Triton crêté. L'optimum pour favoriser une population de Triton crêté est de disposer d'un réseau de 4 à 8 mares par km<sup>2</sup>, vierges de poissons. Le nombre de mares à créer sera défini par le gestionnaire Les caractéristiques des mares seront les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ les mares auront une forme naturelle non géométrique (prévoir des diverticules, au moins au sein des plus grandes mares) ;</li> <li>✓ les pentes seront les plus douces possibles, sachant qu'elles devront être irrégulières (micro-topographie) ;</li> <li>✓ les zones en eau les plus grandes seront plus profondes en leur centre (jusqu'à 1,5m),</li> <li>✓ la végétalisation se fera de façon spontanée (aucune plantation nécessaire)</li> <li>✓ aucun poisson n'y sera introduit.</li> </ul> <p>En cas de non respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l'aide peut être exigé. N.B. : Chaque contrat peut faire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous</p>	
<p><b>Engagements rémunérés</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profilage des berges en pente douce</li> <li>- Désenvasement, curage et gestion des produits de curage</li> <li>- Colmatage</li> <li>- Débroussaillage et dégagement des abords</li> <li>- Faucardage de la végétation aquatique</li> <li>- Végétalisation (avec des espèces indigènes)</li> <li>- Entretien nécessaires au bon fonctionnement de la mare</li> <li>- Enlèvement manuel des végétaux ligneux (interdiction de traitement chimique)</li> <li>- Dévitalisation par anellation</li> <li>- Exportation des végétaux ligneux et des déblais à une distance minimale de 20m, dans le cas de milieux particulièrement fragiles</li> <li>- Etudes et frais d'expert</li> </ul> <p>Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</p>	
<p><b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b></p>	<p>Période de travaux en dehors de la saison de reproduction.</p>	

<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'autorisation des travaux (hors période de reproduction des batraciens)</li> <li>- Ne pas entreposer de sel à proximité de la mare</li> <li>- Interdiction d'utilisation de procédés chimiques en cas de lutte contre les nuisibles</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux en régie)</li> </ul> <p>Le bénéficiaire s'engage également à éviter des opérations de coupes pouvant être préjudiciables au maintien de la mare (coupe à blanc à proximité de la mare), <b>en maintenant des arbres</b> en quantité suffisante autour de celle-ci.</p>
<b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b>	
<b>Durée du contrat</b>	5 ans
<b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b>	-
<b>Financement</b>	<p><b>Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action : A32304R</li> </ul> <p><b>Taux de financement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER: 50%</li> <li>- Etat (MEEDDM): 50%</li> </ul> <p>Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.</p>
<b>Financeurs potentiels</b>	Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)
<b>Modalités de versement des aides</b>	<p>Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.</p> <p>Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.</p>
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p>Contrôles administratifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'éligibilité de la demande lors de l'instruction</li> <li>- Contrôle de la remise d'un dossier de recollement des travaux réalisés</li> </ul> <p>Contrôle sur place* :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</li> <li>- Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul> <p>* Visites de réception des travaux d'investissement par le service instructeur (DDTM). Contrôle obligatoire au dessus d'un certain montant. Contrôle sur place avant paiement final et ex post par l'organisme payeur (ASP - Agence de service et de paiement)</p>
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartographie des parcelles et surfaces traitées</li> <li>- Dates de passage</li> <li>- Type de matériel utilisé</li> </ul>
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence du Triton crêté dans les nouvelles mares.</li> <li>- Typologie de la fréquentation du site.</li> </ul>
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	<p>A08 : 9 000 € pour la création de 5 mares d'environ 150 m<sup>2</sup></p> <p>GH10 : 600 €/an pour l'entretien</p>
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>

<p><b>Site Natura 2000</b> <b>«FR3112002 – Les cinq tailles»</b></p>	<p><b>CHANTIER D'ENTRETIEN ET DE RESTAURATION DES RIPISYLVES, DE LA VEGETATION DES BERGES ET ENLEVEMENT RAISONNE DES EMBACLES</b> <b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 non agricole, non forestier</b></p>	<p><b>F22706</b></p>
<p><b>Enjeux et objectifs</b></p>		
<p><b>Fiche action</b></p>	<p>A11 : restauration du courant de Thumeries GH13 : Création et gestion des ripisylves</p>	
<p><b>Principe et objectifs</b></p>	<p>L'action concerne les investissements pour la <b>réhabilitation ou la recréation de ripisylves et de forêts alluviales</b> dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces des directives communautaires ou la représentativité et la naturalité des habitats de la directive, y compris des <b>investissements mineurs dans le domaine hydraulique</b>, indispensables pour atteindre l'objectif recherché. Il s'agit d'améliorer les boisements en place ou de constituer des boisements feuillus au bénéfice des espèces et habitats visés par l'action. L'action est particulièrement adaptée pour reconstituer des boisements ou des <b>corridors</b> cohérents à partir d'éléments fractionnés.</p>	
<p><b>Justifications</b></p>	<p>Ripisylve dégradée. Favoriser les échanges inter-populationnels en créant un corridor linéaire sur le site.</p>	
<p><b>Effets attendus</b></p>	<p>Hausse de la qualité de la ripisylve. Qualité de l'eau du courant de Thumeries.</p>	
<p><b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b></p>		
<p><b>Parcelles et emprises</b></p>	<p>Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d'un Docob opérationnel (c'est à dire Docob incluant des mesures de gestion validées par le COPIL). Cf.Carte fiche A11.</p>	
<p><b>Bénéficiaires</b></p>	<p>Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site. Dans le présent cahier des charges le bénéficiaire peut être le Département du Nord.</p>	
<p><b>Description de l'action et engagements</b></p>		
<p><b>Description</b></p>	<p>Restauration de la ripisylve bordant le cours d'eau : - mise en défens des berges érodées par génie végétal (fascinage), - plantations d'arbres et arbustes sur l'ensemble du linéaire  En cas de non respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l'aide peut être exigé. N.B. : Chaque contrat peut faire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous</p>	
<p><b>Engagements rémunérés</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Structuration du peuplement (La structuration des peuplements peut être réalisée selon les modalités de l'action correspondante, action F22715)</li> <li>- Ouverture à proximité du cours d'eau : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coupe de bois (hors contexte productif)</li> <li>▪ Dévitalisation par annellation</li> <li>▪ Débroussaillage, fauche gyrobroyage avec exportation des produits de la coupe</li> <li>▪ Préparation du sol nécessaire à la régénération</li> </ul> </li> <li>- Précautions particulières liées au milieu lorsqu'elles sont nécessaires : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brûlage (dans la mesure où les rémanents sont trop volumineux pour leur maintien et leur dispersion au sol et où le brûlage s'effectue sur les places spécialement aménagées. Toute utilisation d'huiles ou de pneus pour les mises à feu est proscrite.)</li> <li>▪ Enlèvement et le transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage (hors contexte productif). Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat.</li> </ul> </li> <li>- Reconstitution du peuplement de bord de cours d'eau : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plantation, bouturage</li> <li>▪ Dégagements</li> <li>▪ Protections individuelles</li> </ul> </li> <li>- Enlèvement manuel ou mécanique des embâcles et exportation des produits</li> <li>- Travaux annexes de restauration du fonctionnement hydrique (ex : comblement de drain, ...)</li> <li>- Etudes et frais d'expert</li> </ul> <p>Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</p>	
<p><b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b></p>	<p>Période de travaux en dehors de la saison de reproduction.</p>	

<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interdiction de paillage plastique</li> <li>- Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches</li> <li>- Absence de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas des chenilles)</li> <li>- Le bénéficiaire prend l'engagement de préserver les arbustes du sous-bois et de ne pas couper les lianes (hormis celles qui grimpent sur de jeunes plants sélectionnés pour l'avenir).</li> </ul> <p>Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux en régie)</p>
<b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b>	
<b>Durée du contrat</b>	5 ans
<b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b>	-
<b>Financement</b>	<p><b>Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action : A32304R</li> </ul> <p><b>Taux de financement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER: 50%</li> <li>- Etat (MEEDDM): 50%</li> </ul> <p>Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.</p>
<b>Financeurs potentiels</b>	Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)
<b>Modalités de versement des aides</b>	<p>Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.</p> <p>Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.</p>
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p>Contrôles administratifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'éligibilité de la demande lors de l'instruction</li> <li>- Contrôle de la remise d'un dossier de recollement des travaux réalisés</li> </ul> <p>Contrôle sur place* :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</li> <li>- Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul> <p>* Visites de réception des travaux d'investissement par le service instructeur (DDTM). Contrôle obligatoire au dessus d'un certain montant. Contrôle sur place avant paiement final et ex post par l'organisme payeur (ASP - Agence de service et de paiement)</p>
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartographie des parcelles et surfaces traitées</li> <li>- Dates de passage</li> <li>- Type de matériel utilisé</li> </ul>
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taux de reprise des végétaux</li> <li>- Amélioration de la qualité de l'eau</li> <li>- Efficacité du génie végétal mis en place</li> </ul>
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	<p>Estimation A11 décomposée comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- si terres non polluées et régalage sur place : 9 000 €</li> <li>- si terres polluées de classe 2 et évacuation : 240 000 €</li> <li>- si terres polluées de classe 1 et évacuation : 450 000 €</li> </ul> <p>GH13 : 750 €/an</p>
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>



<b>Site Natura 2000</b> <b>«FR3112002 – Les cinq</b> <b>tailles»</b>	<b>DISPOSITIF FAVORISANT LE BOIS SENESCENT</b> <b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 non agricole, non</b> <b>forestier</b>	<b>F22712</b>
<b>Enjeux et objectifs</b>		
<b>Fiche action</b>	GH08 : gestion sylvicole adaptée	
<b>Principe et objectifs</b>	<p>L'action concerne un dispositif favorisant le <b>développement de bois sénescents</b> en forêt dans le but d'améliorer le statut de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Ses modalités pratiques sont le <b>fruit d'un groupe de travail</b> qui a réfléchi aux adaptations à apporter à l'action telle qu'elle avait été proposée dans la circulaire du 21 novembre 2007. Ce groupe de travail a été mis en place par la Direction de l'eau et de la biodiversité et associait Ministère en charge des forêts, les représentants des propriétaires forestiers publics et privés, des représentants des services déconcentrés de l'Etat, de l'Atelier Technique des Espaces Naturels et de l'Institut pour le Développement Forestier.</p> <p>La phase de sénescence des forêts est caractérisée par trois étapes : étape d'installation des espèces cavicoles (espèces primaires comme les pics, secondaires comme les chouettes, les chiroptères arboricoles), puis processus progressif de recyclage du bois mort par des organismes saproxyliques (insectes et champignons spécialisés) et au final par les décomposeurs (détritvores incorporant au sol les particules ligneuses décomposées dans un processus d'humification).</p> <p>En fonction des habitats ou espèces d'intérêt communautaires visés par l'action, il peut être intéressant soit de développer le bois sénescents sous la forme d'<b>arbres disséminés</b> dans le peuplement, soit sous la forme d'<b>îlots</b> d'un demi hectare minimum, à l'intérieur desquels aucune intervention sylvicole n'est autorisée et dont la mise en réseau peut être particulièrement profitable.</p> <p>Dans un souci de cohérence, il est recommandé que les propriétaires forestiers bénéficiaires de cette action l'intègrent dans une démarche globale de gestion de leur forêt en conservant le plus possible d'arbres morts sur pied dans les peuplements, ceci en plus des arbres sélectionnés au titre de l'action.</p> <p>Les surfaces se trouvant dans une situation d'<b>absence de sylviculture</b>, par obligation réglementaire (réserve intégrale) ou par défaut (parcelles non accessibles) ne sont <b>pas éligibles</b>. Les critères de non accessibilité des parcelles sont à préciser au niveau régional.</p>	
<b>Justifications</b>	Taux de boisement important sur le site	
<b>Effets attendus</b>	Définition des îlots de sénescence.	
<b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b>		
<b>Parcelles et emprises</b>	Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d'un Docob opérationnel (c'est à dire Docob incluant des mesures de gestion validées par le COPIL). Cf. Carte fiche GH08.	
<b>Bénéficiaires</b>	Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site. Dans le présent cahier des charges le bénéficiaire peut être le Département du Nord.	
<b>Description de l'action et engagements</b>		
<b>Description</b>	<p>Laisser en recolonisation naturelle les parcelles de peupleraies abattues dans le boisement, c'est à dire laisser évoluer naturellement le milieu pour avoir tous les stades de végétations avec des essences locales.</p> <p>De manière générale, la gestion forestière préconisée tend vers le maintien du Bois des Cinq Tailles en îlot de vieillissement, se traduisant par l'arrêt de l'exploitation forestière.</p> <p>Cette gestion permettra de conserver les arbres morts (isolés ou non) ou creux favorables aux pics et à leur nourriture (refuges privilégiés d'insectes xylophages). Des arbres à bois tendres (bouleau) seront sauvegardés pour favoriser la nidification des espèces de pics.</p> <p>Cependant, la suppression aura lieu sur les arbres présentant un risque pour la sécurité du public.</p> <p>Cette action passe par le maintien du partenariat avec l'Office National des Forêts. A l'exception de l'entretien des arbres sur les chemins, la gestion préconisée est la non-intervention.</p> <p>En cas de non respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l'aide peut être exigé.</p> <p>N.B. : Chaque contrat peut faire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous</p>	
<b>Engagements rémunérés</b>	Les opérations éligibles consistent à maintenir sur pied pendant 30 ans sans aucune sylviculture les arbres correspondant aux critères énoncés précédemment. L'engagement contractuel du propriétaire porte sur <b>une durée de 30 ans</b> . Il est admis sur cette durée que l'engagement n'est pas rompu si les arbres réservés subissent des aléas : volis, chablis ou attaques d'insectes. Dans ce cas c'est l'arbre ou ses parties maintenues au sol qui valent engagement.	
<b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b>	-	

<b>Engagements non rémunérés</b>	<p>Le demandeur indique les arbres à contractualiser sur plan pour l'instruction du dossier (le géoréférencement n'est pas obligatoire). Le service instructeur vérifie que le plafond d'indemnisation n'est pas dépassé. Dans les cas limites, le service instructeur pourra effectuer un contrôle au GPS.</p> <p>Le bénéficiaire s'engage à marquer les arbres au moment de leur identification à la peinture ou à la griffe et à entretenir ce marquage sur les 30 ans sur les arbres (ou parties d'arbres) engagés restant sur pied.</p> <p>Sur le plan de localisation des arbres, le demandeur fait apparaître les accès et sites qualifiés de fréquentés et précise dans la demande d'aide, le cas échéant, les mesures de sécurité prises.</p>
<b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b>	
<b>Durée du contrat</b>	5 ans
<b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b>	
<b>Financement</b>	<p><b>Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action : A32304R</li> </ul> <p><b>Taux de financement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER: 50%</li> <li>- Etat (MEEDDM): 50%</li> </ul> <p>Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.</p>
<b>Financeurs potentiels</b>	Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)
<b>Modalités de versement des aides</b>	<p>Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.</p> <p>Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.</p>
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p>Contrôles administratifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'éligibilité de la demande lors de l'instruction</li> <li>- Contrôle de la remise d'un dossier de recollement des travaux réalisés</li> </ul> <p>Contrôle sur place :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence des bois marqués sur pied pendant 30 ans et du marquage des limites de l'ilot sur les arbres périphériques.</li> </ul>
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartographie des parcelles et surfaces traitées</li> <li>- Dates de passage</li> <li>- Type de matériel utilisé</li> </ul>
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taux de reprise des végétaux</li> <li>- Amélioration de la qualité de l'eau</li> <li>- Efficacité du génie végétal mis en place</li> </ul>
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	GH08 : 1 000 €/an
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>

<p><b>Site Natura 2000</b> <b>«FR3112002 – Les cinq tailles»</b></p>	<p><b>TRAVAUX D'AMENAGEMENT DE LA LISIERE ETAGEE</b> <b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 non agricole, non forestier</b></p>	<p><b>F22717</b></p>
<p><b>Enjeux et objectifs</b></p>		
<p><b>Fiche action</b></p>	<p>GH09 : maintien des lisières</p>	
<p><b>Principe et objectifs</b></p>	<p>L'action concerne l'amélioration des lisières existantes (bord de pistes et de clairières, lisières externes des massifs et internes face à des enclaves non boisées) par l'aménagement de lisière étagée dans le but d'améliorer l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire.</p> <p>La lisière, zone transitoire entre forêt et milieu ouvert, joue un rôle important en matière de biodiversité : refuge, lieu de reproduction et zone de nourrissage d'une faune nombreuse et variée (oiseaux, chauve souris et autres petits mammifères – belettes, hérissons, renards – reptiles, papillons et autres insectes – abeilles, sauterelles...), les lisières sont des écotones, à la frontière d'habitats différents, ainsi que des trames vertes pour les espèces inféodées aux zones ouvertes arborées (haies, bosquets, vergers). Elles permettent aussi de protéger les peuplements contre le vent, si elles sont perméables, progressives et étagées, et contre le soleil et le gel. Elles constituent enfin un refuge pour les essences pionnières et postpionnières utiles à la recolonisation des surfaces détruites.</p> <p>Pour être favorable, la lisière doit adopter une structure irrégulière, composée de plusieurs zones où peuvent se développer différentes strates végétales :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un manteau arboré peu dense constitué d'espèces pionnières et post-pionnières</li> <li>- un cordon de buissons</li> <li>- un ourlet herbeux.</li> </ul> <p>Il faut veiller à l'étagement et à la structuration de ces zones par une augmentation progressive de la hauteur depuis l'ourlet herbeux jusqu'au peuplement forestier.</p> <p>Idéalement, cette structure doit être aussi irrégulière par bouquets dans sa longueur afin de ménager à la fois des zones dégagées et des endroits comportant des arbres plus âgés. La lisière doit présenter également un caractère sinueux, qui permet une bonne mosaïque ou imbrication d'ourlets herbeux, de fruticées et de manteaux forestiers. Il faut veiller à son hétérogénéité garante de sa diversité en favorisant la présence d'un maximum d'espèces naturelles et en particulier d'espèces florifères et fructifères. D'autres éléments spécifiques tels que des mares, des arbres morts sur pied ou à terre, des tas de cailloux, des amas de branches sont également intéressants.</p>	
<p><b>Justifications</b></p>	<p>Présence des espèces inféodées aux lisières de boisement</p>	
<p><b>Effets attendus</b></p>	<p>Présence d'espèces sur cet habitat</p>	
<p><b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b></p>		
<p><b>Parcelles et emprises</b></p>	<p>Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d'un Docob opérationnel (c'est à dire Docob incluant des mesures de gestion validées par le COPIL). Cf.Carte fiche GH09.</p>	
<p><b>Bénéficiaires</b></p>	<p>Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site. Dans le présent cahier des charges le bénéficiaire peut être le Département du Nord.</p>	
<p><b>Description de l'action et engagements</b></p>		
<p><b>Description</b></p>	<p>Les interventions préconisées sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- éclaircir le manteau forestier pour structurer le couvert arborescent, favoriser l'apparition de plantes herbacées, de régénération et de buissons ligneux d'accompagnement, ainsi que donner de la lumière à la fruticée et à l'ourlet herbeux (interventions jardinatoires) ; garder les arbres sénescents, morts ou à cavités (en évitant les abords des routes et chemins fréquentés par le public) ;</li> <li>- dans certains cas de lisières nettes et non structurées, créer des trouées en alternant endroits et époques d'intervention : maintenir les éléments de valeur dans la trouée ainsi que les perches ; les trouées créent des sinuosités favorisant l'évolution dynamique de la structure</li> <li>- au sein de la lisière (fruticée et manteau forestier) favoriser les essences de lumière produisant des fruits, les pionniers, mais aussi les très gros arbres, les arbres à cavité, les arbres à lianes (lierre, houblon, clématite) et les chandelles ; porter une attention particulière aux buissons rares ; veiller à une diversité maximale d'espèces</li> <li>- entretenir la lisière par recépage périodique de la ceinture buissonnante et fauchage de l'ourlet herbeux ; l'entretien doit être réalisé par tronçons, sur toute la profondeur de la lisière, en laissant des zones refuges sur le linéaire ; respecter les périodes de reproduction de la faune. Rajeunir les buissons, favoriser la diversité des espèces, éliminer localement les repousses de ligneux arborescents, éclaircir l'ourlet herbeux et éviter son embroussaillage ; entasser les branches pour retarder la repousse des rejets et constituer des habitats spécifiques</li> <li>- conserver, mettre à la lumière voire créer des petites structures ou biotopes : laisser des tas de branches et des morceaux de bois mort ; éclaircir des points d'eau, des rochers ou des murets.</li> </ul> <p>L'action concerne les travaux d'aménagement de lisière ; le bénéficiaire s'engage à entretenir la lisière durant les 5 années suivant les travaux.</p>	

	<p>En cas de non respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l'aide peut être exigé. N.B. : Chaque contrat peut faire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous</p>
<b>Engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnostic préalable : évaluer le potentiel écologique local (altitude et exposition, stations), la largeur de l'ourlet herbeux, la largeur de la ceinture de buissons, le tracé de la lisière (rectiligne, sinueux, avec trouées), la présence de petits biotopes (roches, marais, bois morts, fourrés de ronce ou orties...), la diversité des espèces arborescentes et buissonnantes</li> <li>- Martelage de la lisière</li> <li>- Coupe d'arbres (hors contexte productif)</li> <li>- Lorsqu'il est nécessaire d'enlever les produits de coupe, enlèvement et transfert vers un lieu de stockage. Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visées par le contrat :             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Contexte non productif : le coût du débardage est pris en charge par le contrat</li> <li>➤ Contexte productif : seul le surcoût lié à ce débardage par rapport à un débardage classique avec engins est pris en charge par le contrat.</li> </ul> </li> <li>- Débroussaillage, fauche, gyrobroyage</li> <li>- Entretien de la lisière au moins une fois sur la durée du contrat : fauche périodique (voire gyrobroyage) et tardive de l'ourlet herbeux, recépage de la ceinture buissonnante</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>
<b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b>	-
<b>Engagements non rémunérés</b>	Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
<b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b>	
<b>Durée du contrat</b>	5 ans
<b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b>	
<b>Financement</b>	<p><b>Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action : A32304R</li> </ul> <p><b>Taux de financement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER: 50%</li> <li>- Etat (MEEDDM): 50%</li> </ul> <p>Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.</p>
<b>Financeurs potentiels</b>	Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)
<b>Modalités de versement des aides</b>	<p>Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.</p> <p>Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.</p>
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p>Contrôles administratifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'éligibilité de la demande lors de l'instruction</li> <li>- Contrôle de la remise d'un dossier de recollement des travaux réalisés</li> </ul> <p>Contrôle sur place :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</li> </ul>
<b>Suivis</b>	

<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartographie des parcelles et surfaces traitées</li> <li>- Dates de passage</li> <li>- Type de matériel utilisé</li> </ul>
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taux de reprise des végétaux</li> <li>- Amélioration de la qualité de la lisière</li> </ul>
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	GH09 : 1 050 €/an
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>

## VII.4. SYNTHÈSE FINANCIÈRE DES ACTIONS

LISTE DES PROPOSITIONS D'ACTIONS ET COÛTS PRÉVISIONNELS ASSOCIÉS			
Proposition d'actions	Code	Coût estimé d'une action unique (investissement)	Coût estimé d'une action récurrente avec coût par an (fonctionnement)
<b>Aménagement (A)</b>			
Création d'équipement pour la gestion des niveaux d'eau	A00	186 800 €	
Création d'îlots	A01	650 000 €	
Création de prairies humides	A02	450 000 €	
Création d'une queue d'étang	A03	150 000 €	
Création de zones de dépression humide	A04	9 200 €	
Création de berges sinueuses et d'anses	A05	150 000 €	
Création de berges en pente douce	A06	200 000 €	
Création d'une berge abrupte	A07	15 000 €	
Création de mares intra-forestières	A08	9 000 €	
Création d'un observatoire	A09	50 000 €	
Installation de support de repos	A10	31 000 €	
Restauration de la qualité du courant de Thumeries	A11	450 000 €	
<b>SOUS TOTAL</b>		<b>2 351 000€</b>	
<b>Gestion des habitats et des espèces (GH)</b>			
Entretien des îlots	GH01		600 €
Gestion des niveaux d'eau (bassins et prairies)	GH02		720 €
Gestion de la roselière et agrandissement	GH03		750 €
Gestion des vasières	GH04		750 €
Amélioration de la qualité de l'eau (oxygénation)	GH05		0 €
Fauche annuelle de la digue centrale	GH06		450 €
Labour annuel de la digue centrale	GH07		300 €
Gestion sylvicole adaptée	GH08		1 000 €
Maintien des lisières	GH09		1 050 €
Entretien annuel des mares	GH10		600 €
Maintien de la clairière forestière	GH11		500 €
Gestion des prairies	GH12		4 100 €
Création et gestion de ripisylves	GH13		750 €
<b>SOUS TOTAL</b>			<b>11570€/an</b>
<b>Fréquentation, accueil et pédagogie (FA)</b>			
Communication grand public	FA01	5 000 €	
Communication spécialisée	FA02	2 000 €	
Sorties nature	FA03		1 000 €
Pose d'un éco-compteur	FA04	2 000 €	
Fiche à remplir pour les participants à une animation	FA05		300 €
Installation de supports de reproduction	FA06	300 €	
<b>SOUS TOTAL</b>		<b>9 300 €</b>	<b>1300€/an</b>

LISTE DES PROPOSITIONS D' ACTIONS ET COÛTS PREVISIONNELS ASSOCIES			
Proposition d'actions	Code	Coût estimé d'une action unique (investissement)	Coût estimé d'une action récurrente avec coût par an (fonctionnement)
<b>Suivi écologique du site et études scientifiques (SE)</b>			
Suivi des grands types d'habitats	SE01	400 €	
Suivi des invertébrés benthiques et de la vasière	SE02	10 000 €	
Etude des pucerons et diptères	SE03	10 000 €	
Suivi des oiseaux par la méthode du baguage	SE04	10 000 €	
Suivi du Phragmite aquatique par la méthode du baguage	SE05	0 €	
Suivi de la Gorgebleue à miroir par la méthode du radiopistage	SE06	5 000 €	
Suivi des espèces discrètes de la directive « oiseaux » par la méthode IPA	SE07	3 000 €	
Suivi des populations d'oiseaux d'eau par comptage décadaire	SE08		3 000 €
Suivi des populations de tritons crêtés	SE09	10 000€	
Suivi de la fréquentation des arbres à cavités par les chiroptères	SE10	5 000 €	
Suivi de l'ichtyofaune	SE11	5 000 €	
Suivi des espèces d'oiseaux exotiques	SE12		1 800 €
Suivi du réempoissonnement	SE13	12 000 €	
<b>SOUS TOTAL</b>		<b>70 400€</b>	<b>4800€/an</b>
<b>TOTAL</b>		<b>2 448 370 €</b>	