



Grand Rhinolophe



Murin à oreilles échanquées

Document d'objectifs Natura 2000

Validé par le comité
de pilotage
Le 16 mars 2012

Abbaye de Jumièges

(FR2302005)



Etat des lieux



Objectifs de développement durable



Cahier des charges des mesures



Charte Natura 2000



Opérateur du Document d'Objectifs



Partie A : Présentation de Natura 2000, du site et des diagnostics	5
Démarche.....	6
I/ Document d'objectifs du site Natura 2000 FR2302005 « L'abbaye de Jumièges »	6
II/ Remerciements aux organismes ou personnes et structures ayant participé à l'élaboration du DOCOB	7
III/ Introduction générale.....	8
IV/ Le réseau Natura 2000.....	9
V/ Fiche d'identité du site.....	11
Etat des lieux	13
I/ Présentation des chauves-souris.....	13
1) Les sites d'accouplement (ou sites de swarming)	13
2) Les sites d'hibernation	13
3) Les sites de reproduction (ou parturition ou mise-bas)	13
4) Les sites de chasses et les corridors écologiques	14
5) La zone d'étude du DOCOB	14
II/ Contexte socio-économique et écologique de la zone d'étude	14
1) L'environnement.....	14
a) Situation géographique.....	14
b) Contexte réglementaire et environnemental	16
Nature et biodiversité.....	16
Sites et paysages	19
Le Parc Naturel des Boucles de la Seine Normande	20
Analyse du contexte réglementaire et environnemental.....	20
c) Le Plan Interrégional d'Action pour les Chiroptères (PIAC).....	20
d) Les grands milieux	21
Les milieux forestiers :.....	23
Les prairies :.....	24
Les zones humides et les eaux libres :.....	24
Les zones urbanisées et industrielles :.....	25
Les zones de culture :.....	25
2) Les usages et activités socio-économiques	28
a) L'agriculture et les vergers.....	28
b) La gestion forestière	30
Forêts privées.....	30
Forêts domaniales	31
Le Plan de Développement de Massif (PDM) de la CREA	32
c) L'urbanisation et la gestion des espaces verts et des communes.....	32
L'urbanisation.....	32
d) La gestion des espaces verts.....	33
e) Les carrières	34
f) Les activités de loisirs	34
g) Le transport (routier et fluvial).....	34
h) Synthèse	36

III/	La cavité de l'abbaye et le parc	37
1)	Caractéristique et historique.....	37
2)	Le parc de l'abbaye	40
a)	Réglementation	40
b)	La gestion.....	40
3)	Les autres cavités	43
4)	Les chauves-souris et les effectifs.....	45
a)	Les trois espèces de la Directive habitats	45
b)	Les autres espèces présentes.....	51
c)	Les effectifs estivaux.....	53
•	Grand Rhinolophe*	53
•	Murin à oreilles échancrées*	54
•	Autres espèces présentes	54
d)	Les effectifs hivernaux	55
IV/	Synthèse et enjeux	56
1)	Les facteurs intervenants sur la conservation des chauves-souris sur le site Natura 2000.....	56
2)	Les facteurs intervenant sur la conservation des chauves-souris sur la zone d'étude	56
3)	Les enjeux du site et de la zone d'étude.....	57
4)	Modification du périmètre	57

Partie B : Les objectifs de conservation et le programme d'actions **59**

I/	Les objectifs de développement durable	60
II/	Les mesures permettant d'atteindre les objectifs.....	62
1)	L'animation du document d'objectifs	62
2)	Les mesures contractuelles.....	62
a)	Dispositions générales.....	62
b)	L'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB).....	62
c)	Les contrats Natura 2000.....	63
3 types de contrats.....	63	
Le contenu du contrat.....	64	
Les dispositions financières et de contrôle.....	64	
d)	La charte Natura 2000	65
Objectif de la Charte Natura 2000	65	
Contenu et signataires de la Charte	65	
Contreparties et obligations	65	
3)	Le régime d'évaluation des incidences	66
a)	Le dispositif.....	66
b)	Le contenu.....	66
Evaluation préliminaire.....	66	
Compléments au dossier lorsqu'un site est susceptible d'être affecté.....	66	
Mesures d'atténuation et de suppression des incidences.....	67	
Incidences sur des sites abritant des habitats et espèces prioritaires	67	
4)	Rappel de la réglementation en vigueur sur les sites Natura 2000.....	67
5)	Mise en œuvre des objectifs et mesures sur le site	68
a)	Objectif A : Préserver une cavité favorable aux chauves-souris	68
Objectif A.a : Préserver la tranquillité de la cavité	68	
Objectif A.b : Maintenir ou améliorer l'entrée des chauves-souris dans la cavité.....	68	
b)	Objectif B : Améliorer les connaissances sur les chauves-souris dans la cavité	69
Objectif B.a : Etudier les comportements des chauves-souris	69	
Objectif B.b : Etudier les caractéristiques de la cavité.....	70	
c)	Objectif C : Maintenir ou améliorer un habitat de qualité pour le déplacement et/ou la chasse ...	70
Objectif C.a : Maintenir le réseau de haies	70	
Objectif C.b : Maintenir ou améliorer des zones de chasses attractives (zones boisées, humides, lisières...)	71	
Objectifs C.c : Gérer le parc de l'abbaye durablement	73	

d)	Objectif D : Améliorer les connaissances sur les territoires de chasse et les autres gîtes.....	74
	Objectif D.a : Mener des études sur les espèces.....	74
	Objectif D.b : Rechercher d'autres gîtes	74
e)	Objectif E : Informer et sensibiliser le public et les collectivités	75
6)	Tableaux de synthèse	76
7)	Lien avec le PIAC.....	80
8)	Procédure d'évaluation du document d'objectifs	81
	a) Le suivi scientifique	81
	b) Les indicateurs de suivi	81
	c) L'évaluation	81
9)	Le cahier des charges des contrats Natura 2000.....	82
	a) Les contrats « Ni-ni »	83
	A32323P - Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site	83
	A32326P - Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact	84
10)	Charte Natura 2000	86
	a) Présentation de la charte Natura 2000	86
	b) Organisation de la charte	86
	c) Cas particulier pour le Parc de l'abbaye et la cavité souterraine	86
	d) Les engagements généraux.....	87
	Les recommandations générales	88
	e) Les engagements et recommandations par type de milieux	89
	Les engagements pour la cavité souterraine - CV	90
	Les recommandations pour la cavité souterraine - CV	92
	Les recommandations pour le parc de l'abbaye - PA.....	93

Annexe 94

Partie A : Présentation de Natura 2000, du site et des diagnostics

Démarche

I/ Document d'objectifs du site Natura 2000 FR2302005 « L'abbaye de Jumièges »

Maître d'ouvrage

MEDDTL – Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Haute-Normandie

Suivi de la démarche : « Cyril Teillet » et « Mathilde Brassart » de la Direction Départementale des Territoire et de la Mer de Seine-Maritime

Structure porteuse

« Département de Seine-Maritime ».

Opérateur

« Département de Seine-Maritime ».

Rédaction du document d'objectifs

Rédaction / Coordination : « Gaétan BAGOT »

Contribution au diagnostic écologique : « Groupe Mammalogique Normand »

Etudes écologiques

« Groupe Mammalogique Normand »

Crédits photographiques (couverture)

« Département de Seine-Maritime », « Groupe Mammalogique Normand », « F. Schwaab ».

Référence à utiliser

BAGOT Gaétan, 2012. Document d'Objectifs Natura 2000 – Abbaye de Jumièges. Département de Seine-Maritime, 89 pages.

II/ Remerciements aux organismes ou personnes et structures ayant participé à l'élaboration du DOCOB

Nous remercions pour leur participation, leur aide et le temps qu'ils ont bien voulu consacrer :

- l'Etat, ses services et établissements publics (la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM), la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), la Préfecture de Seine-Maritime, l'Office national de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS), l'Office National des Forêts (ONF), le Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie (CRPF) ;
- l'ensemble des membres des groupes de travail et du comité de pilotage ;
- le Groupe Mammalogique Normand
- les personnels et l'administratrice de l'abbaye

III/ Introduction générale

En février 2006, les souterrains de l'Abbaye de Jumièges ont été intégrés au réseau Natura 2000 en tant que site à Chauve-souris (site FR 2302005, « Abbaye de Jumièges »). Ils abritent en effet une des rares colonies de reproduction de Grand Rhinolophe et de Murin à oreilles échancrées (espèces inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitats Faune Flore) recensées en Haute-Normandie ainsi que sept autres espèces dont les populations sont moins importantes.

Le site est constitué par le souterrain de l'abbaye de Jumièges. Il s'agit d'une construction en pierre de craie, datant des XIV^{ème} et XVII^{ème} siècles. Une partie du souterrain est effondrée. La colonie mixte de reproduction se situe au niveau d'une "glacière" construite au XVIII^{ème} siècle.

En tant que collectivité territoriale et propriétaire du site, le Département est doublement concerné d'où sa nomination en tant qu'opérateur du site lors du premier COPIL de novembre 2009.

La colonie de Jumièges est connue depuis au moins 1828. Elle a jusqu'à maintenant bénéficié pour sa protection, du statut Monument Historique de l'abbaye et de la fermeture du souterrain au public. Par ailleurs, l'administration de l'abbaye prend en compte les exigences liées à la survie des chauves-souris. Une concertation avec les chiroptérologues est indispensable pour assurer la conservation et la protection de ces animaux, notamment lors de la réalisation de travaux d'entretien ou de réhabilitation.

IV/ Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est le réseau des sites naturels les plus remarquables de l'Union Européenne (UE). Il a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire des 27 pays de l'Europe. Il vise à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvages d'intérêt communautaire.

Il est composé de sites désignés par chacun des pays en application de deux directives européennes : la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages dite « directive Oiseaux » et la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des Habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages dite « directive Habitats ». Un site peut être désigné au titre de l'une ou l'autre de ces directives, ou au titre des deux directives sur la base du même périmètre ou de deux périmètres différents. Les directives listent des habitats naturels et des espèces rares dont la plupart émanent des conventions internationales telles celles de Berne ou de Bonn. L'ambition de Natura 2000 est de concilier les activités humaines et les engagements pour la biodiversité dans une synergie faisant appel aux principes d'un développement durable.

Natura 2000 en Europe

Le réseau européen de sites Natura 2000 comprend **26 304 sites pour les deux directives** (CTE, juillet 2007) :

- **21 474** sites en ZSC (pSIC ou SIC) au titre de la directive Habitats, soit **62 687 000 ha**. Ils couvrent 12,8 % de la surface terrestre de l'UE,
- **4 830** sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux soit **48 657 100 ha**. Ils couvrent 10,0 % de la surface terrestre de l'UE.

Chaque pays est doté, ou se dote progressivement, d'un réseau de sites correspondant aux habitats et espèces mentionnés dans les directives. Chacun les transcrit en droit national. Ils sont invités à désigner un réseau en accord avec la réalité de la richesse écologique de leur territoire. La France est considérée comme l'un des pays européens parmi les plus importants pour les milieux naturels et les espèces sauvages. Ce réseau est également l'une des réponses de la France à ses responsabilités internationales et à ses engagements internationaux relayés par les discours des responsables français (Johannesburg en 2002, conférence internationale sur « biodiversité et gouvernance » à Paris en 2005, par exemple).

Natura 2000 en France

Les deux années 2006 et 2007 ont constitué un tournant pour la mise en place du réseau Natura 2000 en France. Elles correspondent en effet à l'achèvement du réseau terrestre.

Désormais, le réseau français de sites Natura 2000 comprend **1705 sites pour 12,42 % du territoire métropolitain** soit 6 823 651 ha hors domaine marin qui représente 697 002 ha (chiffres MEEDDAT, juin 2007) :

- 1334 sites en ZSC (pSIC et SIC) au titre de la directive Habitats. Ils couvrent 8,4 % de la surface terrestre de la France, soit 4 613 989 ha,
- 371 sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux. Ils couvrent 7,79 % de la surface terrestre de la France, soit 4 278 773 ha.

Natura 2000 en Haute-Normandie

La Haute-Normandie est mieux connue pour ses enjeux économiques forts, avec 1.800.000 habitants, deux ports autonomes, deux centrales nucléaires, de nombreuses industries lourdes, le deuxième centre pétrochimique de France et une agriculture parmi les plus productives.

Pourtant les originalités climatiques, la diversité de ses habitats et le caractère monumental de la vallée de la Seine lui confèrent une biodiversité remarquable. Le nombre d'espèces végétales est supérieur à celui de l'ensemble du Royaume-Uni. 60 % de la faune vertébrée française et 40 % des habitats d'intérêts communautaires se retrouvent en Haute-

Normandie.

La biodiversité de Haute-Normandie doit l'essentiel de sa richesse à ses vallées (vallée de la Seine et vallées des petits fleuves côtiers), à la boutonnière du Pays de Bray et à son littoral. De fait, la plupart des sites Natura 2000 se situent dans ces espaces géographiques.

Le réseau Natura 2000 en Haute-Normandie est représenté par 34 sites naturels terrestres (3,6 % de l'espace) et littoraux pouvant être classés en 7 catégories d'habitats : grottes à chauves-souris, zones humides, littoral, terrasses alluviales, coteaux calcaires, fleuves et rivières, forêts.

VI/ Fiche d'identité du site

Nom officiel du site Natura 2000 : L'Abbaye de Jumièges

Date de proposition de pSIC : Février 2006

Désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE : Numéro officiel du site Natura 2000 : FR 2302005

Localisation du site Natura 2000 : Haute-Normandie

Localisation du site Natura 2000 : Seine-Maritime

Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE : 0,05 ha

Préfet coordinateur : Seine-Maritime

Président du comité de pilotage du site Natura 2000 désigné pendant la période de l'élaboration du DOCOB : Madame Pierrette CANU., Conseiller général du canton de Duclair.

Structure porteuse : Département de Seine-Maritime

Opérateur : Département de Seine-Maritime

Espèces de l'annexe II de la Directive Habitat-Faune-Flore : Grand Rhinolophe (1304), Murin à oreilles échancrées (1321) et Grand Murin (1324)

Membres du comité de pilotage du site Natura 2000 :

- **au titre de l'Etat et à titre consultatif :**
 - M. le Préfet ou son représentant,
 - M. le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Haute-Normandie,
 - M. le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer de Seine-Maritime,
 - M. le Directeur du Service Départemental de l'Architecture, du Patrimoine de la Seine-Maritime ou leur représentant,

- **au titre des établissements publics :**
 - M. le délégué de la région Nord-Ouest de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage ou leurs représentants, ou son représentant

- **au titre des collectivités territoriales intéressées et de leurs groupements :**
 - M. le Président du Conseil Général de Seine-Maritime,
 - M. le Maire de Jumièges,
 - M. le Président de la Communauté d'Agglomération Rouen Elbeuf Austreberthe,
 - M. le président du Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine normande, ou leurs représentants

- **au titre des représentants des organismes socioprofessionnels :**
 - M. le Président du Comité Départemental du Tourisme de Seine-Maritime, ou son représentant

- **au titre des associations de protection de la nature :**
 - M. Le Président du Groupe Mammalogique Normand,

- **au titre des propriétaires et gestionnaires :**
 - Mme l'Administratrice de l'Abbaye de Jumièges,
 - Mme la Directrice du Domaine Départemental du Conseil Général de Seine-Maritime,
 - Mme la Directrice des Sites et Musées du Conseil Général de Seine-Maritime,
 - M. le Directeur de l'Environnement du Conseil Général de Seine-Maritime, ou leurs représentants.

Etat des lieux

I/ Présentation des chauves-souris

Ce site Natura 2000 est dédié aux chauves-souris. La présence de neuf espèces de chauves-souris, protégées sur le territoire national dont trois inscrites à l'annexe II de la Directive habitats, justifie amplement l'importance du site et sa désignation en zone Natura 2000. Cette importance est d'autant plus forte que les effectifs rencontrés sont majeurs pour la Haute-Normandie, notamment pour deux de ces espèces.

Les chauves-souris sont les seuls mammifères volants connus. En Europe, elles sont toutes insectivores. Actuellement, 35 espèces sont recensées en France dont 21 en Normandie. Elles sont toutes protégées à l'échelle nationale. Nombre d'entre elles ont vu leur population régresser et sont actuellement menacées voire en danger d'extinction. Les raisons de ces évolutions négatives sont multiples : dérangement/destruction des gîtes, dégradation des milieux, fractionnement des populations, activités agricoles intensives, destruction directe...

Leur protection et leur conservation sont complexes du fait de leur cycle biologique les amenant à utiliser différents sites à différentes périodes de l'année : site d'accouplement (swarming), site d'hibernation, site de reproduction (ou parturition ou mise-bas), terrains de chasse pour la recherche de nourriture, et corridors écologiques servant aux déplacements.

1) Les sites d'accouplement (ou sites de swarming)

A la fin de l'été, mâles et femelles se retrouvent dans les gîtes d'estivage des mâles ou dans des gîtes intermédiaires (cavités souterraines, cavités arboricoles, ...). Les accouplements ont lieu à partir du mois d'Août et peuvent aussi se poursuivre au cours de l'Hiver, sur les lieux d'hibernation.

Après l'accouplement, les femelles conservent les spermatozoïdes durant tout l'hiver, et la fécondation n'aura lieu qu'au printemps suivant (ovulation différée).

2) Les sites d'hibernation

En hiver, les chauves-souris hibernent dans des milieux souterrains (Rhinolophes, Murins) ayant des températures basses (entre 5 et 15°C), dans des trous d'arbres (noctules), ou en milieux anthropiques (pipistrelles). Durant cette période, elles sont extrêmement fragiles. Des dérangements répétés peuvent entraîner leur mort. En effet, des réveils trop fréquents leur font consommer leurs réserves de graisse qu'elles n'auront plus pour aller au bout de l'hiver.

3) Les sites de reproduction (ou parturition ou mise-bas)

Au printemps, les femelles se rassemblent en colonies de parturition dans des lieux chauds (principalement des combles dans notre région) et mettent bas en général au mois de juin (variabilité selon les conditions climatiques et selon les espèces). Elles ont un seul jeune par an, voire un tous les deux ans. Cette faible productivité est compensée par une longévité importante pour des mammifères de petite taille (entre 5 et 10 ans en moyenne). Les colonies de mise bas commencent à se disperser à partir du 15 juillet après l'émancipation des jeunes.

4) Les sites de chasses et les corridors écologiques

La qualité des sites de chasse à proximité des sites d'accouplements, de parturition et d'hibernation constitue un élément important pour la conservation des chauves-souris. Les espèces évitent généralement les zones pauvres en insectes (secteurs d'agriculture intensive, plantations de résineux, milieux traités...). Les haies et cours d'eaux constituent souvent des couloirs de déplacement importants leur permettant de relier leurs différents sites afin d'accomplir leur cycle vital.

5) La zone d'étude du DOCOB

La protection des différentes espèces de chauves-souris et notamment du Grand Rhinolophe et du Murin à oreilles échancrées passe par la conservation de l'ensemble des sites présentés précédemment. Ils peuvent être distants, dans certains cas, de plusieurs dizaines de kilomètres les uns des autres. En effet, les chauves-souris ont un rayon d'action qui va bien au-delà du site Natura 2000 proprement dit. Les terrains de chasse des deux espèces présentes dans la cavité de « l'abbaye de Jumièges » peuvent s'étendre jusqu'à 6 ou 7 km autour du site (voire même jusqu'à 12 km pour le Murin à oreilles échancrées). De ce fait, l'étude ne se limite pas seulement au périmètre du site Natura 2000, mais à la surface comprise dans un cercle de rayon de 3 km centré sur le site Natura 2000.

Ce rayon de 3 km a été choisi afin de tenir compte des limites naturelles dues à la Seine, des territoires de chasse des deux espèces présentes et des études à mener dans le cadre de l'élaboration du document d'objectifs.

II/ Contexte socio-économique et écologique de la zone d'étude

1) L'environnement

a) Situation géographique

Le site Natura 2000 est situé dans la boucle de Seine de Jumièges au sein du Parc de l'abbaye (voir figure 0).

Localisation de la zone d'étude et du site Natura 2000 de l'Abbaye de Jumièges

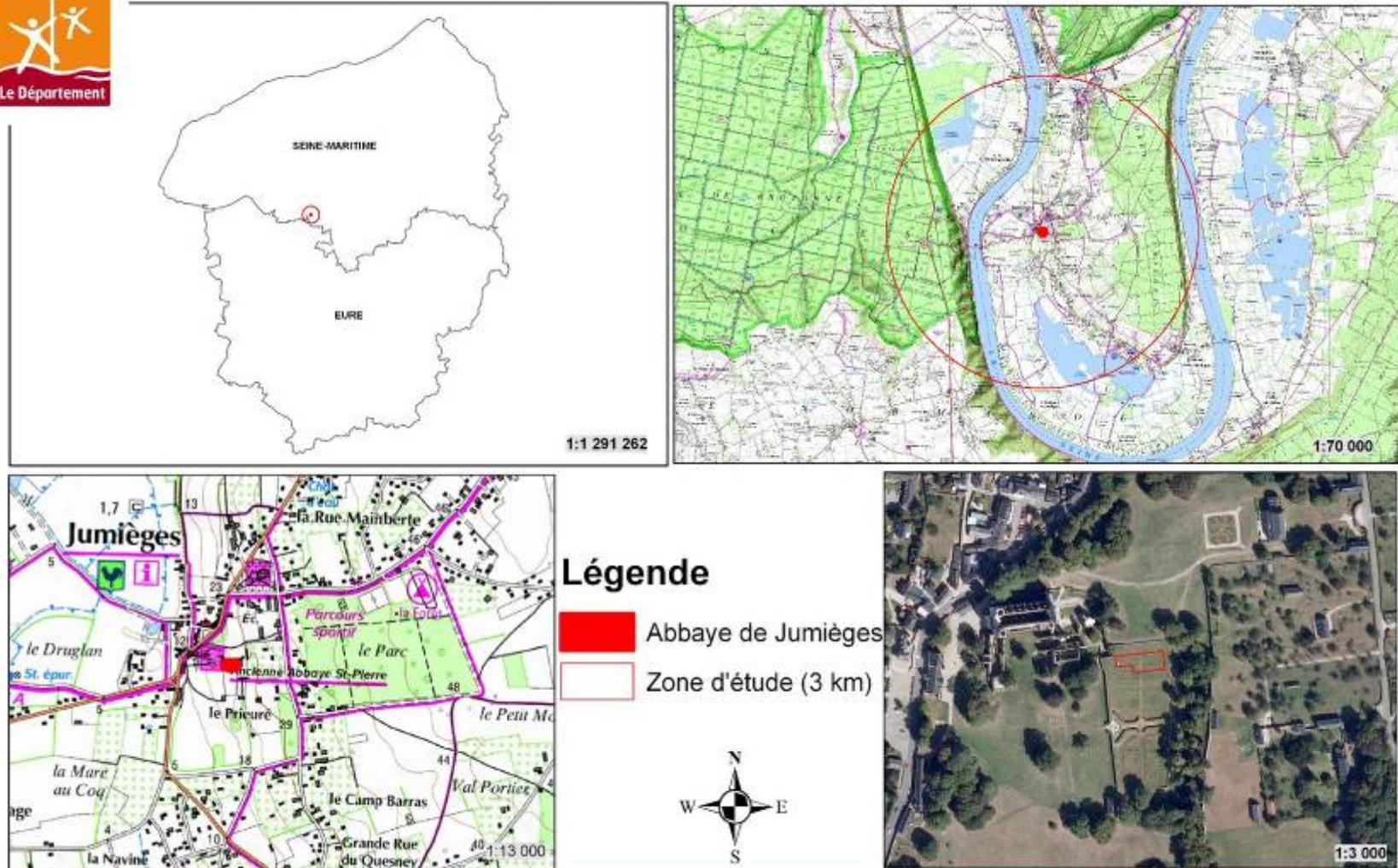


Figure 0 : Situation du site Natura 2000 « Abbaye de Jumièges »

b) Contexte réglementaire et environnemental

Nature et biodiversité

Dans la zone de 3 km qui entoure le site Natura 2000 de « l'Abbaye de Jumièges », 5 ZNIEFF de type I, 5 ZNIEFF¹ de type II, 2 sites Natura 2000 (une ZSC et une ZPS), une réserve biologique (divisée en réserve dirigée et intégrale) et 3 Espaces Naturels Sensibles ont été recensés. Le département de l'Eure étant dans l'emprise de la zone d'étude, il est concerné par un site Natura 2000, la réserve biologique, et les 4 ZNIEFF (voir figure 2).

	Nom	Surface (ha)	Intérêt pour les chauves-souris		
			Reproduction	Hibernation	Chasse
ZNIEFF 1	Le marais de la Harelle à Heurteauville (76)	368			X
	Les pelouses et les carrières du Val Persil de la Mailleraye-sur-Seine et du Landin (76/27)	5			X
	Les pelouses des côtes entre le Landin et Barneville-sur-Seine (76/27)	28			X
	Le marais de Jumièges (76)	261			X
	Le souterrain à chiroptères de l'abbaye de Jumièges (76)	1	X	X	X
ZNIEFF 2	Les prairies et marais entre Heurteauville et la Mailleraye-sur-Seine (76)	737			X
	La forêt de Brotonne (76/27)	8201			X
	La forêt de Jumièges (76)	306			X
	Les côtes entre Heurteauville et Yville-sur-Seine (76/27)	424			X
	La zone alluviale de Jumièges (76)	843			X

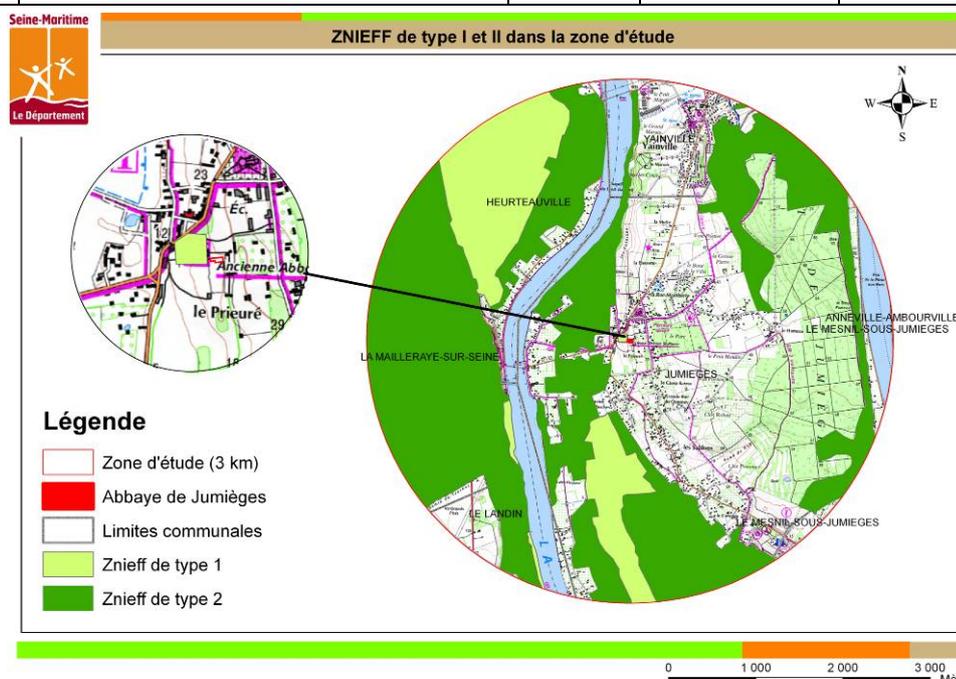


Figure 1 : Carte des ZNIEFF I et II sur la zone d'étude

¹ Les fiches de chaque ZNIEFF sont consultables sur le site de la DREAL - Carmen

	Nom	Intérêt pour les chauves-souris			
		Surface (ha)	Reproduction	Hibernation	Chasse
Natura 2000	Les boucles de la Seine aval (76/27)	5493	X	X	X
	Estuaire et marais de la basse Seine (76)	18 840			X
Réserve Biologique	Les landes (RB intégrale) (76/27)	157,74			X
	Les landes (RB dirigée) (76/27)	3,11			X

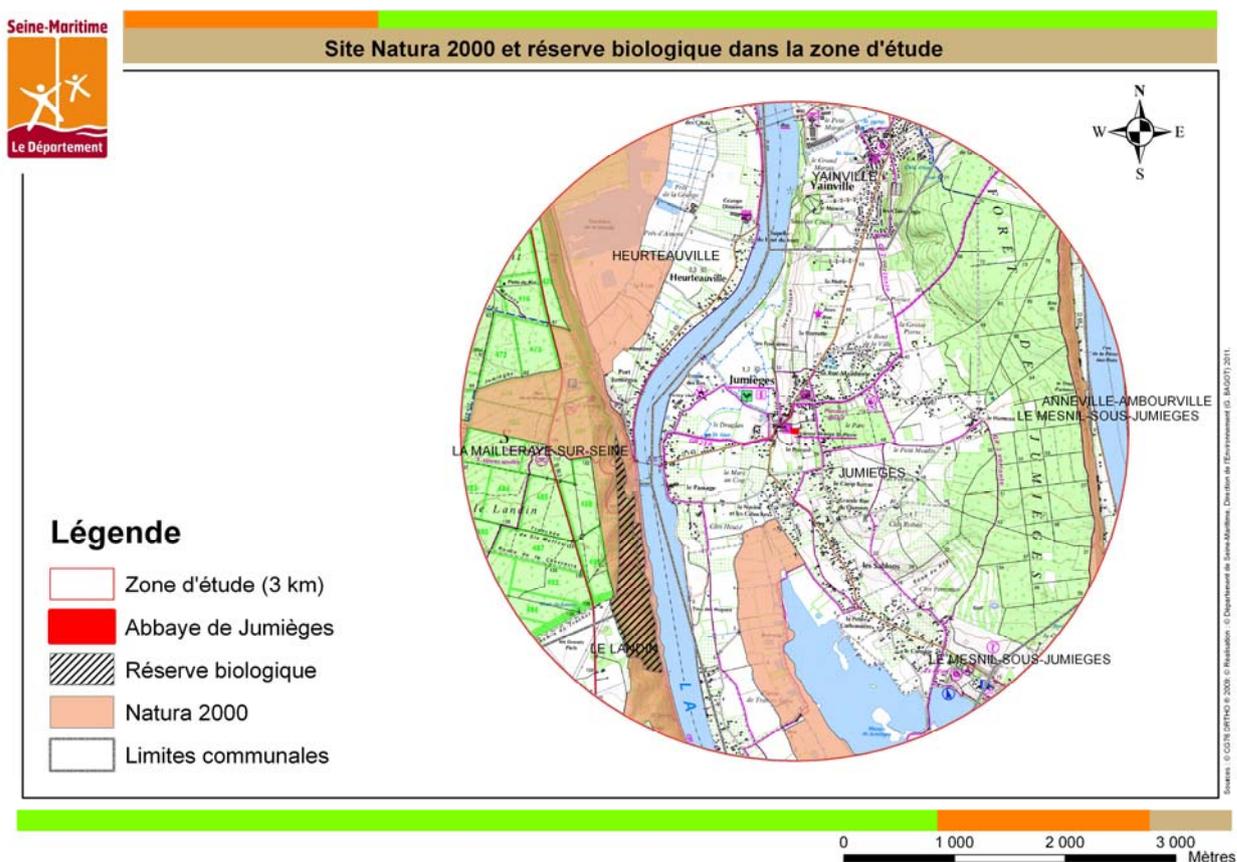


Figure 2 : Carte des sites Natura 2000 et réserve biologique dans la zone d'étude

	Nom	Intérêt pour les chauves-souris			
		Surface (ha)	Reproduction	Hibernation	Chasse
Espaces naturels Sensibles	La tourbière d'Heurteauville (76)	172,7			X
	Les souterrains de l'Abbaye de Jumièges (76)	1,6	X	X	X
	La forêt alluviale du trou Buquet	19,6			X

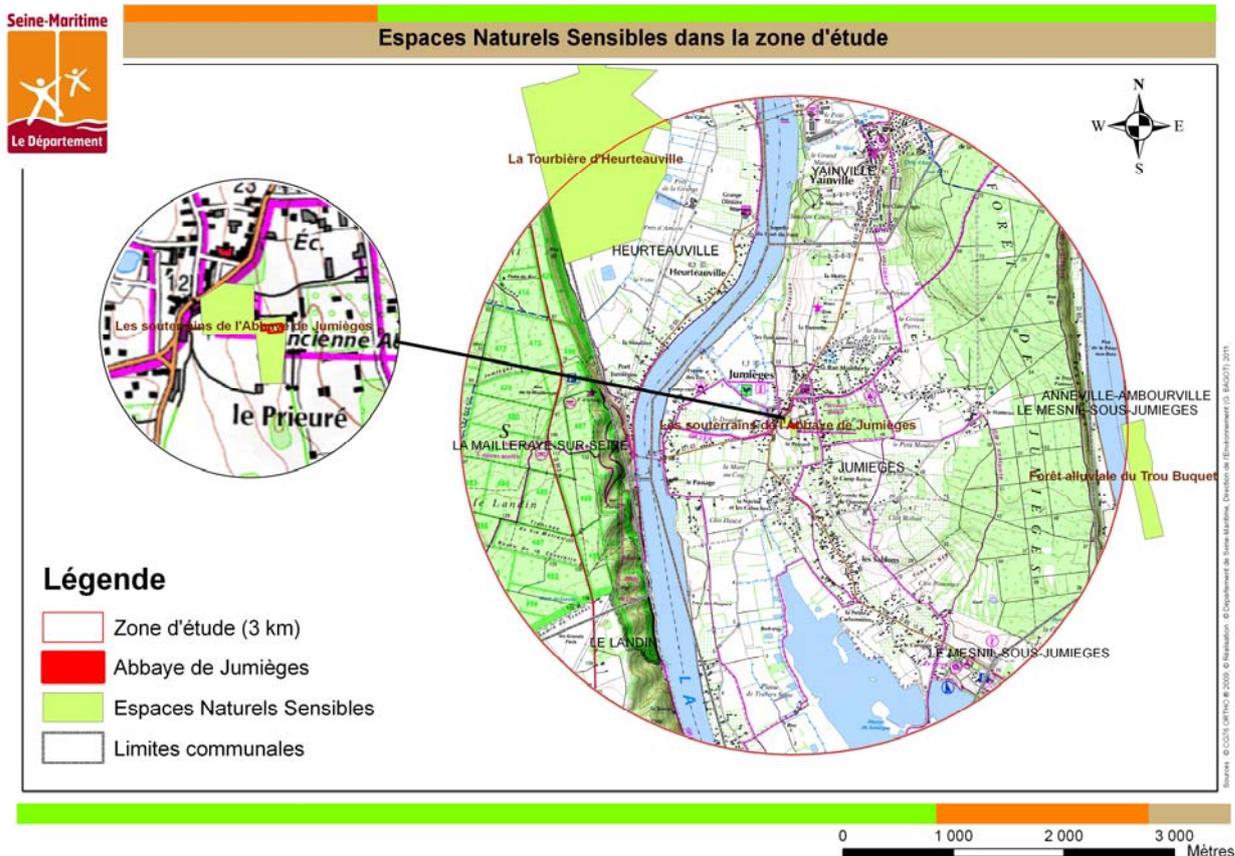


Figure 3 : Cartes des Espaces Naturels Sensibles sur la zone d'étude

SYNTHESE :

La présence des différents périmètres traduit une réelle volonté de protéger les milieux naturels et les espèces de la boucle de Jumièges. Les chauves-souris font partie intégrante de ce patrimoine. Elles bénéficient dans la boucle de Jumièges et plus particulièrement dans les divers sites (cités ci-dessus) de zones préférentielles de chasse et potentiellement d'autres gîtes de reproduction ou d'hibernation.

Sites et paysages

Dans l'emprise de la zone d'étude, un site inscrit² a été recensé : « les boucles de la Seine à hauteur de la forêt de Brotonne ». Une grande partie du cercle de 3 km est concerné par ce site (voir figure 4).

	Nom	Surface (ha)	Intérêt pour les chauves-souris		
			Reproduction	Hibernation	Chasse
Sites inscrits	Les boucles de la Seine à hauteur de la forêt de Brotonne	17 227	X	X	X

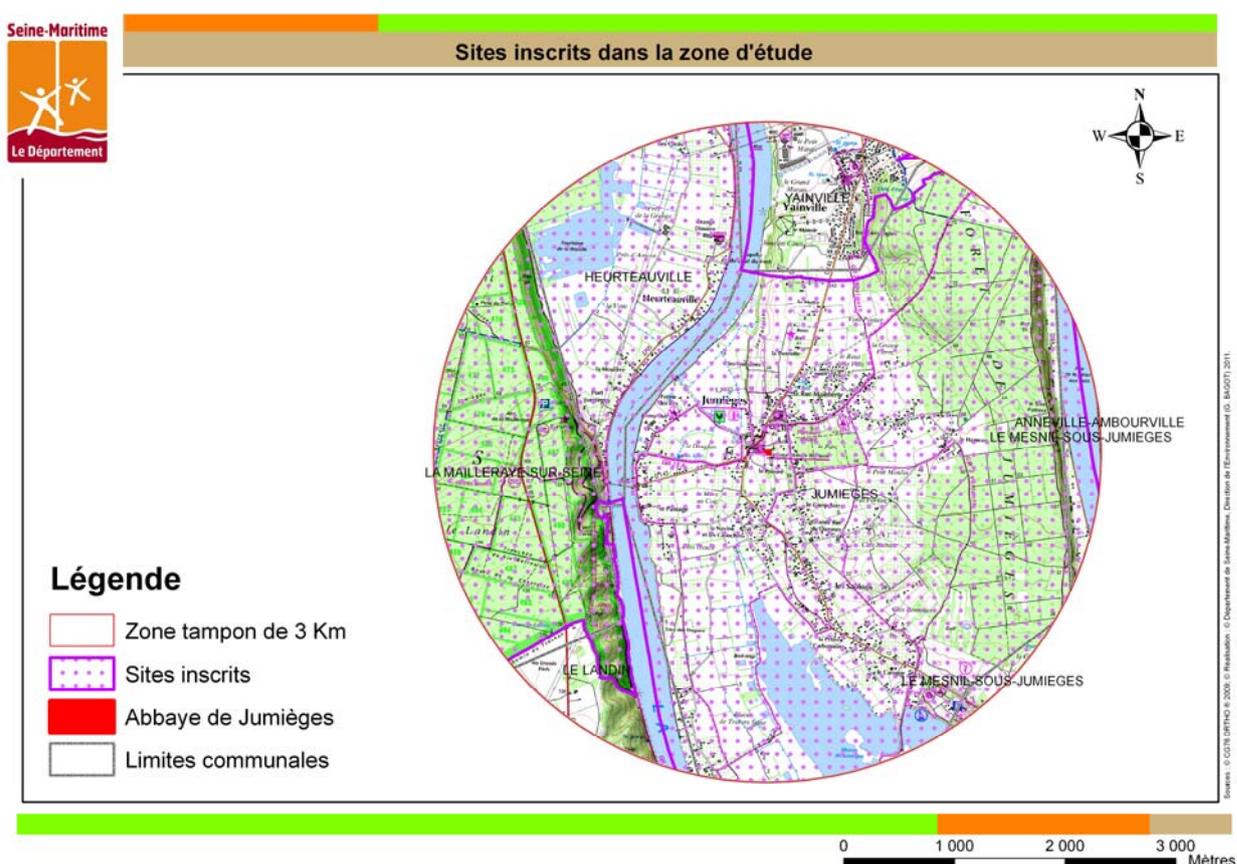


Figure 4 : carte des sites inscrits dans la zone d'étude

SYNTHESE :

Ce vaste site (inscrit) s'étend sur plusieurs milliers d'hectares. Il recouvre la totalité de la boucle de Jumièges et une partie de la boucle de Brotonne. Sur cette étendue, les chauves-souris trouvent des sites de chasse ainsi que d'autres sites de reproduction et d'hibernation. L'inscription entraîne notamment l'obligation de demander un permis de démolition de construction (art R421-28 du Code de l'Urbanisme)

² Les fiches des sites Natura 2000 et du site inscrit sont consultables sur le site de la DREAL-Carmen

Le Parc Naturel des Boucles de la Seine Normande

La zone d'étude est entièrement située au sein du Parc Naturel des Boucles de la Seine Normande qui s'étend de l'embouchure de l'estuaire jusqu'aux portes de Rouen. Le parc est concerné par plusieurs sites Natura 2000 sur lesquels ont été recensées différentes espèces de chauves-souris dont les espèces d'intérêt communautaire de l'abbaye de Jumièges (Murin à oreilles échancrées et Grand Rhinolophe). Les milieux naturels du parc sont diversifiés et sont étudiés plus loin.

Le Parc est un acteur essentiel dans la préservation des chauves-souris et principalement la sensibilisation du public. Il organise et co-finance depuis plusieurs années des nuits de la chauve-souris à l'abbaye de Jumièges ouvertes à tout public.

Analyse du contexte réglementaire et environnemental

Dans un rayon de 3 km autour du site Natura 2000, il y a une bonne représentation de sites présentant une ou plusieurs protections réglementaires.

- Les surfaces concernées par les **ZNIEFF de type I et II** représentent près de 55% de la surface du cercle des 3 km. Les connaissances quant à l'utilisation de ces zones par les chauves-souris (terrains de chasse, reproduction) restent fragmentaires et seraient à améliorer.
- Les **Espaces Naturels Sensibles** représentent 6,8% de la zone d'étude. Sur la « Tourbière d'Heurteauville », ENS départemental, des inventaires ont montré la présence de différentes espèces de chauve-souris dont les deux espèces justifiant la désignation du site Natura 2000 de l'Abbaye. La tourbière est donc un terrain de chasse probable pour la colonie de Murin à oreilles échancrées et de Grand Rhinolophe de l'abbaye.
- La surface recouverte par les sites **Natura 2000** est de 21,5%. Le site des « Boucles de la Seine Aval » a été désigné à la fois pour ces habitats naturels mais aussi pour la présence de chiroptères et de sites d'hibernation et d'accouplement. Les habitats naturels diversifiés du site représentent des terrains de chasse propices pour les chauves-souris présentes dans la cavité de l'abbaye mais aussi pour les autres espèces de chiroptères.
- La **réserve biologique** représente 1,5% de la zone d'étude. Elle est probablement un site de nourrissage pour la colonie. Elle peut aussi abriter certaines espèces arboricoles.
- La part la plus importante concerne les **sites inscrits** avec un recouvrement de 90,3%. Les espèces anthropophiles (Grand Rhinolophe notamment) peuvent installer leurs colonies de mise bas dans quelques monuments remarquables (château) ou dans le bâti de certains sites inscrits.

c) Le Plan Interrégional d'Action pour les Chiroptères (PIAC)

Le Plan Interrégional d'Actions Chiroptères (PIAC) est un programme mis en place de 2009 à 2013, pour protéger les différentes espèces de chauves-souris de Normandie et leurs habitats. Il correspond à la déclinaison régionale du Plan National d'Actions Chiroptères instauré par le Ministère chargé de l'Ecologie.

Les DREAL de Basse et Haute-Normandie ont confié la mise en œuvre du PIAC au Groupe Mammalogique Normand. Le plan est suivi et évalué par un Comité de pilotage composé des différents acteurs et partenaires : Services déconcentrés de l'Etat, Collectivités, Associations, Organismes gestionnaires d'espaces naturels.

Les populations de chauves-souris connaissent un déclin très important depuis plusieurs années, notamment à cause de la dégradation de leurs habitats (destruction des gîtes

d'hibernation, de reproduction, disparition des terrains de chasse et des corridors de déplacement, ...). Le PIAC vise à mettre en œuvre des actions de conservation concrètes pour les différentes espèces menacées. Il définit 13 actions qui couvrent trois axes de travail :

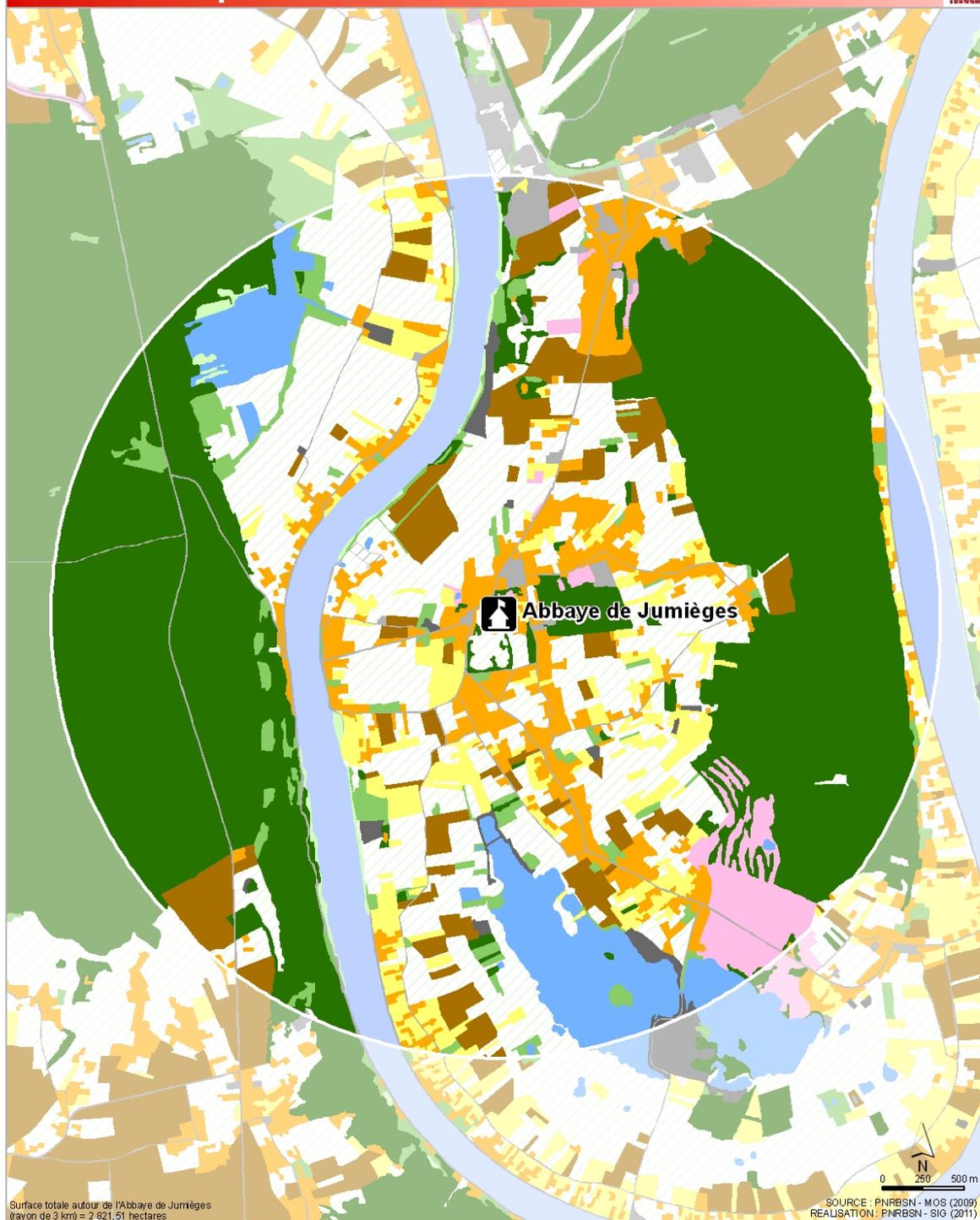
- Protéger les espèces par des mesures favorables à la restauration des populations
- Améliorer les connaissances sur la répartition régionale et l'écologie des espèces
- Sensibiliser le public et impliquer les différents acteurs concernés

d) Les grands milieux

Le Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande a réalisé un travail cartographique sur les différents modes d'occupation du sol sur son territoire. La carte ci-dessous (voir figure 5) représente ce travail zoomé sur la zone d'étude.

L'étude des grands milieux permet d'en identifier plusieurs types qui peuvent avoir un intérêt plus ou moins important pour les populations de chiroptères.

Mode d'occupation des sols en 2009



Surface totale autour de l'Abbaye de Jumièges
(rayon de 3 km) = 2 821,51 hectares

SOURCE : PNRBSN - MOS (2009)
REALISATION : PNRBSN - SIG (2011)

7,5%	Zones urbanisées et bâties	5,6%	Cultures permanentes	36,5%	Forêts
2,4%	Zones industrielles et commerciales, réseaux de communication et grands équipements	6,2%	Terres arables	0%	Bassins portuaires
0,8%	Mines, décharges, dépôts et chantiers	23%	Prairies	5,1%	Eaux continentales
0,06%	Espaces artificialisés en attente de requalification	0,6%	Espaces ouverts, avec peu ou sans de végétation	6,9%	Eaux maritimes
2,4%	Espaces verts artificialisés, non agricoles	2,9%	Milieux à végétation herbacée et/ou arbustive		

Figure 5 : Carte de l'occupation du sol réalisé par le PNR Boucle de la Seine Normande

Les milieux forestiers :

Dans un rayon de 3 km autour du site, on comptabilise 1030 ha de forêts soit 36,5% de la zone d'étude. Deux grands massifs forestiers sont intégrés dans cette surface, le massif privé de la forêt de Jumièges à l'est et le massif domanial de la forêt de Brotonne à l'ouest. Le massif de Jumièges est situé dans la boucle de Jumièges alors que le massif de Brotonne est de l'autre côté de la Seine dans la boucle de Brotonne. Ces deux forêts qui ne s'arrêtent pas aux limites de la zone d'étude mais s'étendent bien plus loin, surtout pour la forêt de Brotonne, sont des terrains de chasse potentiels pour le Grand Rhinolophe et le Murin à oreilles échanquées. Ils sont aussi propices à toutes les autres espèces de chauves-souris qu'elles soient arboricoles ou non (terrains de chasse). Une zone boisée plus réduite est proche de la cavité du parc de l'abbaye.

Les haies et bosquets :

L'étude du réseau de haies réalisé par le CETE en 2011 dans le cadre du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE, Trames vertes et bleues) permet d'identifier les corridors boisés de la zone d'étude. Ce linéaire de haies avoisine 107 km, soit 38 ml/ha pour l'ensemble de la zone d'étude et 59,6 ml/ha pour la zone d'étude hors peuplement forestier. Les rives de Seine non boisées possèdent un important réseau de haies, ainsi que toute la partie sud de Jumièges. Au nord de Jumièges (hors bord de Seine), le réseau est un peu moins important, principalement aux alentours de la commune de Yainville. On visualise sur la carte un réseau de haies relativement dense intéressant pour le déplacement des chauves-souris (voir figure 6). Le réseau de haie est indispensable pour le déplacement et le nourrissage de la colonie. Il participe également à l'identité paysagère de la Boucle de Jumièges.

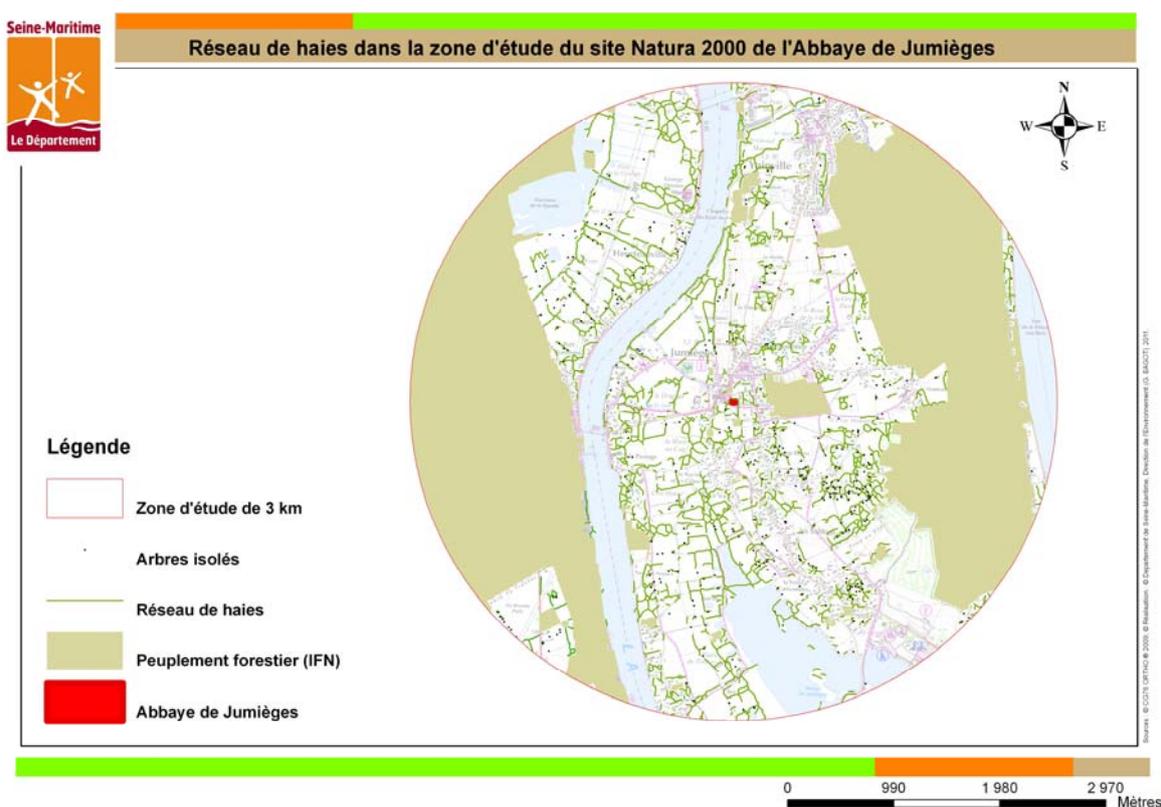


Figure 6 : Carte du réseau de haies sur la zone d'étude

Les prairies :

La part de prairies, qui sont pour certaines plus ou moins humides, représente 23% du site (649 ha). Bien présentes sur la commune d'Heurteauville en périphérie est de la tourbière, mais aussi tout autour de l'abbaye de Jumièges, ce sont des territoires de chasse privilégiés pour le Grand Rhinolophe notamment. Cependant, les produits de vermifuges prescrits pour les animaux (du type Ivermectine) stérilisent les bouses de vache dans lesquelles vit normalement tout un cortège d'insectes coprophages (Bousiers) appréciés des chauves-souris. Ces insectes et principalement leurs larves sont sensibles à ce genre de produits et en meurent. Le Grand Rhinolophe est amateur des Bousiers qu'il trouve dans les milieux forestiers mais aussi et surtout dans les prairies pâturées.

Les zones humides et les eaux libres :

Les eaux libres du site d'étude concernent principalement la Seine, les plans d'eau et la tourbière d'Heurteauville, représentés ici sous deux intitulés « eaux continentales » et « eaux maritimes ». La surface concernée est d'environ 338,6 ha soit 12 % de la zone d'étude. La cavité de l'abbaye est située au centre de la boucle de Jumièges. C'est une boucle qui n'est pas très large, les chauves-souris bénéficient donc, avec le réseau hydrographique, d'un corridor écologique majeur. De plus les zones humides d'Heurteauville et de Jumièges / Mesnil-sous-Jumièges sont à proximité directe de la Seine. Les lacs artificiels de Jumièges sont utilisés à différentes fins l'un et l'autre. En effet, les plans d'eau situés le plus à l'ouest est utilisé pour des extractions de granulats, alors que le second est une base de loisirs. Ces zones sont donc des terrains de chasse potentiels plus ou moins importants pour les deux espèces de l'abbaye.

Les données de l'Agence de l'Eau de 2006 (*voir figure 7*) permettent d'identifier les différents types de milieux humides, auxquels s'ajoutent les prairies humides du marais de Jumièges et d'Heurteauville, présents dans la zone d'étude. Ainsi, 4 types de milieux ressortent :

- les eaux de surface (344 ha)
- les formations forestières humides (14 ha)
- les mosaïques de milieux naturels humides (54,39 ha)
- les prairies humides (576,77 ha).

Ces milieux sont plus ou moins favorables aux chauves-souris. Les prairies et formations forestières humides sont des zones de chasse potentielles pour la colonie.

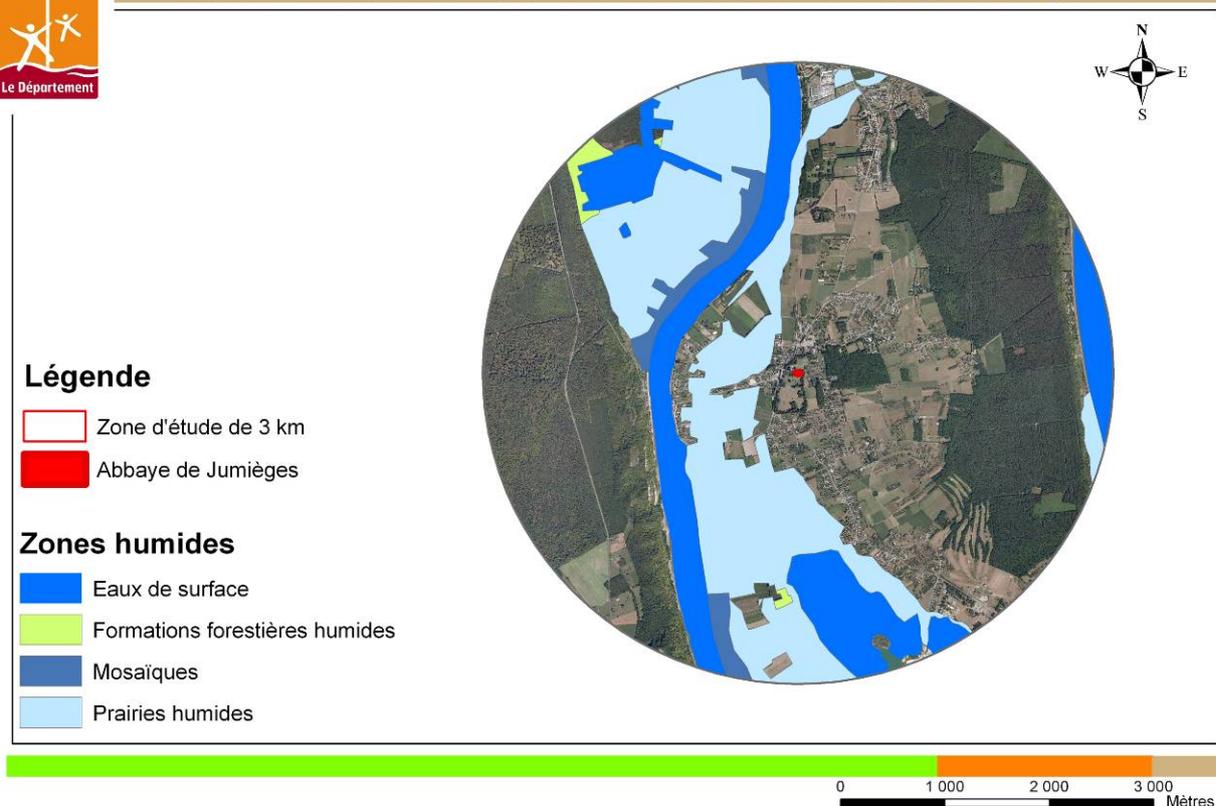


Figure 7 : carte des milieux humides de la zone d'étude

Les zones urbanisées et industrielles :

Les zones urbanisées sont principalement situées au cœur de la boucle de Jumièges : la commune de Jumièges et celle de Yainville. La proportion de zones urbanisées dans la zone d'étude atteint 7,5 % (211 ha). Les zones industrielles et commerciales sont quant à elles beaucoup moins présentes avec seulement 2,7 % soit 67,7 ha situées sur la commune de Yainville en limite de la zone d'étude et quelques aires sur Jumièges. Une dernière zone concerne l'intitulé « mines, décharges, dépôts et chantiers » et concerne 0,8 % soit 22,5 ha, situées au niveau des deux lacs de Jumièges/Mesnil sous Jumièges. Elles peuvent représenter une barrière pour rejoindre les différents terrains de chasse. Elles sont aussi source de pollutions lumineuse ou chimique pour les chauves-souris et de risques importants de collision. Cependant certaines habitations peuvent constituer des gîtes de reproduction ou d'hibernation (caves) potentiels dans le cycle annuel des deux espèces

Les zones de culture :

La part des zones agricoles (terres arables) représente près de 6,2 % du site (175 ha). Elles sont principalement situées dans un axe nord-sud au centre de la zone d'étude. Ces zones sont généralement peu favorables aux populations de chauve-souris. L'utilisation de produits phytosanitaires réduisant fortement les populations d'insectes, les zones agricoles sont donc peu fréquentées pour la chasse. Cependant, les nombreuses zones de bosquets, de vergers ou de haies dans les plaines agricoles sont beaucoup plus favorables et sont parcourues par les chauves-souris pour se nourrir ou comme corridors écologiques.

Les vergers et peupleraies :

Regroupés sur la carte sous le terme de « cultures permanentes », ils représentent 5,6 % (158 ha) de la surface de la zone d'étude. Ils sont situés dans les mêmes zones que les cultures agricoles et sont relativement bien répartis. Les vergers sont des zones propices aux chauves-souris notamment pour la chasse, sauf dans le cas de vergers traités avec des produits phytosanitaires. Les vergers à hautes-tiges sont généralement plus recherchés par les chauves-souris pour se nourrir que les vergers basses tiges (culture intensive). Les peupleraies sont quant à elles beaucoup moins attractives.

Autres zones :

Trois autres zones concernent différents espaces, plus ou moins naturels, dans lesquels on retrouve les espaces verts artificialisés, les espaces ouverts avec peu ou pas de végétation et les milieux à végétation herbacée et/ou arbustive. Elles représentent respectivement 2,4 % (67 ha), 0,6 % (17 ha) et 2,9 % (82 ha). Ces différents milieux sont plus ou moins propices aux chauves-souris comme terrains de chasse ; les espaces verts artificialisés peuvent être des milieux intéressants dans les zones urbanisées (essentiellement pour les espèces généralistes/opportunistes dans leur régime alimentaire) à condition que l'utilisation de produits phytosanitaires soit réduite, voire nulle.

Bilan :

La zone d'étude du site est relativement hétérogène. Plusieurs types de grands milieux sont identifiés et généralement bien représentés. Les milieux forestiers et les prairies sont les plus présents avec près de 60 % de la surface totale de la zone d'étude. A ces milieux favorables aux chauves-souris, s'ajoutent les cultures permanentes, les espaces ouverts, les milieux à végétations herbacées ou arbustives, les espaces verts artificialisés (si non traités) et les berges de Seine et de lac. L'ensemble de ces milieux recouvre plus de 70 % du site. Ces zones propices sont pour la plupart situées à proximité directe du souterrain de l'Abbaye. Seuls les grands massifs forestiers sont plus éloignés, et l'un d'entre eux se trouve de l'autre côté de la Seine.

Les zones urbanisées sont, quant à elles localisées tout autour du souterrain et peuvent représenter un obstacle pour rejoindre les zones de chasse intéressantes.

Tableau de synthèse :

Grands milieux	Pourcentage de recouvrement ou linéaire	Utilisations du milieu par les chauves-souris	Menaces sur le milieu pour la préservation des chauves-souris
Forêts	36,5%	Chasse, reproduction, hibernation	- Enrésinement - Disparition d'arbres gîtes - Plantations monospécifiques/Traitement régulier
Haies et bosquets	107 km	Chasse et corridor	- Disparition
Prairies	23%	Chasse	- Changement de nature (culture) - Produits phytosanitaires et agro-pharmaceutiques (Ivermectine)
Zone humides et eaux libres	12%	Chasse	- Disparition - Dégradation
Zones urbanisées et industrielles	10,8%	Chasse, reproduction, hibernation	- Régression des espaces verts - Disparition des vieux bâtiments accessibles (grange, grenier...)
Cultures agricoles	6,2%	Néant	- Cultures intensives - Produits phytosanitaires - Homogénéisation des paysages
Vergers et peupleraies	5,6%	Chasse et corridor	- Disparition (vergers) sachant que les vergers basses tiges sont moins intéressants que les hautes tiges. - Produits phytosanitaires
Autres zones	5,9%	Chasse	- Disparition - Produits phytosanitaires (espaces verts)

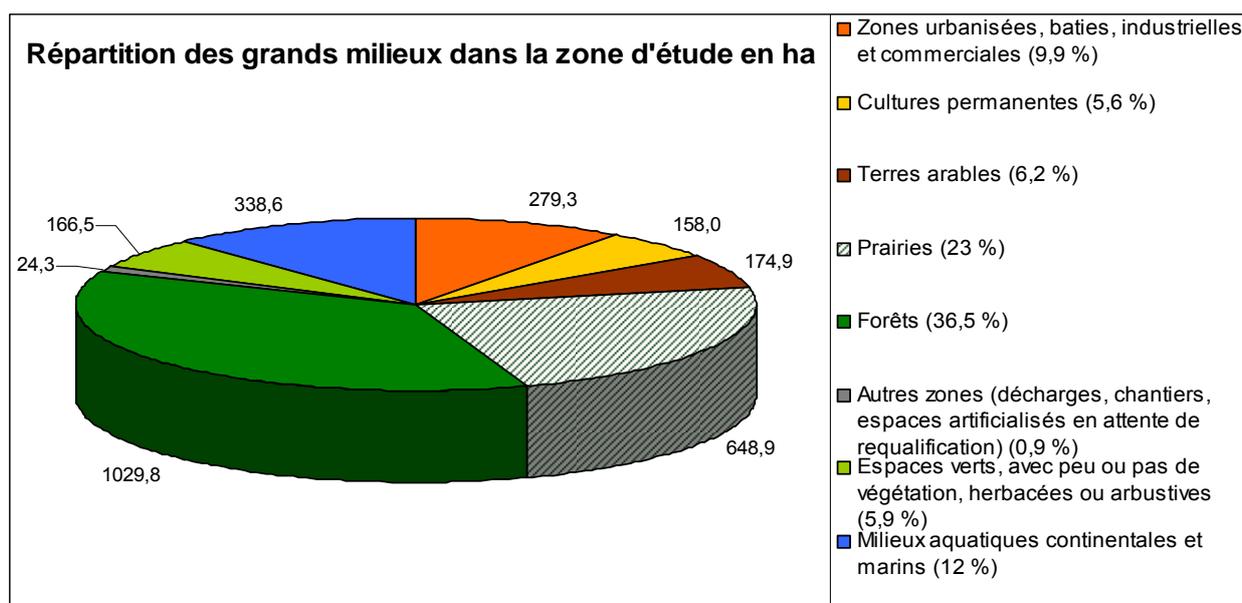


Figure 8 : Graphique de répartition des grands milieux

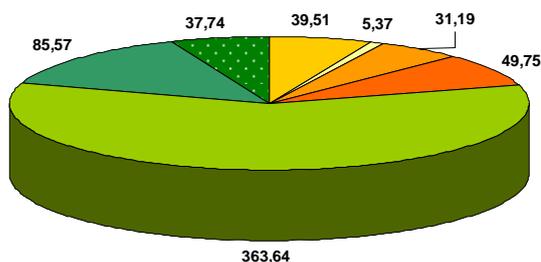
2) Les usages et activités socio-économiques

a) L'agriculture et les vergers

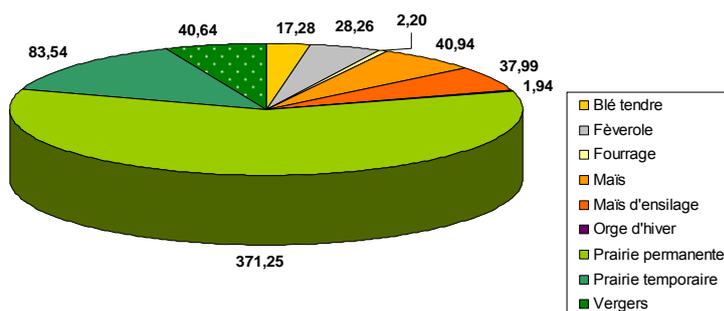
Les données de la politique agricole commune de 2009 à 2011 permettent d'identifier les principales utilisations agricoles des terres déclarées à la PAC. La surface agricole totale soumise à la PAC va de 607,24 à 625,41 ha en fonction des années soit près de 21% de la surface de la zone d'étude. La principale utilisation du sol agricole est la « prairie permanente » avec une moyenne sur les 3 années de 368,65 ha soit 60% de la surface PAC. Quant aux prairies temporaires, elles représentent une surface de 78,20 ha soit 12,67%. Ces prairies permanentes et temporaires ont généralement vocation à accueillir le bétail. D'autres parcelles ont une vocation d'alimentation du bétail, comme le « maïs d'ensilage » et le « fourrage » qui ont respectivement une surface de 41,23 ha soit 6,73% et 4,55 ha soit 0,74%. La surface totale des zones à vocation d'élevage du bétail est de 497,5 ha soit 81%. Les cultures céréalières sont en minorité dans la boucle de Jumièges avec 83,36 ha soit 13,60%. Pour finir, les vergers déclarés à la PAC recouvrent une surface de 36,58 ha soit 5,97% (voir figure 9). Il faut, cependant, noter que certaines parcelles sont déclarées sous deux cultures différentes (maïs ensilage et prairie par exemple).

Figure 9 : Graphiques des données de la PAC de 2009 à 2011

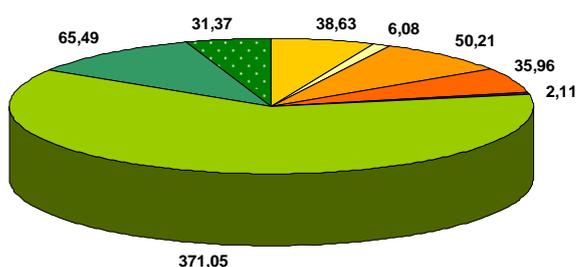
Données de la politique agricole commune de 2011 (en ha).



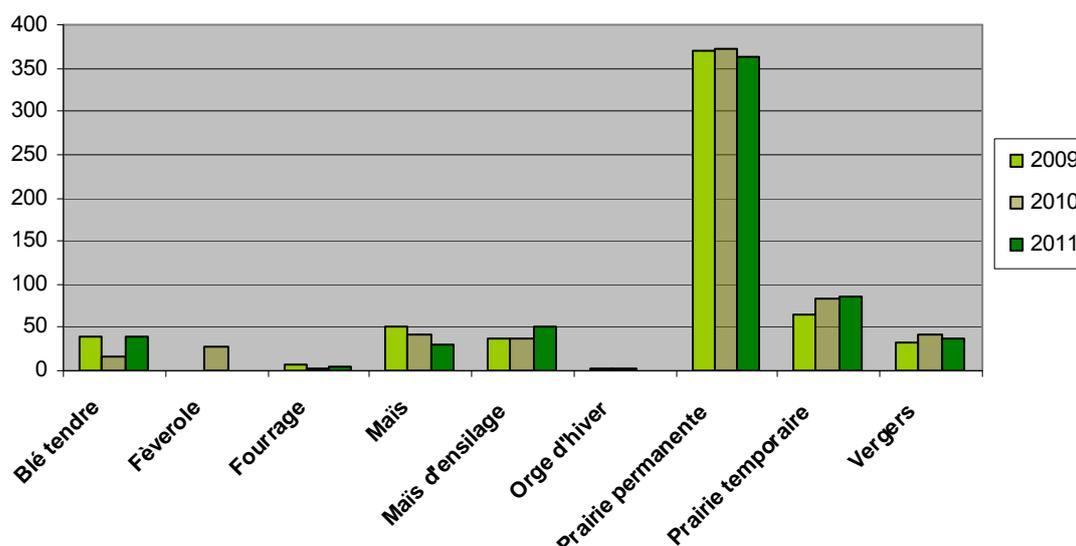
Données de la politique agricole commune de 2010 (en ha).



Données de la politique agricole commune de 2009 (en ha).



Données de la Politique agricole commune de 2009 à 2011



Les différentes utilisations des terres agricoles peuvent avoir une influence sur les chauves-souris et notamment sur leur recherche de nourriture et leurs déplacements. Les zones céréalières ne sont généralement pas attractives car il y a peu de proies à cause de l'utilisation de produits phytosanitaires. Les prairies sont généralement plus attractives, mais l'utilisation de produits rémanents dans l'élevage peut avoir une incidence sur les proies et les chauves-souris indirectement. Pour finir, les vergers, comme les prairies, sont des zones généralement riches en proies et donc attractives pour la colonie. Néanmoins, dans le cas de productions fruitières, des produits phytosanitaires peuvent être utilisés. On remarque sur la carte ci-dessous que les zones céréalières sont principalement situées au nord de la zone d'étude, aux alentours et sur la commune de Yainville (voir figure 10).

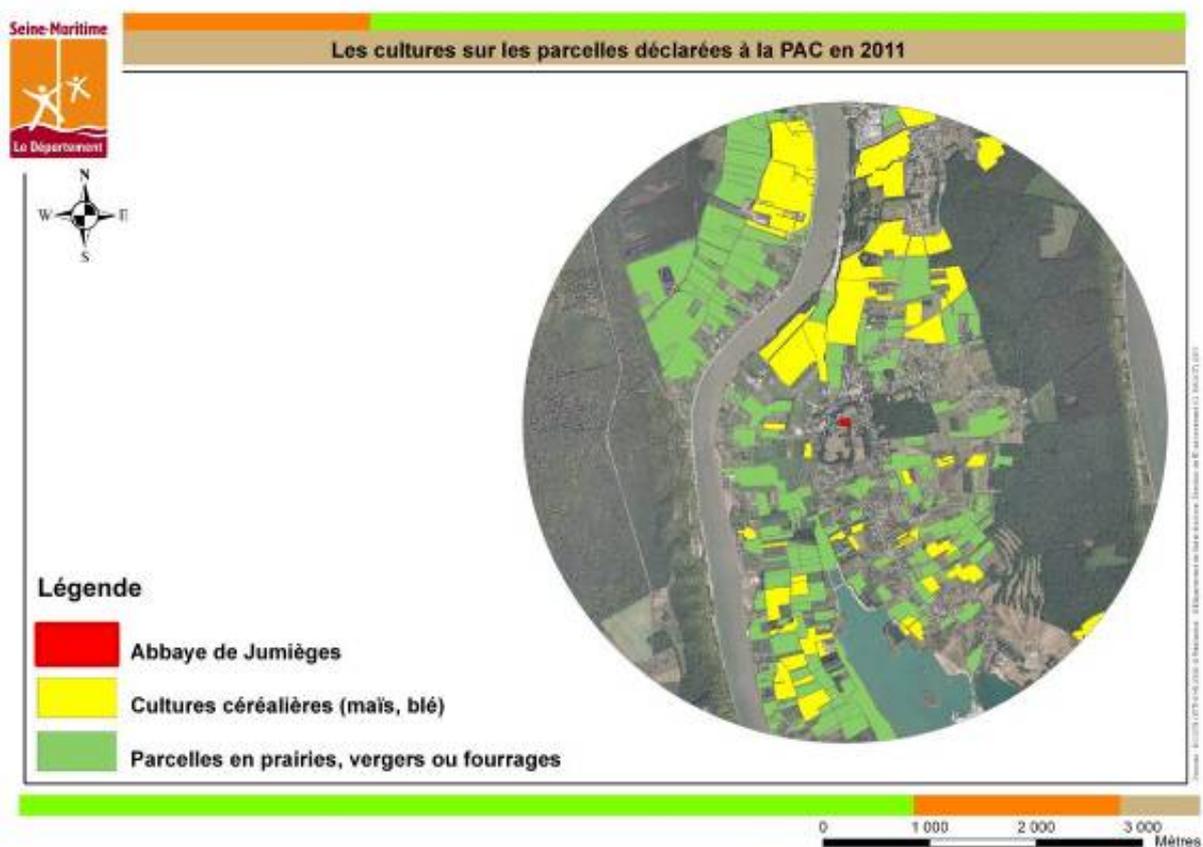


Figure 10 : carte des cultures agricoles sur la zone d'étude

En conclusion, on note une faible surface de céréales, ce qui est plutôt bénéfique à la colonie. Les prairies représentent près des trois quarts de la surface, auxquelles on peut ajouter les vergers. Ces zones représentent généralement des territoires de chasse préférentiels pour les chauves-souris. On peut donc constater que la colonie possède aux alentours de la cavité de nombreux territoires de chasse qui sont relativement diversifiés, notamment sur les zones de prairies. Afin d'améliorer les territoires, un travail pourrait être mené avec le PNR des Boucles de la Seine Normande ou la Chambre d'Agriculture de manière à diminuer l'utilisation de produits phytosanitaires ou inciter les exploitants à passer à l'agriculture bio (ou en tout cas plus respectueuse de l'environnement).

b) La gestion forestière

Forêts privées

Les forêts privées représentent près de 615 ha (données IFN 2005) dans la zone d'étude. Elles sont localisées sur la commune du Landin et de Jumièges. Deux plans simples de gestion (PSG) sont recensés, et sont concernés par le site Natura 2000 des Boucles de la Seine aval. Un PSG est agréé par le Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie conformément à Natura 2000, c'est-à-dire qu'il possède un agrément au titre de l'article L11 du Code Forestier.

Les deux propriétés forestières possédant un document de gestion agréé sont représentatives du milieu forestier privé. Les deux documents de gestion durable représentent une surface de 599 ha dont 505 ha sont inclus dans la zone d'étude. Les données du CRPF de Normandie nous permettent d'identifier les différents peuplements de ces propriétés. Ainsi, près de 261 ha de feuillus adultes sont recensés sur ces massifs soit 44 % de la surface sous document de gestion durable. Les essences qui composent cette catégorie sont essentiellement du Hêtre, du Chêne commun, du Bouleau, du Merisier, du Châtaignier et du Charme. Le reste des peuplements forestiers concerne des futaies plus ou moins jeunes de Pin Laricio et de Pin Sylvestre (*voir figure 11*).

Répartition des peuplements forestiers sur les propriétés soumises à un document de gestion durable (en ha)

Source CRPF de Normandie

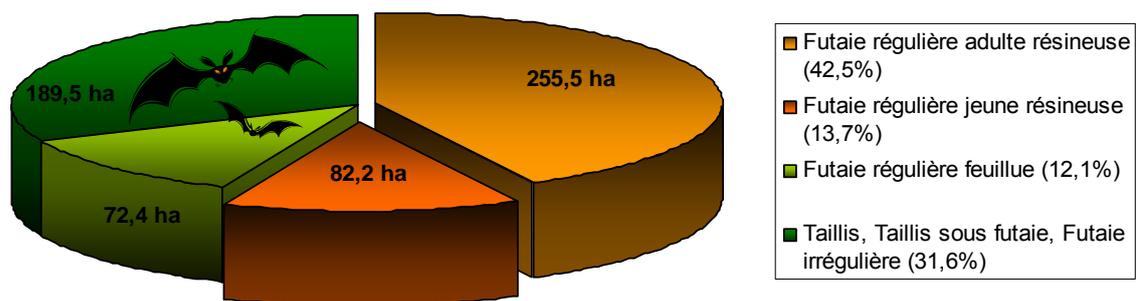


Figure 11 : Graphique de répartition des peuplements forestiers privés sous document de gestion durable

Les deux espèces de chauve-souris de l'abbaye chassent préférentiellement dans les peuplements feuillus et stratifiés, représentés ici en vert. La part importante de résineux dans les forêts privées de la zone d'étude peut avoir un impact sur les chauves-souris. Généralement, les parcelles de résineux sont de tailles non négligeables et peuvent donc rompre les corridors et créer des barrières naturelles pour les chauves-souris qui souhaitent

rejoindre des zones forestières plus propices à la recherche de nourriture (*voir figure 12*). Ce phénomène est bien visible sur la forêt de Jumièges qui est enrésinée sur un axe nord-sud. Des études menées sur le déplacement des chauves-souris permettraient de vérifier l'impact de ces peuplements forestiers.

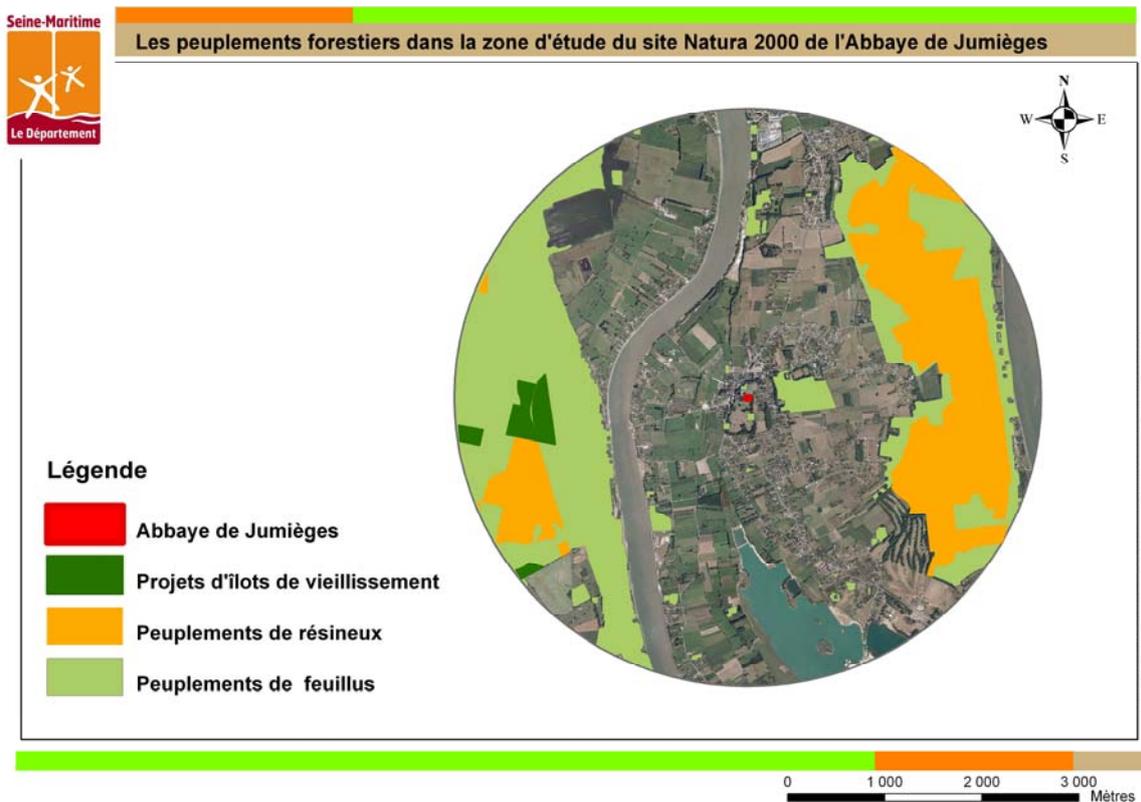


Figure 12 : carte des peuplements forestiers privés

Forêts domaniales

La forêt domaniale représentée par la forêt de Brotonne a une surface dans la zone d'étude de 594 ha. Elle est située à l'ouest de cette zone et est gérée par l'Office National des Forêts. La gestion de la forêt est soumise au régime forestier et bénéficie d'un plan d'aménagement qui se terminera en 2015.

Les données de l'ONF – Agence régionale de Haute-Normandie, nous permettent d'identifier différents types de peuplements. La forêt de Brotonne est largement dominée par les peuplements feuillus adultes avec près de 75% de la surface dont 5% devraient être mis en îlots de vieillissement dans les années à venir et 13% en régénération (ou sont en cours) avant 2015. Les jeunes peuplements feuillus de moins de 30 ans ne représentent que 12% de la surface. Contrairement à la forêt de Jumièges qui est privée, les peuplements résineux sont très peu présents avec seulement 69 ha soit 12% de la surface. Les principales essences qui composent la partie de la forêt de Brotonne dans la zone d'étude sont : le Hêtre, les chênes communs, le Charme et pour les résineux le Pin Sylvestre (*voir figure 13*).

Répartition des peuplements forestiers sur la forêt domaniale de Brotonne(en ha)

Source ONF agence régionale Haute-Normandie 2011

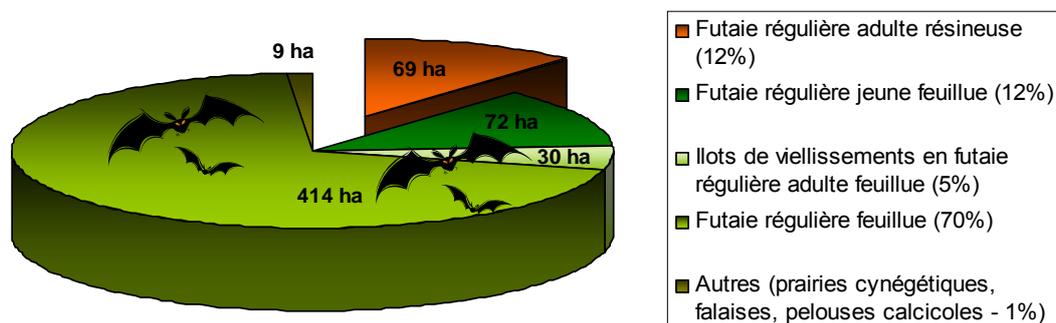


Figure 13 : Graphique de répartition des peuplements forestiers en forêt domaniale

Dans la zone d'étude une réserve biologique a été recensée (voir paragraphe page 16). Elle se trouve en partie sur le massif forestier de Brotonne avec une surface de 88 ha. Cette forêt semble être une zone intéressante pour le nourrissage des chauves-souris. Les peuplements relativement âgés (feuillus en grande majorité) et les zones en réserve ou en îlots de vieillissement sont potentiellement favorables pour la chasse et les gîtes (voir figure 12). Les peuplements forestiers de la forêt domaniale semblent plus intéressants pour la colonie que ceux de la forêt privée (Jumièges). Il est à noter que le GMN a recensé dans la parcelle 21, lors de captures, des Grands Rhinolophes et des Murins à oreilles échancrées.

Le Plan de Développement de Massif (PDM) de la CREA

Cette approche par massifs sur des territoires comptant de 3 000 à 5 000 ha de forêt privée permet de concentrer les actions de conseils, de vulgarisation et de communication menées par le CRPF auprès de l'ensemble des propriétaires forestiers de plus de 4 ha afin de les faire entrer dans les circuits professionnels de gestion, d'exploitation et de commercialisation des bois à travers notamment la réalisation de documents de gestion (PSG, RTG) par des gestionnaires professionnels reconnus.

Les objectifs sont les suivants :

- développer la gestion durable des forêts privées notamment des propriétés de 4 à 25 ha
- augmenter la mobilisation des bois et diminuer les coûts de mobilisation
- améliorer les peuplements notamment par le renouvellement des peuplements pauvres

La démarche du PDM pourrait permettre de sensibiliser les propriétaires forestiers de la zone d'étude à la présence des différentes espèces de chauves-souris et à leur préservation.

c) L'urbanisation et la gestion des espaces verts et des communes

L'urbanisation

Le nombre d'habitants présents dans la zone d'études n'est pas précisément quantifiable. Cependant, d'après les données du recensement général de 2008 la population des 7 communes présentes sur la zone d'étude est de 7220 habitants (voir détail sur le tableau ci-dessous). Sur ces 7 communes, seules Yainville, Heurteauville et Jumièges ont tout ou partie de leur centre urbain dans la zone d'étude. Les communes de la Mailleraye-sur Seine et d'Anneville-Ambourville, du Landin et de Mesnil-sous-Jumièges ont très peu d'habitations

dans le cercle (voir figure 14). Les zones habitées sont représentées sur la carte ci-dessous, avec le réseau de haies. Ces zones peuvent avoir des influences variables sur les chauves-souris. Tout d'abord l'utilisation de produits phytosanitaires généralement non négligeable chez les particuliers est préjudiciable pour la colonie. Ensuite, les centres urbains relativement denses peuvent créer des barrières dans les corridors. Pour finir, ces zones peuvent avoir un rôle de gîtes pour les différentes espèces de chiroptères, surtout dans les vieilles bâtisses. Sur la carte ci-dessous on peut remarquer que le réseau de haies traverse parfois les habitations, mais pas dans toutes les zones. Ces quelques haies dans les zones urbanisées peuvent avoir un rôle important pour la colonie.

Communes	Nombres d'habitants
Jumièges	1739
Heurteauville	322
La Mailleraye-sur-Seine	2026
Mesnil-sous-Jumièges	621
Le Landin	175
Anneville-Ambourville	1206
Yainville	1131



Figure 14 : cartes des zones urbanisées sur la zone d'étude

d) La gestion des espaces verts

Sur la zone d'étude on retrouve différents types d'espaces verts plus ou moins artificialisés. Chaque commune gère ses espaces verts par des tontes successives. Quelques produits de traitement peuvent être utilisés du type herbicide notamment. La gestion des parcs arborés

et des arbres isolés est généralement liée à l'état sanitaire et sécuritaire de ces derniers. Afin de sécuriser l'espace public des arbres peuvent être abattus.

Le golf de Jumièges représente une part importante de ces espaces verts. Sur le site s'entremêlent des zones enherbées et des zones boisées ou des haies. Les zones ouvertes sont gérées par tonte. Les services d'entretien ont recours à quelques fertilisants et produits phytosanitaires à 90% d'origine biologique. Des haies ont aussi été plantées avec l'aide technique et financière du PNR des Boucles de la Seine Normande.

La gestion des espaces verts ne semble pas impacter la colonie, ni ses proies. La plantation de haies est même bénéfique à la colonie, lui permettant d'y trouver des zones de chasses intéressantes et des corridors.

e) Les carrières

La carrière de Jumièges (STREF) est située en limite sud de la zone d'étude, à proximité du lac de la base de loisirs. Du sablon, des gravillons et des graves sont produits sur le site. Les carrières peuvent avoir un impact sur les chauves-souris en détruisant des habitats naturels intéressants pour la chasse ou le déplacement.

f) Les activités de loisirs

La base de loisirs de Jumièges est située au sud de la zone d'étude, et en grande partie à l'extérieur du périmètre. Située en bordure du lac de Mesnil-sous-Jumièges avec 90 hectares de plan d'eau et 30 hectares aménagés en espaces sportifs, de détente et de loisirs, elle propose différentes activités : du golf, des activités nautiques, de la baignade, des randonnées, de l'escalade et du camping

On retrouve différents habitats au sein de la base de loisirs : des grandes étendues enherbées, des haies et des bosquets, des milieux aquatiques et des zones artificialisées. La base est probablement une zone intéressante pour les chauves-souris en quête de nourriture. Néanmoins, l'utilisation probable de produits phytosanitaires sur le golf, le camping ou les terrains de sport peut être néfaste aux proies et aux chiroptères chassant sur la zone.

D'autres activités sont pratiquées sans impact réel identifié sur les populations de chauves-souris : la chasse, la pêche, la randonnée, la navigation de plaisance...

g) Le transport (routier et fluvial)

Le réseau routier dans la boucle de Jumièges est principalement composé de petites routes communales et de 3 routes départementales (D65, D143 et D913). Ces routes peuvent occasionner des collisions avec les chauves-souris.

La zone d'étude se trouve dans une boucle de la Seine, qui traverse en deux endroits différents le périmètre en question. L'orientation du fleuve est nord-sud. La partie du fleuve la plus en aval (la plus à l'est) coupe la zone d'étude en deux, alors qu'en amont, seule la moitié de la largeur du cours d'eau est intersectée (*voir figure 5*).

La Seine est un axe de transport fluvial et maritime majeur. Elle relie les ports du Havre et de Rouen, mais permet aussi de rejoindre Paris et d'autres villes portuaires. La gestion de la navigation sur cette partie du fleuve est assurée par le Grand Port Maritime de Rouen qui assure un tirant d'eau compris entre 10,30 et 10,70 mètres. Les plus gros navires peuvent atteindre les 180 000 tonnes de port en lourds et près de 290m de long.

Le transport fluvial n'a pas d'impact connu sur les chauves-souris, hormis les pollutions engendrées par la Seine, les bateaux de transport et leurs marchandises.

h) Synthèse

Activités	Description	Grand Rhinolophe - Murin à oreilles échancrées	
		<i>Facteurs favorables</i>	<i>Facteurs défavorables</i>
L'agriculture	Cultures des céréales (maïs, blé...)	- Néant	- Utilisation de produits phytosanitaires de types herbicides, fongicides, insecticides - Arasement, arrachage des haies - Peu de proies - Si grande étendue, possibles barrières écologiques
L'arboriculture	Cultures de pommes, poires et autres fruits	- Zones de chasse intéressantes - Corridors écologiques	- Utilisation de produits phytosanitaires de types herbicides, fongicides, insecticides
L'élevage	Élevage de vaches laitières ou à viande, mises en prairies.	- Zones de chasse intéressantes - Proies abondantes si pas de traitement	- Utilisation de produits vermifuges rémanents. - Utilisation de produits phytosanitaires possibles
Les activités de loisirs	Sport nautique, terrain de golf, pratique de la randonnée, de la baignade, terrain de camping, chasse du petit et gros gibier en plaines, au bois ou en zones humides, pêche, tourisme	- Zones de chasse potentielles (golf, ripisylves, lac...)	- Dérangements possibles - Utilisations possibles de produits phytosanitaires
La sylviculture	Coupe de bois, travaux de gestion en forêt privée et publique	- Zones de chasse intéressantes	- Enrésinement - Monoculture - Coupes à blanc sur de grandes surfaces - Coupes d'arbres gîtes
L'urbanisation	Construction, logements, routes...	- Gîtes potentiels (greniers, ponts...) - Zones de chasse potentielles	- Risque de collision - Pollution lumineuse - Risque de dérangement/destruction (anciennes bâtisses)
Les carrières	Extraction de granulats	- Zones de chasse potentielles (lac...)	- Risque de destruction d'habitats

III/ La cavité de l'abbaye et le parc

1) Caractéristique et historique

La cavité du site Natura 2000 est localisée dans le parc du monument historique de l'abbaye de Jumièges. Il s'agit d'une construction en pierre de craie datant du XII^{ème} siècle. La colonie se trouve dans une salle souterraine du même siècle au dessus d'une glacière construite au XVIII^{ème}.



Intérieur de la cavité souterraine



Reposoir de la colonie

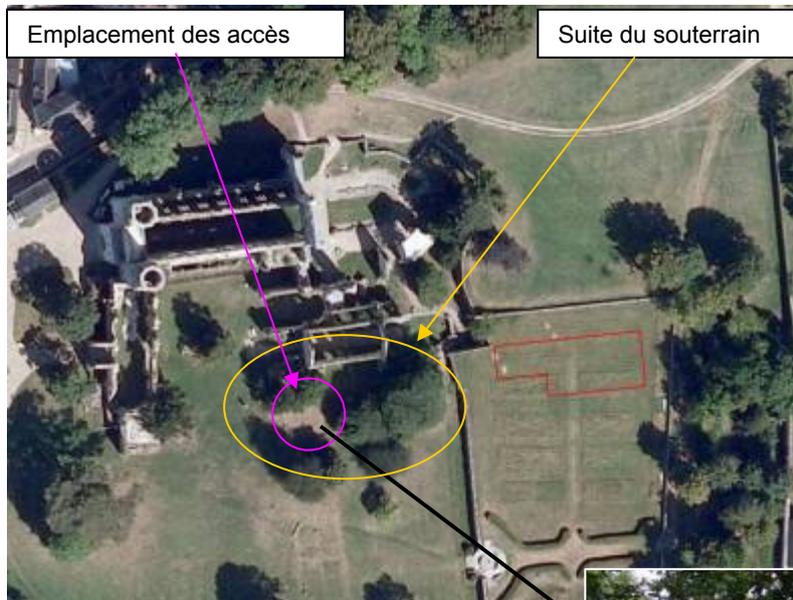
En 1998, les souterrains de l'abbaye sont restaurés, un arbre poussant à l'intérieur ayant causé des dégâts. Une partie est effondrée et permet le passage des chiroptères. Les voûtes ont été restaurées et le passage comblé. Deux trous d'aération bouchés par des grilles ne permettant pas le passage des petits mammifères ont été construits. Les chauves-souris ne peuvent désormais sortir que par la barrière, qui a subi un aménagement pour leur faciliter l'accès au souterrain.

L'entrée de la cavité est protégée par une barrière métallique qui est étudiée pour permettre le passage des Grands Rhinolophes et des Murins à oreilles échancrées (voir photo ci-dessous). La grille pourra être modifiée afin d'améliorer le passage des chauves-souris. Une barrière infra rouge pourrait y être ajoutée pour faciliter les comptages.

Photo du site Natura 2000 et de l'entrée du souterrain



Le souterrain concerné par le site Natura 2000 est plus étendu que le périmètre indiqué ci-dessus. En effet, une autre partie du souterrain qui donne sous l'entrée de la cavité et dans la partie enherbée et boisée (en jaune) est accessible pour les individus de la colonie. Cette partie possède deux accès vers l'extérieur fermés par des grilles infranchissables (en rose) par les chauves-souris (voir les photos ci-dessous). L'accès à la cavité et son annexe ne peut donc se faire que par la grille aménagée (ci-dessus).



2) Le parc de l'abbaye

a) Réglementation

Le parc de l'abbaye de Jumièges est concerné par plusieurs réglementations. Dans la partie « II-1-b Contexte réglementaire » (page 19) on peut remarquer que le parc est situé sur un site inscrit, et est bien entendu concerné par le site Natura 2000 de « l'abbaye de Jumièges ». Deux autres réglementations applicables au parc de par son histoire et sa vocation viennent s'y ajouter :

- Monument historique classé
- Etablissement Recevant du Public.

Le parc comme les ruines sont classés Monument Historique, ils peuvent donc faire l'objet d'un projet de parc piloté par la Direction des Sites et Musées du Département de Seine-Maritime et le Ministère de la Culture (non réalisé à ce jour). Le projet de parc peut proposer une modification de la configuration du site tant sur l'aspect paysager que de l'accueil du public. Il n'est actuellement pas à l'ordre du jour mais pourra avoir une influence sur la configuration paysagère du parc et donc sur les éléments indispensables à la conservation de la colonie de chauves-souris.

Il est important que les différentes réglementations soient prises en compte dans les futurs projets du parc et de Natura 2000 afin de concilier la conservation des chauves-souris et la vocation d'un Monument Historique classé.

b) La gestion

Le parc de l'abbaye a une surface d'environ 14,5 ha. On y retrouve différents types de milieux plus ou moins propices aux chauves-souris. Les deux principaux milieux sont les boisements de feuillus et les zones enherbées. Dans ces dernières, quelques arbres isolés ont été recensés, ce sont généralement des feuillus et quelques résineux (Cèdre par exemple). Le dernier habitat recensé concerne les zones de construction et annexes, c'est-à-dire les bâtiments et les cours non enherbées (voir figure 16). Les surfaces des habitats sont réparties de la manière suivante (voir figure 15) :

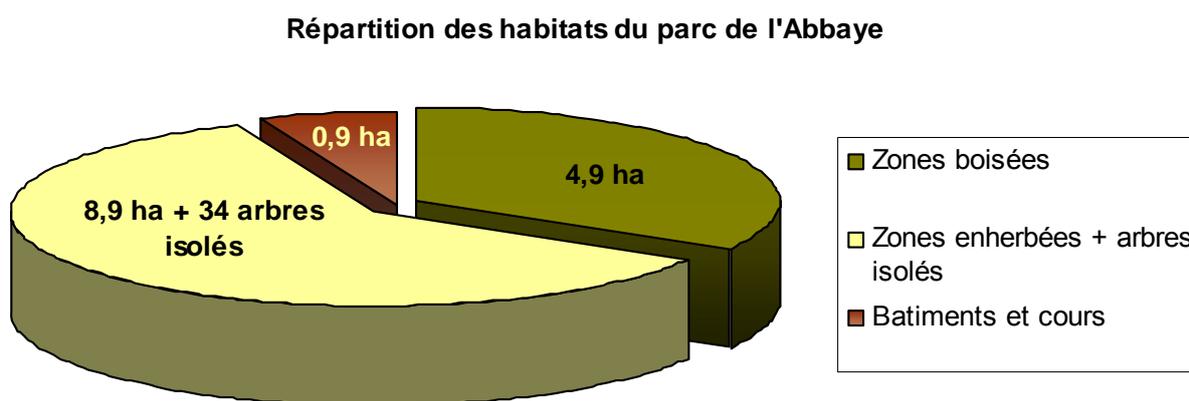


Figure 15 : graphique de répartition des habitats du Parc de l'abbaye

Les services qui entretiennent le parc n'utilisent pas de produits phytosanitaires sur les pelouses et zones boisées. Quelques petits passages d'herbicides sont effectués sur les alentours des bâtiments et les zones de gravillon. Il pourrait être envisagé d'autres solutions pour traiter les végétaux qui se développent dans ces endroits. En dehors de cette pratique,

que l'on peut considérer comme anodine à l'échelle du parc, ce dernier semble avoir les propriétés nécessaires pour être un territoire de chasse préférentiel des chauves-souris de la cavité. Les boisements bien répartis sur le parc sont à la fois des zones de chasse et des corridors pour rejoindre d'autres secteurs. Comme on peut le voir sur cette photo aérienne, d'autres zones boisées, des arbres isolés et des vergers sont situés à proximité directe du parc de l'abbaye (principalement à l'est).

Lors de ces inventaires le GMN a remarqué que les arbres situés en face de la cavité étaient utilisés par les Grands Rhinolophes à leurs sorties de la cavité. Ils effectuent plusieurs tours sous les houppiers. Les jeunes utilisent cette zone pour s'émanciper dès fin juillet.

Les Murins à oreilles échanrées quittent la cavité plus tard dans la nuit et partent tous à droite en sortant pour rejoindre les corridors boisés les plus proches. Aucun individu ne part sur la gauche à sa sortie de la cavité, où l'on retrouve des grandes étendues de gazon. Ces observations montrent l'importance des milieux boisés et arbres isolés à proximité directe de la cavité.

Cartographie des habitats du parc de l'Abbaye de Jumièges

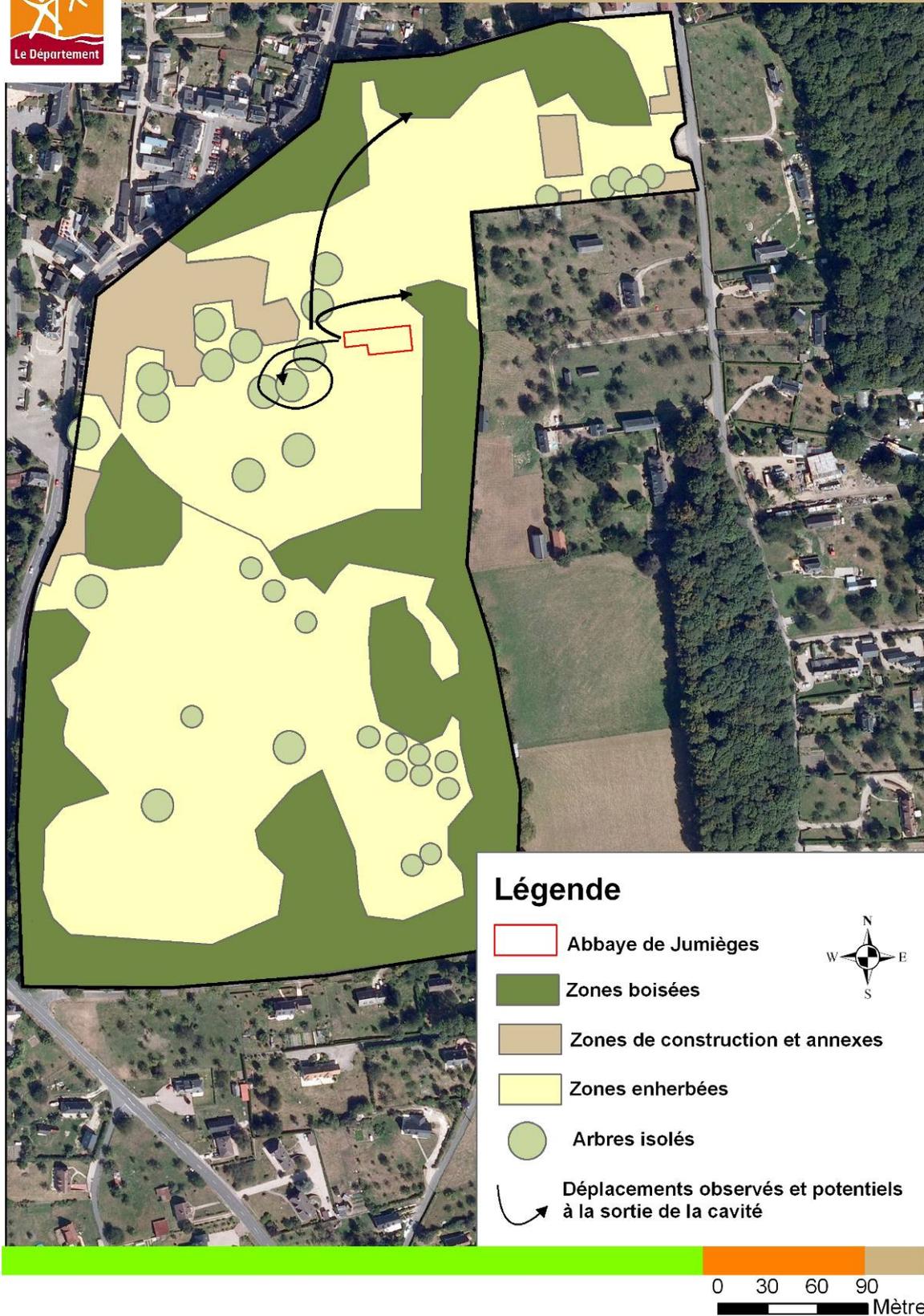


Figure 16 : Carte des habitats du parc de l'abbaye

Le GMN a recensé les gîtes à chauves-souris présents sur la Normandie ainsi que les espèces qui les fréquentent. Ce travail permet de visualiser sur la carte précédente l'ensemble des gîtes où les Murins à oreilles échancrées et les Grands Rhinolophes se reproduisent ou hibernent dans un rayon de 20 km autour de la cavité de l'abbaye. Deux types de gîtes sont différenciés, les gîtes d'hibernation et de reproduction,

Dans ce rayon de 20 km (*voir figure 17*), l'exploitation des données a permis de découper quatre cercles concentriques en fonction de l'éloignement par rapport au site Natura 2000 :

- entre 0 et 5 km aucun autre gîte n'a été recensé
- entre 5 et 10 km, 10 gîtes d'hibernation
- entre 10 et 15 km, 13 gîtes d'hibernation et 1 de reproduction ont été recensés
- entre 15 et 20 km, 7 gîtes d'hibernation

Au total, dans un rayon de 20 km, 30 gîtes d'hibernation et **1 gîte de reproduction** ont été recensés, Il y a donc un total de 30 gîtes où la présence du Murin à oreilles échancrées ou du Grand Rhinolophe est avérée en été ou en hiver. Cependant rien ne permet d'affirmer que les individus présents dans la cavité de l'abbaye sont les mêmes que ceux observés dans les autres gîtes. Des études de suivi d'individu (type marquage) seraient nécessaires pour connaître les « migrations » entre les gîtes hivernaux et estivaux.

4) Les chauves-souris et les effectifs

a) Les trois espèces de la Directive habitats

Le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Code Natura 2000 : 1304

Statut de protection :

- Protégée au niveau national,
- Vulnérable,
- Espèces d'intérêt communautaire, annexe II et IV de la Directive habitats et espèces
- Annexe II de la convention de Bonn
- Annexe II de la convention de Bern



Description de l'espèce :

Le Grand Rhinolophe est le plus grand Rhinolophe d'Europe, il possède un appendice nasal caractéristique, en fer à cheval. Son pelage est souple et lâche. La face dorsale est gris-brun à gris-fumé. La face ventrale est gris-blanc à blanc-jaunâtre. La membrane des ailes et les oreilles sont gris-brun claires.

Il a une taille de 5,7 à 7,1 cm, son poids varie entre 17 et 34 g et son envergure de 35 à 40 cm.

Comportement et biologie :

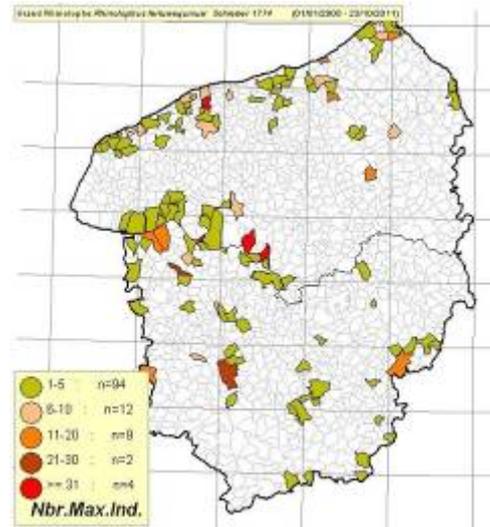
Le Grand Rhinolophe est une espèce sédentaire, ce qui n'exclut pas des mouvements migratoires de l'ordre de 30 km entre les différents gîtes utilisés tout au long de l'année. Des migrations jusqu'à 180 km ont été observées.

- Hibernation : lors de cette période qui dure de septembre-octobre à avril, il peut former des groupes de plusieurs centaines d'individus. Les gîtes sont des grottes ou des caves humides à l'abri des courants d'air et de la lumière.
- Reproduction : les gîtes de reproduction sont différents des gîtes d'hibernation. Les femelles qui se regroupent à cette période recherchent des greniers et plus rarement des cavités souterraines (cas de l'abbaye du Jumièges). Elles donnent naissance à un seul petit par an voire 1 tous les 2 ans, en juillet-août. Les jeunes sont sevrés vers l'âge de deux mois. La maturité sexuelle des mâles se manifeste à l'âge 2 ans contre 3 pour les femelles.
- Zone de chasse : à la nuit tombée il part chasser dans les milieux semi-ouverts, les prairies pâturées, le long des haies, des lisières, les parcs, les vergers voire dans les peuplements forestiers feuillus. Les femelles en période de reproduction restreignent leurs terrains de chasse à un rayon de 4 km autour du gîte de parturition.
- Régime alimentaire et techniques de chasse : le Grand Rhinolophe a un régime alimentaire peu spécialisé, variable en fonction de la saison et des régions. Il se

compose de lépidoptères, hyménoptères, coléoptères, diptères... Ses techniques de chasse sont diversifiées. Il réalise des vols circulaires ou linéaires entre 0,30 m et 6 m par aller-retour. Il lui arrive aussi de s'accrocher à des branches et de s'en servir d'affût, pour repérer sa proie et ensuite la poursuivre.

Répartition :

- Europe : région méditerranéenne, Europe occidentale et centrale, absente en Irlande et de plus en plus rare au nord des Alpes.
- France : présent partout sauf dans le Nord et en Alsace avec des densités en régression
- Haute-Normandie : Globalement en régression. Présence intéressante sur la vallée de Seine où des groupes de plus de 10 individus peuvent être observés dans quelques cavités souterraines. Présent sur le littoral cauchois, dans l'Eure et un peu dans le Pays de Bray (Voir carte de répartition ci-contre – GMN, 2011)



Menaces principales :

Dans le site Natura 2000 : la quiétude de la cavité est un élément essentiel à la conservation de l'espèce. L'entrée de la grotte doit, elle aussi, être préservée et permettre le passage des chauves-souris. Tous travaux ou dérangements humains dans la cavité en période de reproduction et d'élevage des jeunes peut être préjudiciable.

Dans la zone d'étude : Les principales menaces pour le Grand Rhinolophe aux alentours de la cavité concernent la raréfaction de ses proies due à l'utilisation de produits agro-pharmaceutiques, aux obstacles dans les corridors écologiques et à la diminution des surfaces de terrains de chasse. La préservation de ces gîtes hivernaux est également essentielle. De plus, la présence d'autres gîtes de reproduction dans des habitations, bâtiments, hangars, greniers est possible sur la zone d'étude, mais est actuellement inconnue. Ces gîtes ne font donc l'objet d'aucune mesure de protection.

Le Murin à oreilles échanrées (*Myotis emarginatus*)

Code Natura 2000 : 1321

Statut de protection :

- Protégée au niveau national,
- Vulnérable,
- Espèces d'intérêt communautaire, annexe II et IV de la Directive habitats et espèces
- Annexe II de la convention de Bonn
- Annexe II de la convention de Bern

Description de l'espèce :

Le Murin à oreilles échanrées a une taille moyenne. Il possède un pelage d'aspect laineux et ébouriffé. Il est roux sur le dos et gris-jaunâtre sur le ventre. Les oreilles et les membranes des ailes (patagium) sont gris-brun foncés. Il arrive fréquemment de le confondre avec d'autres murins (moustaches ou Natterer).

Il a une taille de 4,1 à 5,3 cm, une envergure de 22 à 24,5 cm et un poids compris entre 7 et 15 g.

Comportement et biologie :

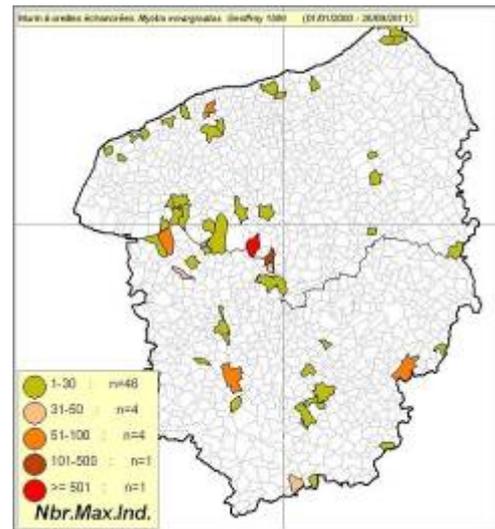
Aussi appelé Vespertilion à oreilles échanrées, c'est une espèce sédentaire, ce qui n'exclut pas des migrations de l'ordre de 40 km entre les saisons hivernales et estivales.

- **Hibernation** : il est en hibernation 6 mois de l'année dans des cavités profondes et obscures.
- **Reproduction** : les sites de reproduction sont différents de ceux d'hibernation. En mai-juin les femelles se réunissent dans les greniers, combles ou cavités souterraines, souvent en colonie mixte avec le Grand Rhinolophe. Elles élèvent 1 petit par an qui est volant à partir de 4 semaines. En Normandie les colonies de femelles reproductrices varient de 40 à 500 individus.
- **Zones de chasse** : exclusivement nocturne, il fuit la lumière et part chasser une fois la nuit tombée dans les zones boisées humides, les forêts, les parcs et jardins dans un rayon pouvant atteindre 10 km autour du gîte de reproduction. La femelle rentre une fois par nuit pour allaiter son petit.
- **Régime alimentaire et techniques de chasse** : Son régime alimentaire est assez spécialisé, principalement composé de diptères (moustiques) et d'arachnides. Les autres proies sont plutôt occasionnelles. C'est la seule chauve-souris européenne à avoir ce régime alimentaire. Pour capturer ses proies il plonge à travers la végétation mais il peut aussi attraper des proies sur les branches, les bâtiments, les murs...



Répartition :

- Europe : occidentale, centrale et méridionale
- France : présent en faible quantité dans toutes les régions
- Haute-Normandie : peu commun, présent en vallée de Seine, sur le littoral Cauchois et quelques secteurs dans l'Eure. (Voir carte de répartition ci-contre – GMN, 2011)



Menaces principales :

Dans le site Natura 2000 : La quiétude de la cavité est un élément essentiel à la conservation de l'espèce. L'entrée de la grotte doit elle aussi être préservée et permettre le passage des chauves-souris. Tous travaux ou dérangements humains dans la cavité en période de reproduction et d'élevage des jeunes peut être préjudiciable.

Dans la zone d'étude : Les principales menaces pour le Murin à oreilles échanquées aux alentours de la cavité concernent la raréfaction de ses proies (régime alimentaire spécifique) due à l'utilisation de produits agro-pharmaceutiques, aux obstacles dans les corridors écologiques et à la diminution des surfaces de terrains de chasse, notamment des bosquets et zones humides au profit des cultures. Garantir la tranquillité de ses gîtes d'hibernation est tout aussi indispensable. De plus, la présence d'autres gîtes de reproduction dans des habitations, bâtiments, hangars, greniers est possible sur la zone d'étude, mais est actuellement inconnue. Ces gîtes ne font donc l'objet d'aucune mesure de protection.

Le Grand Murin (*Myotis myotis*)

Code Natura 2000 : 1324

Statut de protection :

- Protégée au niveau national,
- Vulnérable,
- Espèces d'intérêt communautaire, annexe II et IV de la Directive habitats et espèces
- Annexe II de la convention de Bonn
- Annexe II de la convention de Bern



Description de l'espèce :

Le Grand Murin est une des plus grandes espèces de chauves-souris de France et d'Europe. Il a un pelage marron sur le dos et blanc sur le ventre. Ses oreilles sont grandes et roses tout comme son museau.

Il a une taille de 6,5 à 8 cm, une envergure de 35 à 43 cm et un poids compris entre 20 et 40 g.

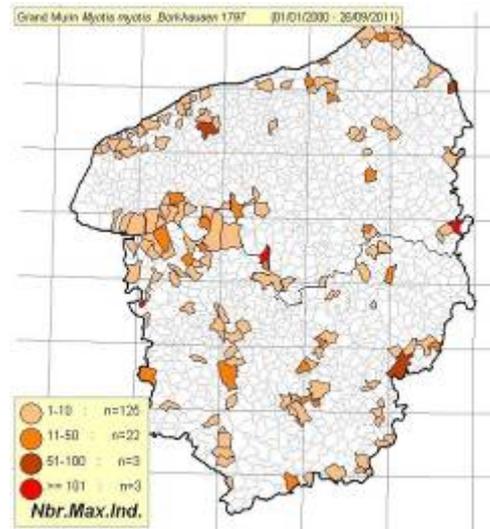
Comportement et biologie :

C'est une espèce sédentaire, ce qui n'exclut pas des migrations de l'ordre de 200 km entre les saisons hivernales et estivales. Une partie des populations normandes irait hiberner dans la région centre.

- **Hibernation** : il est en hibernation 6 mois de l'année de septembre-octobre à mars dans des grottes, blockhaus ou des caves humides. Il se réfugie généralement dans des fissures en groupes ou seuls.
- **Reproduction** : les sites de reproduction sont différents de ceux d'hibernation. En mai-juin les femelles se réunissent dans les greniers ou combles pour donner naissance à 1 jeune. Les jeunes naissent courant juin et sont sevrés au bout d'un mois et demi. En Normandie les colonies de femelles reproductrices varient de 50 à 400 individus.
- **Zones de chasse** : Il affectionne les prairies fraîchement fauchées et les peuplements forestiers sans sous-étage (futaie régulière adulte). Il se nourrit principalement au sol, il lui faut donc des grands espaces où le sol est facilement accessible. Les zones de nourrissage se trouvent dans un rayon pouvant atteindre 10 km autour du gîte de reproduction et peuvent s'étendre à 25 km en cas de besoin.
- **Régime alimentaire et techniques de chasse** : Son régime alimentaire est assez spécialisé, principalement composé de coléoptères attrapés au sol. Les autres proies sont plutôt occasionnelles : sauterelles, araignées, papillon, tipules... Pour capturer ses proies il effectue des vols bas (30-70cm du sol). Une fois la proie repérée, il fait du surplace avant de la capturer. Il remonte ensuite et fait des vols circulaires pendant lesquels il mâchouille et ingère sa proie.

Répartition :

- Europe : Présent dans presque toute l'Europe hormis au Nord (limite Amsterdam)
- France : présent partout en dessous de 1900m d'altitude
- Haute-Normandie : relativement commun, bien présent en vallée de Seine, sur le littoral Cauchois et quelques secteurs dans l'Eure (Beaumont-le-Roger...) (Voir carte de répartition ci-contre – GMN, 2011)



Menaces principales :

Dans le site Natura 2000 : l'espèce n'est présente qu'en hibernation et n'a été relevée qu'une seule fois. La quiétude de la cavité est un élément essentiel à la conservation de l'espèce. L'entrée de la grotte doit elle aussi être préservée et permettre le passage des chauves-souris. Tous travaux ou dérangements humains dans la cavité en période d'hibernation peuvent être préjudiciables.

Dans la zone d'étude : L'espèce n'est présente que l'hiver, où elle vient hiberner. Néanmoins des individus peuvent utiliser le secteur pour se nourrir en période estivale. L'espèce est considérée comme commune en Haute-Normandie mais les populations semblent régresser. Les dérangements dans les gîtes, notamment en période d'hibernation représentent une des principales menaces pour l'espèce. L'enrésinement sur de grandes surfaces forestières et l'utilisation de produits phytosanitaires sont aussi problématiques pour sa conservation.

b) Les autres espèces présentes

La Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) : c'est la plus petite espèce d'Europe. Elle est de couleur brun-roux sur le dos et brun-jaunâtre à gris sur le ventre. Son museau et le patagium sont brun-noir. Ses pattes et sa queue sont dépourvues de poil et ses oreilles sont courtes, triangulaires avec l'extrémité arrondie.

C'est une espèce anthropophile, elle vit principalement dans les villages et les grandes villes. Les colonies occupent toutes sortes de gîtes, trou de pic, fente dans les troncs, habitations, nichoirs...



Statut de protection :

- protégée au niveau national et inscrite sur la liste rouge des espèces menacées en France
- annexe III de la convention de Berne
- annexe II de la convention de Bonn
- annexe IV de la Directive habitats et espèces

La Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*) : c'est une espèce de grande taille qui a des oreilles courtes et triangulaires. Son pelage est brun foncé sur le dos et luisant aux extrémités alors que le ventre est jaunâtre. Ses ailes sont larges et son éperon va presque jusqu'à la moitié de l'uropatagium.

C'est aussi une espèce anthropophile, on peut la retrouver dans les parcs, les jardins, les prairies et au bord des grandes villes. Les colonies affectionnent généralement les combles (gîte de reproduction) et les fissures (principaux gîte d'hibernation).



Statut de protection

- espèce protégée au niveau national et inscrite sur la liste rouge des espèces menacées en France
- annexe II de la convention de Berne
- annexe II de la convention de Bonn
- annexe IV de la Directive habitats et espèces

Le Murin de Daubenton (*Myotis daubentoni*) : c'est une espèce de taille moyenne à petite avec un pelage lâche, un dos gris-brun et un ventre gris-argenté. Le museau est couleur chair, pointu et plus foncé au bout. Les oreilles et le patagium sont gris-brun. Il possède de grands pieds qui lui permettent de « pêcher ». Ses oreilles sont de taille moyenne, étroites et plutôt triangulaire.

C'est une espèce de plaine qui affectionne particulièrement les forêts et les zones humides (mares, étangs, cours d'eau...) pour y chasser. Il hiberne généralement dans les grottes ou dans les ponts.



Statut de protection :

- espèce protégée au niveau national et inscrite sur la liste rouge des espèces menacées en France
- annexe II de la convention de Berne
- annexe II de la convention de Bonn
- annexe IV de la Directive habitats et espèces

Le Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*) : C'est une espèce de petite taille (comme un pouce) qui possède un pelage brun sombre sur le dos et blanchâtre-grisâtre sur le ventre. Les oreilles sont petites, triangulaires, pointues et nettement échancrées à mi-longueur. Tout comme le museau et le patagium elles sont brun-noir avec une base plus claire.

Elle vit généralement dans les parcs, jardins et les villages où elle affectionne les fentes, les poutres, les murs, les combles et les volets des bâtiments. En hiver elle préfère les grottes et les caves.

Statut de protection :

- espèce protégée au niveau national et inscrite sur la liste rouge des espèces menacées en France
- annexe II de la convention de Berne
- annexe II de la convention de Bonn
- annexe IV de la Directive habitats et espèces



© F. Schwaab

Le Murin de Natterer (*Myotis nattereri*) : c'est une espèce de taille moyenne au ventre blanc et au dos gris-clair avec un pelage soyeux. Son museau est rose, ses oreilles et son patagium gris-brun. Ses oreilles ont une forme particulière, très large à la base donnant à ce murin une tête aplatie.

Son habitat de prédilection reste le milieu forestier mais on peut le trouver dans les zones humides, les parcs et les agglomérations. Quant à ses quartiers d'hiver, ce sont généralement des cavités souterraines, caves, galeries, grottes.

Statut de protection :

- espèce protégée au niveau national et inscrite sur la liste rouge des espèces menacées en France
- annexe II de la convention de Berne
- annexe II de la convention de Bonn
- annexe IV de la Directive habitats et espèces



© F. Schwaab

L'Oreillard roux (*Plecotus auritus*) : C'est une espèce de taille moyenne, qui se reconnaît facilement à ces grandes oreilles, caractéristiques du genre. Elles sont presque aussi longues que le corps, et se touchent à la base. Ces ailes sont larges mais courtes (lui permettant un vol stationnaire), de couleur gris-brun clair, comme les oreilles et le tragus. Les yeux sont assez grands et le museau élargi, avec 2 renflements au-dessus de la truffe.

C'est une espèce caractéristique des forêts claires de feuillus et de conifères, des plaines et des moyennes montagnes. On le retrouve aussi dans les parcs et jardins des villes. Ses gîtes estivaux sont généralement des arbres ou des greniers. En hivers, il apprécie différents types d'habitats, de la cavité souterraine aux arbres en passant par des bâtiments.

Statut de protection :

- espèce protégée au niveau national et inscrite sur la liste rouge des espèces menacées en France
- annexe II de la convention de Berne
- annexe II de la convention de Bonn

© F. Schwaab - Oreillard en hibernation



- annexe IV de la Directive habitats et espèces

c) Les effectifs estivaux

Quatre espèces de chauve-souris ont été observées lors de la période de parturition dans la cavité de l'abbaye dont deux sont inscrites à l'annexe II de la Directive habitat : **le Grand Rhinolophe et le Murin à oreilles échancrées**.

Les recensements sont issus des inventaires du GMN et de ses bénévoles, débutés en 1992, et suivis plus régulièrement depuis 2000. Depuis les premiers inventaires, on remarque, une augmentation des effectifs de Grand Rhinolophe et de Murin à oreilles échancrées avec quelques variations annuelles. Les effectifs ont été plus faibles durant les années 2002 et 2003. Pour l'année 2003, il faut noter que les inventaires ont été réalisés en septembre, expliquant peut être les faibles populations présentes.

- Grand Rhinolophe*



Cette espèce cavernicole est devenue rare en Haute-Normandie. La colonie de l'abbaye est connue depuis au moins 1828 (Pouchet, archives du Muséum de Rouen). C'est aussi **la seule colonie de mise bas recensée dans un site souterrain en Haute-Normandie**. Une seconde a été récemment découverte dans la Manche. Au total, une vingtaine de colonie mixte Grand Rhinolophes/Murins à oreilles échancrées est recensée en Normandie.

La population de Grands Rhinolophes de l'abbaye progresse doucement. Entre 1997 et 2003, la population était fluctuante allant de 40 individus en 2001 à seulement 4 en 2003. Ce dernier inventaire a été réalisé en septembre contrairement aux autres années où ces derniers sont réalisés en juillet/août. Depuis 2004, l'effectif de la colonie est en nette augmentation (plus de 40% en 7 ans).

Date	Nombre d'individus recensés lors des inventaires
1997	10
2001	40
2002	21
2003	4
2004	41
2007	28-37
2008	16-23-29-40-45
2009	24-48
2010	49
2011	32-49-59

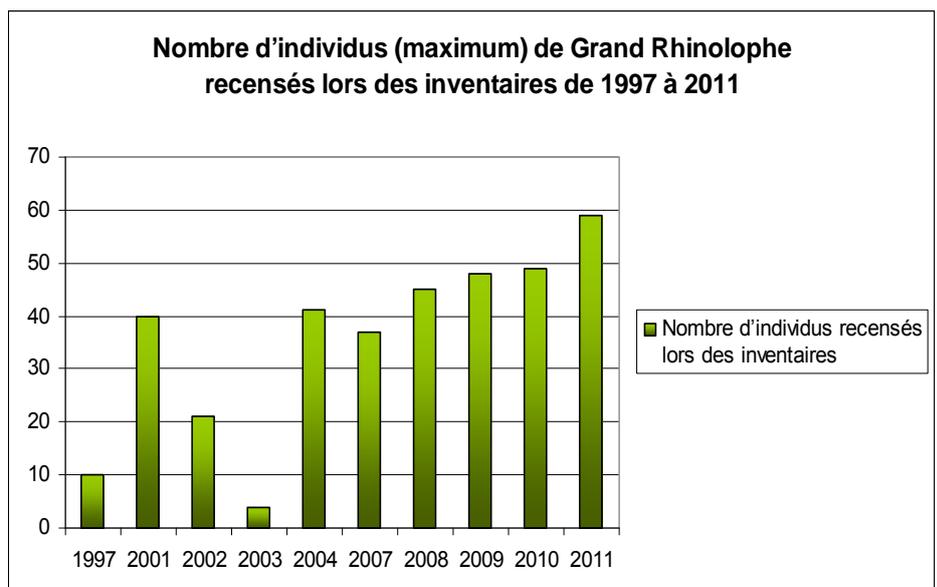


Figure 18 : Graphique d'évolution des populations de Grand Rhinolophe entre 1997 et 2011

- **Murin à oreilles échanrées***



Ce murin forme souvent des colonies mixtes avec le Grand Rhinolophe, comme c'est le cas dans l'abbaye de Jumièges. Actuellement, 10 colonies de reproduction sont connues dans l'Eure, la Seine-Maritime, l'Orne et le Calvados, toutes regroupées dans la partie orientale de la Normandie.

Les effectifs de Murin à oreilles échanrées ont nettement progressé depuis 2004. De 2000 à 2003 la population fluctuait entre 250 et 620 individus. A partir de 2004, elle augmente et est presque multipliée par 2 par rapport à 2001. Elle atteint des effectifs relativement stables jusqu'à aujourd'hui, supérieurs à 1200 ; à noter cependant, une baisse en 2008-2009 avec environ 950 individus comptabilisés. En 2011, les effectifs ont encore progressé pour atteindre 1378 individus.

Date	Nombre d'individus recensés lors des inventaires
2000	250
2001	619
2002	535
2003	300
2004	1236
2007	762-1230-1259
2008	285-546-663-812-929
2009	72-953
2010	1219
2011	941-1322-1378

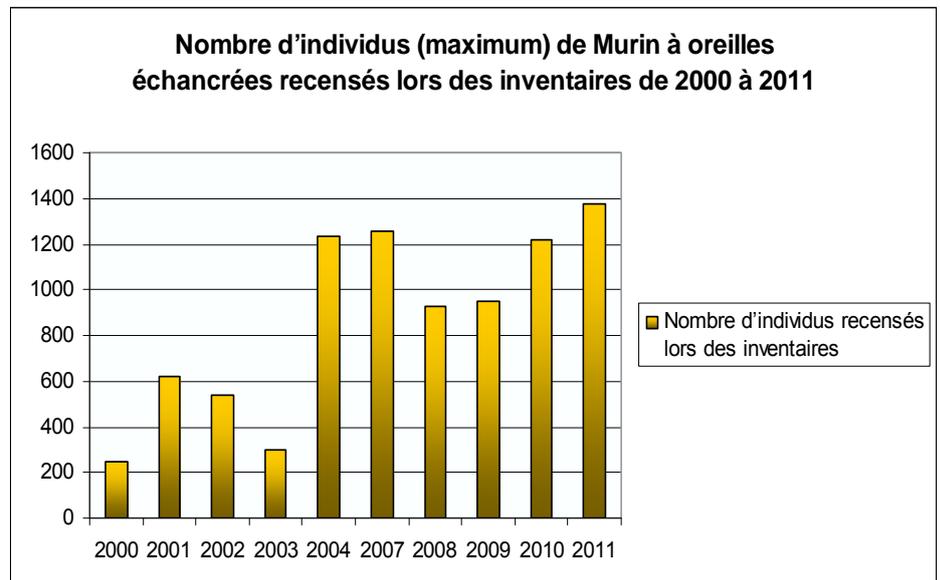
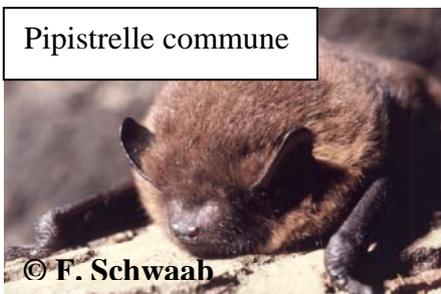


Figure 19 : Graphique d'évolution des populations de Murin à oreilles échanrées entre 2000 et 2011

- **Autres espèces présentes**



Les différents inventaires estivaux menés depuis 1992 relève la présence d'autres espèces de chauve-souris, plus communes (la Sérotine commune et la Pipistrelle commune). Cependant, les effectifs sont peu élevés avec un maximum de 2 individus comptabilisés. Ces populations sont donc anecdotiques.



Espèces	Date	Nombre d'individus recensés lors des inventaires
Sérotine commune	2004	2
Pipistrelle commune	2009	2
Sérotine commune		2

d) Les effectifs hivernaux



Trois inventaires hivernaux ont été réalisés sur le site de l'abbaye, en 1992, 2007 et 2012. On note la présence de 6 espèces de chauve-souris lors de ces comptages réalisés à l'intérieur de la cavité contrairement au comptage estivaux réalisés à l'extérieur. Sur les 6 espèces, deux sont inscrites à l'annexe II de la Directive habitat : **le Grand Murin et le Grand Rhinolophe**. Cependant, les effectifs sont peu élevés avec un maximum de 2 individus pour le Grand Rhinolophe et 3 pour le Murin de Natterer. Le Grand Murin (inscrit à l'annexe II) n'a pas été retrouvé

lors des inventaires réalisés en 2007 et 2012.

L'abbaye de Jumièges est donc un site d'hibernation avec de faibles effectifs, mais dans lequel on retrouve plusieurs espèces dont certaines de l'annexe II de la Directive Habitats. Il serait donc intéressant de mettre en place un suivi plus régulier afin de voir si le Grand Murin ou d'autres espèces y séjournent plus régulièrement.



Espèces	Date	Nombre d'individus recensés lors des inventaires
Grand Murin*	1992	1
Murin à moustaches		2
Grand Rhinolophe*	2007	2
Murin à moustaches		2
Murin de Daubenton		1
Murin de Natterer		3
Grand Rhinolophe*	2012	1
Murin à moustaches		2
Murin de Daubenton		1
Oreillard roux		1

IV/ Synthèse et enjeux

1) Les facteurs intervenants sur la conservation des chauves-souris sur le site Natura 2000

Le site Natura 2000 de l'abbaye de Jumièges est principalement un **site de parturition**, où les femelles de Murins à oreilles échancrées et de Grands Rhinolophes viennent mettre bas et élever leurs jeunes. Lors de cette période, il est important que la cavité ne soit pas dérangée. La barrière fermée à clés est ainsi un gage de tranquillité pour les individus présents à l'intérieur. De plus, le statut de Monument Historique de l'abbaye présente l'avantage de préserver le site de risque de destruction de l'abri ou de transformation importante.

A l'heure actuelle, aucune intervention sur la cavité ou les souterrains alentours n'est envisagée. Les derniers travaux de consolidation effectués en 1998 sur la cavité pourraient expliquer la présence moins importante des deux espèces jusqu'à 2003. Tous travaux à proximité directe de la cavité ou à l'intérieur devront prendre en compte la présence des deux espèces afin de limiter l'impact potentiel.

Le suivi des populations par le GMN depuis une dizaine d'année permet de mieux connaître ces deux espèces et leur vie dans et autour de la cavité. Ces études sont essentielles à la mise en place d'une protection pérenne de la colonie.

2) Les facteurs intervenant sur la conservation des chauves-souris sur la zone d'étude

La zone d'étude concerne une bonne partie de la boucle de Jumièges et donc les principaux terrains de chasse des deux espèces de chauves-souris. C'est une boucle peu urbanisée avec moins de 10% de la surface de la zone d'étude. On y retrouve principalement des milieux forestiers et des prairies généralement bien connectés entre eux par le réseau de haies. La proportion non négligeable de peuplements résineux dans la forêt de Jumièges peut avoir des conséquences sur les territoires de chasse et donc sur la fréquentation. Il est important de veiller à ce que la proportion feuillus-résineux n'évolue pas en faveur des espèces de conifères.

La Seine est aussi un élément majeur du périmètre puisqu'elle le traverse en deux endroits créant ainsi un corridor de zone humide et de ripisylves intéressantes. Il paraît important de préserver ces milieux favorables aux chauves-souris. Les vergers, les zones humides, les milieux forestiers feuillus et le réseau de haies sont bénéfiques à la préservation des deux espèces de chiroptères présentes dans la cavité.

Le terrain de chasse le plus proche de la cavité est le parc de l'Abbaye. Il est relativement boisé et on y retrouve une mosaïque de milieux (zones enherbées, boisées, haies...). Les chauves-souris bénéficient donc dès leur sortie de la cavité d'un milieu favorable pour y trouver leurs proies ou des corridors qui les dirigeront vers d'autres zones de chasse.

Aucun autre gîte abritant des Grands Rhinolophes ou des Murins à oreilles échancrées n'a été recensé dans la zone d'étude, ce qui n'exclut pas la présence de ces chauves-souris dans des lieux encore inconnus.

3) Les enjeux du site et de la zone d'étude

Le principal atout de ce site Natura 2000 est la présence en période de mise bas des deux espèces de chauves-souris en nombre très important, que sont le Murin à oreilles échancrées et le Grand Rhinolophe inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats. Au-delà de la présence de ces deux espèces c'est la cavité en elle-même qui est exceptionnelle à la fois d'un point de vue historique mais surtout écologique puisque c'est l'un des seuls gîtes de reproduction de Grand Rhinolophe et de Murin à oreilles échancrées localisés en milieu souterrain en Normandie. La cavité est aussi utilisée par d'autres espèces en période d'hibernation mais avec des effectifs très réduits.

La préservation de ce site est donc primordiale pour ces deux espèces. Cependant, dans une problématique à long terme, il est indispensable de mieux connaître leurs comportements. Actuellement, seul leur gîte de parturition est connu. Il est important de les étudier pour savoir où elles chassent, afin de mettre en place des mesures de conservation efficaces et créer ou maintenir des habitats de qualité. De même, il serait intéressant de rechercher des gîtes de reproduction annexes et des sites d'hibernation qui pourraient être utilisés par les individus de la colonie.

À l'échelle du site Natura 2000

- **La préservation de la cavité de l'Abbaye de Jumièges**
- **La préservation de la colonie**
- **L'amélioration des connaissances**

À l'échelle de la zone d'étude (et plus)

- **La préservation des deux espèces en dehors de la cavité**
- **L'identification et la préservation des territoires de chasse et des corridors**
- **La recherche de gîtes d'hibernation et d'autres sites de reproduction potentiels**

4) Modification du périmètre

Le périmètre actuel (figure page 14) n'est pas représentatif de la situation du souterrain. L'entrée et une partie de la cavité ne sont pas incluses dans le périmètre. Il est donc proposé (voir figure 20) un nouveau tracé prenant en considération l'ensemble du souterrain accessible par la porte de la cavité et donc aux chauves-souris. De plus les derniers inventaires hivernaux de 2012 montrent la présence d'individus de différentes espèces dans les différentes parties du souterrain.

Proposition d'extension à l'ensemble du souterrain



Figure 20 : Extension du périmètre à l'ensemble du souterrain

Partie B : Les objectifs de conservation et le programme d'actions

I/ Les objectifs de développement durable

La directive du Conseil du 21 mai 1992 (92/43/CEE) concernant la conservation des habitats naturels ainsi que la faune et la flore sauvages, stipule à l'article 2, que :

- la présente directive a pour objet de contribuer à assurer la biodiversité par la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages sur le territoire européen des Etats membres où le traité s'applique ;
- les mesures prises en vertu de la présente directive visent à assurer le maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire ;
- les mesures prises en vertu de la présente directive tiennent compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales.

Le principal objectif sur le site Natura 2000 comme dans la zone d'étude est de **conserver à long terme la colonie et ses individus**. Afin de l'atteindre, plusieurs actions doivent être menées tout d'abord sur le site et sur les zones alentours. Cet objectif général se décline, suivant les actions à mener, en plusieurs objectifs opérationnels et transversaux.

ASSURER LE BON ETAT DE CONSERVATION DE LA COLONIE DE CHAUVES-SOURIS

Les objectifs opérationnels (site Natura 2000)

Préserver une cavité favorable aux chauves-souris **

Préserver la tranquillité de la cavité **

Maintenir ou améliorer l'entrée des chauves-souris dans la cavité **

Améliorer les connaissances sur les chauves-souris dans la cavité

Etudier les comportements des chauves-souris

Etudier les caractéristiques de la cavité

Les objectifs sur la zone d'étude

Maintenir ou améliorer un habitat de qualité pour le déplacement et/ou la chasse **

Maintenir le réseau de haies

Maintenir des zones de chasse

Gérer le parc de l'abbaye durablement

Améliorer les connaissances sur les territoires de chasse et les autres gîtes *

Mener des études sur les 2 espèces *

Rechercher d'autres gîtes pour connaître les déplacements entre les gîtes

Les objectifs communs de communication

Informier, sensibiliser le public et les collectivités *

Légende :



: Priorité haute



: Priorité moyenne



: Priorité secondaire

II/ Les mesures permettant d'atteindre les objectifs

1) L'animation du document d'objectifs

Pour l'ensemble du réseau Natura 2000, la France a choisi de privilégier le dispositif contractuel avec les propriétaires ou titulaires de droits réels de parcelles situées dans le périmètre Natura 2000. En matière de gestion écologique du site (habitats naturels, habitats d'espèces et espèces), le DOCOB propose une série de mesures contractualisables, basées sur le volontariat des propriétaires. Une animation locale doit être mise en place pour informer, sensibiliser les personnes susceptibles de bénéficier des contrats ou charte Natura 2000 et les accompagner dans les démarches de contractualisation (réalisation de diagnostics scientifiques, montage de dossiers). Cette animation doit faire connaître et expliquer de façon pédagogique le contenu du DOCOB. A ce titre, les grandes missions complémentaires sont :

- **L'animation à la parcelle qui passe par l'information, la sensibilisation et l'incitation** auprès des propriétaires et gestionnaires des parcelles situées dans le site pour faire connaître les enjeux liés à la préservation des habitats, les principales mesures de gestion et la contractualisation, etc.
- **L'animation auprès du grand public et des collectivités** pour faire connaître le document d'objectifs et ses enjeux. Il peut ainsi être intégré dans une démarche de gestion de la biodiversité au sens large mais aussi dans une démarche d'aménagement durable (documents d'urbanismes, projets...)
- **L'accompagnement et l'appui technique** pour les contractualisations (réalisation du diagnostic préalable, montage administratif du dossier, etc.).
- **L'animation réglementaire qui consiste à mettre en place une veille, un suivi et un appui** sur les projets soumis à évaluation des incidences Natura 2000.

2) Les mesures contractuelles

a) Dispositions générales

L'article L.414-1 du code de l'environnement précise que les sites Natura 2000 font l'objet de mesures destinées à conserver ou à rétablir dans un état favorable à leur maintien à long terme les habitats naturels et les populations des espèces de faune et de flore sauvages qui ont justifié leur délimitation. Elles tiennent compte des exigences économiques, sociales, culturelles et de défense, ainsi que des particularités locales et sont prises dans le cadre des contrats ou des chartes prévus à l'article L.414-3 ou en application des dispositions législatives ou réglementaires, notamment de celles relatives aux Parcs Nationaux, aux Parcs Naturels Marins, aux biotopes ou aux sites classés.

b) L'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB)

L'article 146 de la Loi relative au développement des territoires ruraux du 23 février 2005 a introduit dans le code général des impôts un article 1395E qui prévoit que « les propriétés non bâties classées dans les première, deuxième, troisième, cinquième, sixième et huitième catégories définies à l'article 18 de l'instruction ministérielle du 31 décembre 1908 sont exonérées de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB) perçue au profit des communes et de leurs établissements publics de coopération intercommunale lorsqu'elles figurent sur une liste arrêtée par le préfet à l'issue de l'approbation du DOCOB d'un site Natura 2000 et qu'elles font l'objet d'un engagement de gestion défini à l'article L.414-3 du code de l'environnement pour 5 ans (contrat ou charte) conformément au DOCOB en vigueur ».

Les parcelles éligibles à l'exonération de la TFNB doivent remplir les conditions suivantes :

- être incluses dans des sites Natura 2000 désignés par arrêté ministériel et dotés d'un
- DOCOB approuvé par arrêté préfectoral,
- faire l'objet d'un engagement de gestion conformément au DOCOB en vigueur (contrat ou charte).

L'exonération est applicable pendant cinq ans à compter de l'année qui suit celle de la signature du contrat ou de la charte.

Dans le cas du bail rural, une signature de l'engagement de gestion du propriétaire et du preneur est exigée par le code général des impôts pour accéder à l'exonération de la TFNB.

c) Les contrats Natura 2000

Pour l'application du document d'objectifs, les titulaires de droits réels et personnels portant sur les terrains inclus dans le site peuvent conclure avec l'autorité administrative des contrats, dénommés "contrats Natura 2000".

Le contrat Natura 2000 comporte un ensemble d'engagements, conformes aux orientations définies par le document d'objectifs, sur la conservation et, le cas échéant, le rétablissement des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la création du site Natura 2000.

Le contrat définit la nature et les modalités des aides de l'Etat et les prestations à fournir en contrepartie par le bénéficiaire.

Le contrat est signé entre le préfet et le titulaire de droits réels ou personnels conférant la jouissance des parcelles concernées.

3 types de contrats

• Les contrats Natura 2000 « ni agricoles – ni forestiers » :

En règle générale, le contrat Natura 2000 « non agricole – non forestier » est contractualisé sur toutes les surfaces exceptées celles mentionnées sur le formulaire de déclaration des surfaces « S2 jaune » (déclaration PAC).

• Les contrats Natura 2000 « forestiers » :

Dans la majorité des cas, les contrats Natura 2000 signés en secteur forestier sont basés sur le volontariat. Toutefois, la loi d'orientation forestière de 2001 introduit la notion de gestion durable des forêts. L'article L.7 du code forestier stipule que « le bénéfice des aides publiques destinées à la mise en valeur et à la protection de bois et forêts est réservé aux demandeurs qui présentent une des garanties ou présomptions de gestion durable ».

La présentation des garanties de gestion durable est nécessaire :

- dans les cas d'exonération fiscale (régime Monichon ou réduction de l'ISF, exonération du droit de mutation pour l'achat de terrains boisés),
- dans le cas de demande d'aides publiques.

Pour les parcelles forestières situées dans le périmètre d'un site Natura 2000, l'obtention de garanties de gestion durable peut être corrélée à certaines obligations. En effet, l'article L.8 précise que « les forêts situées en totalité ou pour partie dans un site Natura 2000 sont considérées comme présentant des garanties ou des présomptions de gestion durable lorsqu'elles sont gérées conformément à un document de gestion arrêté, agréé ou approuvé et que leur propriétaire a conclu un contrat Natura 2000 ou adhéré à une charte Natura 2000 ou que ce document de gestion a été établi conformément aux dispositions de l'article L.11 ».

- **Les contrats Natura 2000 « agricoles » ou Mesures Agro-environnementales Territorialisées :**

Les Mesures Agro-environnementales Territorialisées (MAET) s'inscrivent dans le Plan de Développement Rural Hexagonal (PDRH) établi pour la période 2007-2013. Les MAET font suite aux Contrats Territoriaux d'Exploitation (CTE) et aux Contrats d'Agriculture Durable (CAD) issus du PDRN8.

Elles permettent de répondre à des menaces localisées ou de préserver des ressources remarquables, en priorité dans les sites Natura 2000. Ces mesures sont destinées à toute personne physique ou morale exerçant une activité agricole et dont les parcelles sont situées dans le territoire d'application défini (ici zonage Natura 2000).

Les cahiers des charges des mesures agro-environnementales sont établis à partir des enjeux environnementaux du territoire considéré, en se référant à une liste d'engagements unitaires définis au niveau national. Ils s'appliquent à la parcelle ou à des éléments structurants de l'espace (haies, fossés, mares, etc.) inclus dans un site Natura 2000.

En contrepartie d'une rémunération annuelle par hectare engagé (sauf engagements linéaires payés au mètre linéaire), l'exploitant agricole s'engage pendant 5 ans à respecter :

- la conditionnalité,
- les exigences complémentaires relatives aux pratiques de fertilisation et d'utilisation de produits phytosanitaires, spécifiques aux mesures agro-environnementales,
- le cahier des charges des mesures engagées.

Le contenu du contrat

- Dans le respect du cahier des charges inclus au DOCOB, le contrat comporte : le descriptif et la délimitation spatiale des opérations à effectuer, l'indication des travaux et prestations d'entretien ou de restauration des habitats naturels, des espèces et de leurs habitats ;
- le descriptif des engagements qui donnent lieu au versement d'une contrepartie financière ainsi que le montant, la durée et les modalités de versement de cette contrepartie ;
- le descriptif des mesures d'accompagnement qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière ; Les points de contrôle et les justificatifs à produire permettant de vérifier le respect des engagements.

Les dispositions financières et de contrôle

Les aides financières accordées au titre des contrats Natura 2000 sont versées par l'Agence de Services et de Paiement (ASP). **Les taux de subvention des contrats atteignent les 80% voire 100% sur dérogation auprès de la DREAL.**

Le préfet s'assure du respect des engagements souscrits dans le cadre des contrats Natura 2000. A cet effet, des contrôles sur pièces sont menés par les services déconcentrés de l'Etat ou l'ASP. Ceux-ci peuvent, après en avoir avisé au préalable le titulaire du contrat, vérifier sur place le respect des engagements souscrits. Lorsque le titulaire d'un contrat Natura 2000 s'oppose à un contrôle ou lorsqu'il ne se conforme pas à l'un des engagements souscrits ou s'il fait une fausse déclaration, le préfet suspend, réduit ou supprime en tout ou partie l'attribution des aides prévues au contrat. Le préfet peut, en outre, résilier le contrat.

d) La charte Natura 2000

Objectif de la Charte Natura 2000

La charte Natura 2000 d'un site est un outil d'adhésion aux objectifs de conservation ou de rétablissement des habitats naturels et des espèces poursuivis sur le site et définis dans le DOCOB.

Contenu et signataires de la Charte

La charte Natura 2000 d'un site contient des recommandations et engagements qui sont formulés par type de milieu naturel (milieux forestiers, milieux herbacés, etc.) et/ou par activité (pratiques agricoles, activités de sports et de loisirs, etc.). Ces derniers doivent pouvoir être contrôlés, notamment lorsqu'ils ont permis l'obtention d'une aide publique ou d'un avantage fiscal. Leur non-respect peut alors conduire à une suspension temporaire de l'adhésion à la charte.

Toute personne physique ou morale, publique ou privée, titulaire de droits réels ou personnels sur des terrains inclus dans le site peut adhérer à la charte Natura 2000 du site.

L'adhérent s'engage pour une durée de 5 ou de 10 ans.

Outre les activités de gestion courante du site, notamment les pratiques agricoles et sylvicoles, les activités ayant un impact sur la conservation des habitats naturels et des espèces comme les activités de loisirs peuvent être également concernées par la Charte.

L'adhésion à la Charte Natura 2000 du site n'induit pas le versement d'une contrepartie financière. Cependant, elle permet d'accéder à certains avantages :

- Exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB),
- Exonération des trois quarts des droits de mutation pour certaines successions et donations,
- Garantie de gestion durable des forêts,
- Déduction du revenu net imposable des charges des propriétés rurales.

L'adhésion à la charte Natura 2000 du site n'empêche pas de signer un contrat Natura 2000.

Contreparties et obligations

L'adhésion à la charte Natura 2000 du site n'implique pas le versement d'une contrepartie financière. Cependant, elle ouvre droit au bénéfice de l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties et permet également d'accéder à certaines aides publiques (notamment en matière forestière où l'adhésion à la charte Natura 2000 constitue des garanties de gestion durable des bois et forêts situés dans le site).

L'adhésion à la charte Natura 2000 du site n'empêche pas de signer un contrat Natura 2000 et inversement. De la même façon, un adhérent à la charte Natura 2000 du site n'est pas obligé de signer un contrat Natura 2000 et inversement.

3) Le régime d'évaluation des incidences

a) Le dispositif

L'évaluation des incidences Natura 2000 est prévue par l'article 6 de la Directive « Habitats, faune, flore » et introduite dans le droit français à l'article L. 414-4 du Code de l'Environnement.

Le régime choisi par le législateur se fonde sur des listes :

- une liste dite « nationale » de documents de planification, programmes ou projets qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 (article R 414-19 C. Env.) ;
- une première liste « locale », arrêtée par le Préfet de Seine-Maritime le 17 février 2011, décline pour la Seine-Maritime les documents de planification, programmes ou projets qui font par ailleurs l'objet d'une procédure d'autorisation administrative, et doivent également faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 ;
- une seconde liste « locale » (prévue par décret du 16 août 2011) est en cours d'élaboration en Seine-Maritime, pour décliner, au niveau du département, les projets qui ne font actuellement l'objet d'aucune procédure d'autorisation administrative, et devront à l'avenir faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000.

b) Le contenu

L'article R. 414-23 du code de l'environnement décrit le contenu de l'évaluation. Celui-ci est variable en fonction de l'existence ou de l'absence d'incidence de l'activité proposée sur un site Natura 2000. L'objet de l'évaluation des incidences Natura 2000 est de déterminer si l'activité envisagée portera atteinte aux objectifs de conservation des habitats et espèces végétales et animales ayant justifié la désignation du site. La détermination d'atteinte aux objectifs de conservation d'un site ne peut être envisagée qu'au cas par cas, au regard du projet d'activité.

Evaluation préliminaire

Le dossier doit présenter l'activité, une carte situant le projet par rapport aux périmètres des sites Natura 2000 les plus proches et un exposé des incidences potentielles sur les sites Natura 2000.

Si, à ce stade, l'évaluation des incidences conclut à l'absence d'atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000, et sous réserve de l'accord de l'autorité dont relève la décision, il ne peut être fait obstacle à l'activité au titre de Natura 2000.

Compléments au dossier lorsqu'un site est susceptible d'être affecté

S'il apparaît au contraire que les objectifs de conservation d'un ou plusieurs sites sont susceptibles d'être affectés, le dossier est complété d'une analyse des différents effets de l'activité sur le ou les sites : permanents et temporaires, directs et indirects, cumulés avec ceux d'autres activités portées par le demandeur.

Si, à ce deuxième stade, l'analyse démontre l'absence d'atteinte aux objectifs de conservation du ou des sites concernés, l'évaluation est terminée.

Mesures d'atténuation et de suppression des incidences

Lorsque les étapes décrites aux 1) et 2) ci-dessus ont caractérisé un ou plusieurs effets significatifs sur un ou plusieurs sites Natura 2000, l'évaluation intègre des mesures de correction (déplacement du projet d'activité, réduction de son envergure, utilisation de méthodes alternatives, etc....) pour supprimer ou atténuer lesdits effets. Ces propositions de mesures engagent le porteur du projet d'activité pour son éventuelle réalisation.

A ce troisième stade, si les mesures envisagées permettent de conclure à l'absence d'atteinte aux objectifs de conservation d'un ou plusieurs sites Natura 2000, l'évaluation des incidences est achevée. Dans la négative, l'autorité décisionnaire a l'obligation de s'opposer à sa réalisation.

Toutefois, pour des raisons impératives d'intérêt public majeur, l'activité peut être réalisée sous certaines conditions détaillées aux paragraphes VII et VIII de l'article L.414-4 du Code de l'Environnement.

Incidences sur des sites abritant des habitats et espèces prioritaires

Lorsque les étapes décrites aux 1) et 2) ci-dessus ont caractérisé un ou plusieurs effets significatifs sur un ou plusieurs sites Natura 2000, l'évaluation intègre des mesures de correction (déplacement du projet d'activité, réduction de son envergure, utilisation de méthodes alternatives, etc....) pour supprimer ou atténuer lesdits effets. Ces propositions de mesures engagent le porteur du projet d'activité pour son éventuelle réalisation.

A ce troisième stade, si les mesures envisagées permettent de conclure à l'absence d'atteinte aux objectifs de conservation d'un ou plusieurs sites Natura 2000, l'évaluation des incidences est achevée. Dans la négative, l'autorité décisionnaire a l'obligation de s'opposer à sa réalisation.

Toutefois, pour des raisons impératives d'intérêt public majeur, l'activité peut être réalisée sous certaines conditions détaillées aux paragraphes VII et VIII de l'article L. 414-4 du Code de l'Environnement.

4) Rappel de la réglementation en vigueur sur les sites Natura 2000

Les engagements figurant dans la charte sont « des plus » par rapport à la loi française qui s'applique d'ores et déjà dans les milieux naturels et qui doit donc être respectée que l'on se trouve ou non en site Natura 2000.

Parmi les sujets faisant l'objet d'une réglementation existante et pour lesquels il convient d'être particulièrement vigilant en site Natura 2000, on peut citer :

- les espèces protégées et les espèces invasives (code de l'environnement) ;
- la protection et la gestion des cours d'eau et des zones humides (code de l'environnement) ;
- la circulation des véhicules à moteur (code de l'environnement) ;
- la gestion des bois et forêts (code forestier) ;
- la pêche (Code de l'Environnement)

En cas de doute ou d'interrogation sur la réglementation en vigueur, il faut faire appel :

- à l'animateur du site Natura 2000 concerné ;
- aux offices en charge de la police de l'environnement : ONCFS, ONEMA, ONF,...
- aux services de l'Etat compétents : DREAL, DDTM ...

5) Mise en œuvre des objectifs et mesures sur le site

a) Objectif A : Préserver une cavité favorable aux chauves-souris

Objectif A.a : Préserver la tranquillité de la cavité

L'objectif est d'assurer la tranquillité de la colonie et le maintien, au sein de la cavité, des conditions qui lui sont favorables. Il faut limiter aux seuls suivis scientifiques les visites dans le site en période d'élevage des jeunes et d'hibernation. Pour cela, il faut s'assurer que la porte du souterrain reste toujours fermée et qu'elle reste en bon état.

Cet objectif doit être mis en place dès la première année de mise en œuvre du DOCOB et suivi sur le long terme.

Une signature de la charte est envisageable pour cet objectif, principalement pour assurer la tranquillité de la cavité.

Actions opérationnelles	<ul style="list-style-type: none">- Veiller à la tranquillité de la colonie de reproduction- Extension du site au moins à l'ensemble du souterrain- Tenir compte des chauves-souris dans les différents travaux mis en œuvre dans et à proximité de la cavité.
Préconisations	<ul style="list-style-type: none">- Eviter toutes interventions dans la cavité en période de parturition et d'hibernation
Mesures envisagées	<ul style="list-style-type: none">- Signature de la Charte Natura 2000- Contrats Natura 2000 :A32323P : Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site

Objectif A.b : Maintenir ou améliorer l'entrée des chauves-souris dans la cavité

Actuellement l'entrée du souterrain est protégée par une grille en fer, avec des barreaux verticaux et une petite entrée aménagée, qui permet le passage des chauves-souris. Le changement de cette grille ou sa modification semble prioritaire. Cette intervention consisterait à choisir une grille ou aménager cette dernière avec des barreaux horizontaux. De plus, le GMN a remarqué que les arbres situés devant la cavité et à proximité direct de cette dernière sont utilisés par les chauves-souris dès leur sortie. Les Grands Rhinolophes volent sous les houppiers avant de partir. Ils sont également utilisés par les jeunes qui s'émancipent fin juillet. Les Murins à oreilles échancrées qui sortent plus tard ne les utilisent pas. Ils sortent directement à droite de la cavité pour rejoindre les arbres et s'en servir comme corridor pour s'éloigner.

Une extension du site serait intéressante pour envisager des actions sur les zones proches de la cavité et qui sont importante pour la colonie. De plus, il serait intéressant de caractériser l'utilisation de l'ensemble du souterrain par les chauves-souris. (Objectif B).

Actions opérationnelles	<ul style="list-style-type: none"> - Extension du site au moins à l'ensemble du souterrain - Modifier la grille actuelle - Etudier l'utilisation de la cavité
Préconisations	<ul style="list-style-type: none"> - Eviter toutes interventions dans la cavité en période de parturition et d'hibernation
Mesures envisagées	<ul style="list-style-type: none"> - Signature de la Charte Natura 2000 - Contrats Natura 2000 : A32323P : Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site

b) Objectif B : Améliorer les connaissances sur les chauves-souris dans la cavité

Objectif B.a : Etudier les comportements des chauves-souris

Les données actuelles ne permettent que de connaître les effectifs de Grands Rhinolophes et de Murins à oreilles échancrées vivant dans la cavité. Aucune information n'existe sur les déplacements dans le souterrain, sur les échanges entre individus, sur leur alimentation (guano). Le GMN a remarqué que seulement 30 à 40 % des femelles mettent bas sur le grand nombre de Murin à oreilles échancrées présents dans la cavité ... L'objectif est donc de mettre en place un suivi de la colonie à l'intérieur même de la cavité, pour mieux comprendre leur comportement. Un système de compteur infrarouge pourrait être ajouté pour faciliter le comptage des individus à la sortie du souterrain.

Ces études sont difficilement finançables par le biais des contrats Natura 2000. Le site de l'abbaye de Jumièges est aussi un Espace Naturel Sensible et peut donc bénéficier des financements du Département de Seine-Maritime via la TDENS. Les deux périmètres environnementaux sont donc complémentaires avec des objectifs communs.

Actions opérationnelles	<ul style="list-style-type: none"> - Extension du site au moins à l'ensemble du souterrain - Installer une caméra et un compteur infrarouge - Etudier les déplacements dans la cavité - Mettre en place un suivi hibernation - Etudier les relations entre individus, (notamment les mères avec leurs petits - Analyse du guano (éventuellement)
Préconisations	<ul style="list-style-type: none"> - Eviter toutes interventions dans la cavité en période de parturition et d'hibernation
Mesures envisagées	<ul style="list-style-type: none"> - Etudes complémentaires (financements possibles : Etat, FEADER) - Signature de la Charte Natura 2000

Objectif B.b : Etudier les caractéristiques de la cavité

Le souterrain bénéficie de conditions hygrométriques, climatiques et géologiques particulières qui ont permis sa colonisation par les chauves-souris. Elles ont besoin d'une température stable, d'un taux d'humidité précis et d'une roche qui leur permet de s'y accrocher. Ces aspects ne sont pas connus avec précision et il serait intéressant de les étudier pour mieux connaître ce qui attire les chauves-souris dans une cavité telle que celle de Jumièges.

Ces études pourraient être lancées dès la première année de la mise en œuvre du DOCOB en partenariat avec le GMN et le Département de Seine-Maritime qui gère l'ENS des souterrains de l'Abbaye de Jumièges.

Actions opérationnelles	- Extension du site au moins à l'ensemble du souterrain - Etudier les propriétés (hygrométrie, température, géologique) de la cavité
Préconisations	- Eviter toutes interventions dans la cavité en période de parturition et d'hibernation
Mesures envisagées	- Etudes complémentaires (financements possibles : Etat, FEADER) - Signature de la Charte Natura 2000

c) Objectif C : Maintenir ou améliorer un habitat de qualité pour le déplacement et/ou la chasse

Objectif C.a : Maintenir le réseau de haies

Le réseau de haies est primordial pour la colonie. Il est à la fois un corridor et une zone de chasse préférentielle. Les données des trames vertes et bleues ont permis d'identifier un réseau relativement dense. Afin de maintenir ces corridors et l'accès aux zones de nourrissage il est primordial de conserver les haies comprises dans la zone d'étude mais aussi sur l'ensemble des territoires alentours.

La principale difficulté est que l'ensemble du réseau de haie n'est pas dans le périmètre du site Natura 2000. Il est donc impossible de mettre en place des contrats Natura 2000. Néanmoins, il est possible de mettre en place des outils de communication à l'échelle de la zone d'étude ou de proposer des extensions du périmètre du site. Ainsi des contrats Natura 2000 seraient envisageables. De plus, les réseaux de haies pourraient être référencés, comme « à préserver » dans les documents d'urbanisme (dans le cadre de Jumièges, le PLU vient d'être approuvé, mais une attention particulière pourra être apportée lors des futures révisions, ainsi que sur les PLU des autres communes).

Actions opérationnelles	<ul style="list-style-type: none"> - Conserver le linéaire de haies - Maintenir les arbres gîtes et la continuité écologique - Mettre en place une politique de communication auprès des propriétaires de haies et des élus - Proposer des extensions du périmètre Natura 2000 sur les zones les plus fréquentées après études. - Proposer des contrats ou la signature de la charte aux propriétaires concernés par des haies - Proposer la mise en place de nouvelles haies - Etudier le réseau de haies (typologie)
Préconisations	Néant
Mesures envisagées	<ul style="list-style-type: none"> - Inscription et référencement du réseau de haies, des continuités écologiques et des arbres gîtes à préserver dans les PLU (mission CREA) - Financements externes (FDC, Département, AESN, Etat, FEADER...) - Prise en compte dans les travaux sur les trames vertes et bleues - MAET (site Boucle Seine aval) - Si extension : signature de la Charte Natura 2000 et contrats Natura 2000 possibles : A32306 P : Réhabilitation ou plantation de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés de bosquets ou de vergers A32306 R : Chantier d'entretien de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés de bosquets ou de vergers. A32326 P : Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact.

Objectif C.b : Maintenir ou améliorer des zones de chasses attractives (zones boisées, humides, lisières...)

Sur la zone d'étude les zones de chasse sont diversifiées et nombreuses. La colonie peut chasser tant dans les milieux forestiers qu'en bordure du fleuve ou dans les zones et prairie humide de la tourbière d'Heurteauville ou du marais de Jumièges par exemple. L'objectif est donc de conserver cet ensemble de milieux qui apportent une nourriture variée. Les principaux territoires de chasse potentiels concernent les milieux forestiers qui se décomposent en trois types :

- la forêt domaniale soumise au régime forestier et gérée par l'ONF
- la forêt privée soumise au plan simple de gestion
- la forêt privée sans document de gestion.

Les deux premiers types prennent en considération la préservation de la biodiversité, puisqu'ils sont concernés par un autre site Natura 2000 les « boucles de la Seine Aval » et bénéficient grâce à leur document de gestion obligatoire d'une gestion forestière durable.

Les principaux efforts d'animation et de gestion doivent donc être faits sur le troisième type. Il concerne tous les petits bois où la gestion et l'exploitation sont libres et non soumises à la réglementation. Ce sont des territoires de chasse potentiellement intéressants pour la colonie. En partenariat avec le CRPF de Normandie l'animation pourrait permettre une incitation des propriétaires à mettre en place des documents de gestion durable (Plan Simple de Gestion volontaire, Règlement Type de Gestion, Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles). Une gestion adaptée passe par :

- le maintien de l'état boisé
- le maintien des essences feuillues si possible diversifiées et le non-enrésinement
- une exploitation raisonnée en évitant les coupes à blanc sur des surfaces importantes
- la gestion du peuplement en futaie irrégulière ou en conservant un sous-étage arbustif
- la création ou le maintien d'une lisière étagée
- la conservation de gros bois sénescents, à cavités ou morts sur pied.

Les zones agricoles et les vergers peuvent aussi être améliorés et devenir plus attractifs pour la colonie. L'utilisation de produits phytosanitaires étant la principale menace, un partenariat avec le PNR des Boucles de la Seine Normande ou la Chambre d'Agriculture serait envisageable, de manière à diminuer l'utilisation de produits phytosanitaires ou inciter les exploitants à passer à l'agriculture bio (ou en tout cas plus respectueuse de l'environnement). Ce travail passe aussi par une communication auprès des exploitants.

Dans le cadre de réhabilitation ou de mesures compensatoires, les chauves-souris peuvent être prises en compte, afin d'améliorer leurs corridors ou les territoires de chasse. Une réhabilitation est en cours sur une ancienne chambre de dépôts sur la commune de Jumièges. L'aménagement de cette zone devra, dans la mesure du possible, tenir compte de la colonie de l'abbaye mais aussi de l'ensemble des autres espèces de chauves-souris recensés sur le site Natura 2000 de la Boucle de la Seine Aval.

Actions opérationnelles	<ul style="list-style-type: none"> - Maintenir des peuplements forestiers feuillus ou mixtes favorables à la colonie - Gérer le maintien de ces zones et leur état - Protéger ces zones de nourrissage - Améliorer ou créer des zones de chasses
Préconisations	Lors des exploitations, prêter attention aux coupes d'arbres gîtes
Mesures envisagées	<ul style="list-style-type: none"> - Documents de gestion durable - Charte forestière / Plan de Développement de Massif. - Si extension : signature de la Charte Natura 2000 et contrats Natura 2000 possibles : F22717 : Travaux d'aménagement de lisière étagée F22715 : Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive F22712 : dispositif favorisant le développement des bois sénescents

Objectifs C.c : Gérer le parc de l'abbaye durablement

Le parc de l'abbaye est la première zone naturelle accessible aux chauves-souris à leur sortie de la cavité. Il joue donc un rôle important tant en terme de nourrissage que de corridor écologique. Les arbres situés à proximité de la cavité ont un rôle important pour les deux espèces. Ils leur servent à la fois de repère à la sortie du souterrain et aussi de corridor pour rejoindre des zones plus éloignées.

Actuellement l'ensemble des milieux « naturels » du parc (bois, zones enherbées, friches) est géré sans produit phytosanitaire. Seules les zones de gravillons devant les bâtiments sont pulvérisées. Il paraît envisageable de diminuer cette utilisation de produits en les remplaçant par des traitements plus écologiques (thermiques, manuels...). Des contrats Natura 2000 sont possibles, mais le parc n'est pas classé dans le périmètre du site Natura 2000. Il serait opportun de classer l'ensemble du parc en Natura 2000. Ce classement permettrait de mettre en œuvre les recommandations précédentes et ainsi signer une charte ou un contrat.

Les boisements, les pelouses et les friches parsemés d'arbres isolés sont probablement des zones préférentielles de chasse et des corridors privilégiés. Il est donc important de garder cette mosaïque de milieux au sein du Parc.

Actions opérationnelles	<ul style="list-style-type: none">- Maintenir les zones de prairies de fauche- Maintenir la mosaïque de milieux dans le parc de l'abbaye- Maintenir les arbres et zones arborées à proximité directe de la cavité- Limiter l'utilisation de produits phytosanitaires- Etudier le rôle du parc (voir objectif D.)- Extension du site Natura 2000
Préconisations	Ne pas perturber, ni transformer les habitats proches de l'entrée de la cavité
Mesures envisagées	<ul style="list-style-type: none">- Si extension : signature de la Charte Natura 2000 et contrats Natura 2000 possibles :A32304R : Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouvertsA32305R : Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage légerA32306 P : Réhabilitation ou plantation de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés de bosquets ou de vergersA32306 R : Chantier d'entretien de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés de bosquets ou de vergers.A32323P : Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site.

d) Objectif D : Améliorer les connaissances sur les territoires de chasse et les autres gîtes

Objectif D.a : Mener des études sur les espèces

A l'heure actuelle les seules données sur les chiroptères de l'abbaye de Jumièges sont les effectifs dans la cavité. Aucune autre étude n'a été menée pour mieux connaître les habitudes de la colonie, notamment à l'extérieur du site. L'objectif ici est donc d'améliorer les connaissances sur les espèces et plus précisément sur leurs déplacements, leurs terrains de chasse

La télémétrie (ou radiotracking) est la technique la plus adaptée pour ce type d'étude. Grâce à ces études, il sera possible de protéger ou de conserver les secteurs de chasse et les corridors les plus utilisés par la colonie. La télémétrie consiste à équiper un individu d'un émetteur et à suivre tous ses déplacements nocturnes à l'aide d'une antenne et d'un récepteur. Il est important de souligner les difficultés techniques de la réalisation d'une telle étude, en effet la proximité de la Seine risque de compliquer voire d'interrompre le suivi des individus qui traverseraient. Les suivis sont généralement réalisés sur 2 ou 3 individus alors qu'il y a plus de 1200 voire 1400 chauves-souris dans la cavité.

Les études ne sont pas finançables via des contrats Natura 2000. Afin de les mener il est donc nécessaire de trouver d'autres sources de financements.

Actions opérationnelles	- Etudier les déplacements des deux espèces pour connaître leurs territoires de chasse et leurs corridors - Mettre en place un suivi télémétrique sur quelques individus - Réaliser des inventaires (capture, détecteur) sur les zones potentielles de chasse
Préconisations	Respecter le code de déontologie des chiroptérologues
Mesures envisagées	- Financements extérieurs : Etat, Département,

Objectif D.b : Rechercher d'autres gîtes

L'étude des deux espèces à l'extérieur de la cavité peut permettre d'identifier d'autres gîtes dans la zone d'étude comme à l'extérieur.

Tout comme les études précédentes, ces recherches ne peuvent être financées par Natura 2000. Il faut donc faire appel à des financements extérieurs. La recherche d'autres gîtes peut passer par une campagne de communication auprès des populations locales qui pourraient abriter des colonies encore méconnues. Le Parc et le GMN mettent déjà en place ce type de recherche.

Si de nouveaux gîtes sont identifiés, le propriétaire sera contacté afin de lui proposer des mesures de protection L'extension du site Natura 2000 est envisageable sur de nouveaux gîtes.

Actions opérationnelles	- Rechercher des gîtes d'hibernation, de reproduction
Préconisations	Limiter le dérangement des chauves-souris dans leur gîte Respecter le code de déontologie des chiroptérologues Être à l'écoute des personnes rencontrées
Mesures envisagées	- Financements extérieurs : Etat, Département, FEADER

e) Objectif E : Informer et sensibiliser le public et les collectivités

Cet objectif se décline en 3 parties :

- **Communication régulière vers le grand public, les acteurs locaux et les élus** (objectif E.a)
- **Communication dans les écoles** (objectif E.b)
- **Campagne de communication pour identifier des gîtes chez les particuliers** (objectif E.c).

Natura 2000 permet de mettre en place des moyens de communication et de sensibilisation du public. Il est ainsi possible de diffuser des articles dans les journaux, et différentes presses locales, de sensibiliser directement les scolaires, de mettre en place des panneaux d'information.

La communication peut être un bon moyen pour faire connaître mais aussi apprendre sur les chauves-souris, notamment sur l'identification de gîtes dans des habitations, combles, greniers, caves... Elle permet de mettre en place un partenariat avec les acteurs locaux et les habitants et ainsi mieux protéger la colonie et les espèces en général.

Actions opérationnelles	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibiliser les scolaires - Sensibiliser les acteurs locaux (agriculteurs, forestiers...) - Mettre en place des panneaux de communication - Organiser des réunions publiques - Organiser plus de Nuits de la chauve-souris - Mettre en place un programme de communication pour trouver des gîtes dans les habitations
Préconisations	Néant
Mesures envisagées	<ul style="list-style-type: none"> - Financements extérieurs : Etat, FEADER, Département - Charte Natura 2000 et contrat Natura 2000 : - A32326 P : Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact

6) Tableaux de synthèse

	Objectifs de développement durable	Déclinaison des objectifs	Description / actions	Mesures Natura 2000 envisagées
Améliorer ou conserver le bon état de conservation de la colonie de chauves-souris	Sur le site Natura 2000			
	Obj. A : Préserver une cavité favorable aux chauves-souris	Obj. A.a : Préserver la tranquillité de la cavité	- S'assurer que la cavité n'est pas fréquentée	- Charte Natura 2000 et contrats : A32323P
			- Veiller à la tranquillité de la cavité et de ses alentours	
		Obj. A.b : Maintenir ou améliorer l'entrée des chauves-souris dans la cavité	- Extension du site Natura 2000	- Proposition du DOCOB et COPIL
			- Modifier la grille actuelle	- Financements : Etat, FEADER, PIAC, Département – ENS - Charte Natura 2000 et contrats : A32323P
			- Etudier les déplacements des chauves-souris dans la cavité	- Charte Natura 2000 et contrats : A32323P - Extension du périmètre du site Natura 2000 : contrats possibles (idem)
	Obj. B : Améliorer les connaissances sur les chauves-souris dans la cavité.	Obj. B.a : Etudier les comportements des chauves-souris.	- Etudier les déplacements dans la cavité souterraine	- Financements : Etat, FEADER, PIAC, Département – ENS
			- Etudier les relations entre individus, notamment les mères avec leurs petits	
			- Mettre en place une caméra et une barrière infrarouge dans la cavité	
			- Mettre en place un suivi en période d'hibernation et poursuivre le suivi estival	
- Extension du site Natura 2000				
Analyse du Guano				
Obj. B.b : Etudier les propriétés de la cavité.		- Etude des conditions hygrométriques	- Financements : Etat, FEADER, PIAC, Département - ENS	
		- Etude des variations de températures		
		- Etude de la géologie de la cavité et évaluer les risques d'effondrement		

Objectifs de développement durable	Déclinaison des objectifs	Description / actions	Mesures Natura 2000 envisagées
Dans la zone d'étude			
Obj. C : Maintenir ou améliorer un habitat de qualité pour le déplacement et/ou la chasse	Obj. C.a : Maintenir le réseau de haies	- Etudier le réseau de haies (typologie)	- Financements : FDC, PNR, AESN, Etat, Département - MAET
		- Protéger et conserver le réseau de haies	- Inscription et référencement dans les PLU - Si extension du site Natura 2000 : - Charte - Contrats : A32306P et R - MAET (Boucles Seine aval)
		- Maintenir les arbres gîtes (pour les autres espèces de chauves-souris) et la continuité écologique	- Inscription et référencement dans les PLU - Si extension du site Natura 2000 : - Charte - Contrats : A32306P et R
		- Mettre en place une politique de communication auprès des propriétaires de haies	Voir objectif E
		- Proposer la création de haies	- Financements : FDC, PNR, AESN, Etat, Département - MAET
	Obj. C.b : Maintenir des zones de chasses attractives (zones boisées, humides, lisières...)	- Maintenir des peuplements forestiers feuillus ou mixtes favorables à la colonie	- Documents de gestion durable - Si extension du site Natura 2000 : - Charte - Contrats : F22715 et F22712
		- Protéger ces zones de nourrissage	
		- Gérer le maintien de ces zones et leur état	
		- Maintenir ou améliorer les lisières forestières	- Si extension du site Natura 2000 : - Charte - Contrats : F22717
		- Améliorer ou créer des zones de chasses	- Document de gestion durable - Financements / partenariats : FDC, Etat, CRPF, Département, PNR, Chambre d'agriculture... - Si extension du site Natura 2000 : - Charte - Contrats : F22715

	Obj. C.c : Gérer le parc de l'Abbaye durablement	- Etudier le rôle du parc	- Financements : Etat, FEADER, PIAC, Département - ENS	
		- Limiter l'utilisation des produits phytosanitaire	- Signature d'une convention de bonnes pratiques sur le parc - Si extension du site Natura 2000 : - Charte - Contrats : A32304R et A32305R	
		- Conserver les arbres à cavités et arbres gîtes potentiels	- Signature d'une convention de bonnes pratiques sur le parc - Si extension du site Natura 2000 : - Charte - Contrats : A32306P et R	
		- Maintenir la mosaïque de milieux	- Signature d'une convention de bonnes pratiques sur le parc - Si extension du site Natura 2000 : - Charte - Contrats : A32304R, A32305R, A32306P et R, A32323P	
		- Maintenir les zones de prairies de fauche	- Si extension du site Natura 2000 : - Charte - Contrats : A32304R et A32305R	
		- Extension du site Natura 2000	Proposition du DOCOB et COPIL	
	Obj. D : Améliorer les connaissances sur les territoires de chasse et les autres gîtes	Obj. D.a : Mener des études sur les espèces	- Mettre en place un suivi télémétrique sur quelques individus	- Financements : Etat, FEADER, Département – ENS, PIAC
			- Réaliser des inventaires sur les zones potentielles de chasse	- Si extension du site Natura 2000 : - Charte
		Obj. D.b : Rechercher d'autres gîtes	- Rechercher des gîtes d'hibernation, de reproduction	- Financements : Etat, FEADER, Département – ENS, PIAC - Si extension du site Natura 2000 : - Charte
			- Mettre en place une campagne de recherche de gîtes auprès des communes de la zone d'étude et de leurs habitants	Voir objectif E
	Obj.E : Informer et sensibiliser le public et les	Obj. E.a : Communication vers le grand	- Réunions publiques	- Financements : Etat, FEADER,

collectivités	public régulière	<ul style="list-style-type: none"> - Nuits de la chauve-souris (PNR - Département - GMN) - Affiches grand public - Intervention dans les écoles - Visites chez les particuliers (pour les gîtes) 	Département – ENS, PIAC - Contrat Natura 2000 : - A32326P - Charte Natura 2000
	Obj. E.b : Communication dans les écoles		
	Obj. E.c : Campagne de communication pour identifier des gîtes chez les particuliers		

7) Lien avec le PIAC

Objectifs de développement durable	Déclinaison des objectifs	Objectifs du PIAC correspondants	Référence action du PIAC	Fiches actions correspondantes
Obj. A : Préserver une cavité favorable aux chauves-souris	Obj. A.a : Préserver la tranquillité de la cavité	Aménagement et protection physique et/ou réglementaire des gîtes d'importance internationale, nationale et régionale pour les chiroptères	Action 1	Fiche n° 1b Fiche n° 1c
	Obj. A.b : Maintenir ou améliorer l'entrée des chauves-souris dans la cavité	Coopérer avec les administrations décentralisées chargées du patrimoine culturel pour la protection des gîtes dans les bâtiments Prendre en compte les chiroptères dans les infrastructures	Action 3 Action 4	Fiche 3b Fiche n° 4d
Obj. B : Améliorer les connaissances sur les chauves-souris dans la cavité.	Obj. B.a : Etudier les comportements des chauves-souris.	Suivi des espèces	Action 7	Fiche n° 7a et 7b
	Obj. B.b : Etudier les propriétés de la cavité.	Assurer le maintien et l'enrichissement de la base de données régionale Etudes & Recherche	Action 9 Action 10	Fiche n° 9 Fiche n° 10a
Obj. C : Maintenir ou améliorer un habitat de qualité pour le déplacement et/ou la chasse	Obj. C.a : Maintenir le réseau de haies	Prendre en compte les chiroptères dans les infrastructures	Action 4	Fiche n° 4a
	Obj. C.b : Maintenir des zones de chasses attractives (zones boisées, humides, lisières...)	Prendre en compte la conservation des chauves-souris dans la gestion forestière	Action 6	Fiche n° 6b
	Obj. C.c : Gérer le parc de l'Abbaye durablement	Coopérer avec les administrations décentralisées chargées du patrimoine culturel pour la protection des gîtes dans les bâtiments	Action 3	Fiche n° 3b
Obj. D : Améliorer les connaissances sur les territoires de chasse et les autres gîtes	Obj. D.a : Mener des études sur les 2 espèces	Suivi des espèces	Action 7	Fiche n° 7b
		Améliorer les connaissances sur la répartition régionale des espèces Assurer le maintien et l'enrichissement de la base de données régionale Etudes & Recherche	Action 8 Action 9 Action 10	Fiche n° 8a Fiche n° 9 Fiche n° 10a
	Obj. D.b : Rechercher d'autres gîtes	Améliorer les connaissances sur la répartition régionale des espèces Assurer le maintien et l'enrichissement de la base de données régionale Former des professionnels de terrain et développer des partenariats	Action 8 Action 9 Action 13	Fiche n° 8b Fiche n° 9 Fiche n° 13
Obj.E : Informer et sensibiliser le public et les collectivités	Obj. E.a : Communication vers le grand public régulière	Communication et sensibilisation Former des professionnels de terrain et développer des partenariats	Action 12 Action 13	Fiche n° 12a et 12b Fiche n° 13
	Obj. E.b : Communication dans les écoles			
	Obj. E.c : Campagne de communication pour identifier des gîtes chez les particuliers			

8) Procédure d'évaluation du document d'objectifs

a) Le suivi scientifique

L'article 11 de la directive Habitats énonce le principe de surveillance des sites : « Les Etats membres assurent la surveillance de l'état de conservation des espèces et habitats naturels [...], en tenant particulièrement compte des types d'habitats naturels prioritaires et des espèces prioritaires. »

Le décret n°2001-1216 du 20 décembre 2001 et notamment l'article R.214-27 stipule que « L'autorité compétente pour arrêter le document d'objectifs procède tous les six ans à l'évaluation du document et de sa mise en œuvre. Le comité de pilotage Natura 2000 est associé à cette évaluation dont les résultats sont tenus à la disposition du public [...] ». **Des actions de suivi doivent être réalisées au cours des 6 années de validité du document d'objectifs** afin de procéder à une évaluation des mesures mises en place dans le cadre des contrats Natura 2000 et répondre aux objectifs de gestion durable du site.

L'évaluation des résultats scientifiques sera basée sur les constats d'augmentation, de maintien ou de diminution des surfaces d'habitats et des populations d'espèces d'intérêt communautaire et/ou prioritaire. Ces constats se feront par comparaison de la cartographie des habitats naturels et des habitats d'espèces à l'état initial et au moment de l'évaluation et par le recensement des espèces citées en annexe II de la directive Habitats. De plus, l'évaluation de la qualité globale du site devra être appréciée par la comparaison des inventaires floristiques et faunistiques à l'état initial, au moment de l'évaluation ainsi que par la cartographie des dégradations d'origine anthropique constatées pendant la période de mise en œuvre du document d'objectifs.

b) Les indicateurs de suivi

Le suivi et l'évaluation du DOCOB sont basés sur des éléments mesurables par des indicateurs. Il existe différents types d'indicateurs :

- Indicateurs de moyens (moyens humains et financiers),
- Indicateurs de réalisations (nombre de contrats signés, surfaces contractualisées par mesure, par habitat, etc.),
- Indicateurs de résultats (effet direct) ou d'impacts (effet indirect).

Ces derniers peuvent être définis comme « une valeur en général quantifiée (souvent calculée à partir de plusieurs variables) qui mesure les niveaux de réalisation ou d'effet par rapport à un objectif à atteindre ».

c) L'évaluation

Trois différentes étapes de l'évaluation du DOCOB et du site Natura 2000 peuvent être distinguées.

- La première étape correspond aux choix des indicateurs qui serviront de référence pour le suivi de l'évaluation (évaluation ex ante).
- La deuxième étape doit être consacrée à une évaluation régulière des actions, sur la base des indicateurs. Cette évaluation, chemin faisant, permettra de produire des rapports annuels d'activités et donc de préparer la révision du DOCOB.
- Enfin, la troisième étape consistera en la réalisation de l'évaluation finale du DOCOB au terme des 6 ans d'application.

Pour mener à bien cette évaluation, un suivi annuel du document d'objectifs et du site Natura 2000 sera réalisé par la structure animatrice du site Natura 2000.

9) Le cahier des charges des contrats Natura 2000

Les contrats « Ni-ni »

A32323P - Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site

A32326P - Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact

a) Les contrats « Ni-ni »

A32323P - Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site

• **Objectifs de l'action :**

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.

• **Engagements :**

Objectif de développement durable	- Maintenir ou améliorer un habitat de qualité pour le déplacement et/ou la chasse - Préserver une cavité favorable aux chauves-souris
Objectif opérationnel	- Gérer le parc de l'abbaye durablement - Préserver la tranquillité de la cavité - Maintenir ou améliorer l'entrée des chauves-souris dans la cavité
Zones concernées	- La cavité et le parc de l'abbaye (si extension)
Espèces concernées	- 1304, <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> - 1321, <i>Myotis emarginatus</i> - 1324, <i>Myotis myotis</i>
Engagements non rémunérés	- Période d'autorisation des travaux - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par un bénéficiaire)
Engagements rémunérés	- Réhabilitation et entretien de muret - Aménagements spécifiques pour les grottes à chauve souris (pose de grille, ...) - Autres aménagements (placettes de nourrissage, nichoirs, ...) - Etudes et frais d'expert - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur

• **Points de contrôle minima associés :**

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés
- Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

A32326P - Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact

- Objectifs de l'action :

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 **cohérents** avec d'éventuels plans de communication ou schémas de circulation mis en place par ailleurs et englobant les parcelles concernées (exemple : zone à ours).

- Articulation des actions :

En milieux forestiers, il convient de mobiliser l'action F22714.

- Conditions particulières d'éligibilité :

- L'action doit être géographiquement liée à la présence d'un habitat ou d'une espèce identifiée dans le DOCOB, et vise l'accompagnement d'actions listées dans la présente annexe réalisées dans le cadre d'un contrat Natura 2000 (réalisées de manière rémunérées ou non). Cette action ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'autres actions de gestion listées dans la présente annexe.
- L'action ne se substitue pas à la communication globale liée à la politique Natura 2000. Les panneaux finançables sont ceux destinés aux utilisateurs qui risquent, par leur activité, d'aller à l'encontre de la gestion souhaitée.
- L'animation proprement dite ne relève pas du champ du contrat.

- Engagements :

Objectif de développement durable	- Informer sensibiliser le public et les collectivités
Objectif opérationnel	- Communication vers le grand public régulière - Communication des les écoles - Campagnes de communication pour identifier des gîtes chez les particuliers
Zone concernée	- Toute la zone d'étude
Espèces concernées	- 1304, Rhinolophus ferrumequinum - 1321, Myotis emarginatus - 1324, Myotis myotis
Engagements non rémunérés	- Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut - Respect de la charte graphique ou des normes existantes - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)
Engagements rémunérés	- Conception des panneaux - Fabrication - Pose et dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu - Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose - Entretien des équipements d'information - Etudes et frais d'expert - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur

- Points de contrôle minima associés :

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

- Liste indicative d'habitats et d'espèces prioritairement concernés par l'action :

Sont concernés par l'action la plupart des habitats et espèces justifiant la désignation d'un site et plus particulièrement les milieux tourbeux et dunaires sensibles au piétinement ou les falaises hébergeant des rapaces nicheurs

10)Charte Natura 2000

a) Présentation de la charte Natura 2000

La charte Natura 2000 permet au signataire de s'investir volontairement dans une conservation des milieux et des espèces, en souscrivant par type de milieux des **engagements simples**, conformes aux objectifs du DOCOB et dont la mise en œuvre n'implique pas ou peu d'engagement financier.

b) Organisation de la charte

Deux niveaux d'implication :

- **Recommandations et engagements généraux**

L'adhérent s'engage à respecter **tous les engagements généraux** et un maximum de recommandations générales de gestion (cf. Milieux en général) sur l'ensemble des milieux présents sur la (les) parcelle(s) engagée(s).

- **Engagements et recommandations par type de milieux**

L'adhérent s'engage à respecter **tous les engagements** et un maximum de recommandations de gestion inscrits par type de milieux dès lors que celui-ci est présent sur la (les) parcelle(s) engagée(s).

c) Cas particulier pour le Parc de l'abbaye et la cavité souterraine

L'ensemble des engagements pourra être revu ou servir de référence lors de l'élaboration du Projet du Parc. Une cohérence des objectifs de conservation, du programme d'actions et de la charte Natura 2000 avec le projet de parc devra être assurée.

Charte Natura 2000
« Abbaye de Jumièges »
FR 2302005

d) Les engagements généraux

Tout propriétaire, ayant droit ou mandataire, de parcelles situées dans le périmètre d'un site Natura 2000 qui signe une Charte NATURA 2000 s'engage à respecter les 5 engagements généraux suivants. Ces engagements s'appliquent sur l'ensemble du site NATURA 2000 et pour la durée contractualisée ; donc pour toutes les parcelles concernées par la signature de la Charte.

Les engagements généraux ne donnent pas droit à subvention ni rémunération particulière.

ENGAGEMENT N°1

Je m'engage à ne pas détruire volontairement un habitat d'espèce d'intérêt communautaire présent sur ma propriété.

Point de contrôle : vérification de la présence des habitats et/ou habitats d'espèces cartographiés dans le cadre du DOCOB.

ENGAGEMENT N°2

Je m'engage à autoriser des missions de terrain permettant aux experts désignés par la structure animatrice d'inventorier et d'évaluer l'état de conservation des habitats et/ou espèces identifiés sur ma propriété, dans le périmètre du site Natura 2000 et sa proximité, dans un but scientifique. Pour cela, je serai prévenu 15 jours à l'avance de l'identité de l'expert mandaté et de la nature de ses investigations. Je serai systématiquement destinataire du résultat des observations.

Point de contrôle : possibilité d'accès aux parcelles pour les experts mandatés, comptes rendus de la visite de terrain incluant la mise à disposition du propriétaire des résultats des inventaires.

ENGAGEMENT N°3

Je m'engage à ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales envahissantes sur mes parcelles engagées (cf. annexe 1).

Point de contrôle : vérification de l'absence d'introduction flagrante d'une espèce envahissante (hors dissémination naturelle) en comparaison de l'état des lieux initial.

ENGAGEMENT N°4

Je m'engage à informer tout prestataire de service, entreprise ou autre personne (mandataire) intervenant à ma demande sur les parcelles concernées par un habitat et/ou une espèce, des dispositions prévues pour celui-ci dans la charte. En cas de mandats, je veille à les modifier, au plus tard lors de leur renouvellement, afin de les rendre compatibles avec les engagements souscrits dans la charte.

Point de contrôle : cahier des clauses techniques ou mandats adaptés avec intégration des engagements signés par le propriétaire dans le cadre de la charte.

Charte Natura 2000
« Abbaye de Jumièges »
FR 2302005

Les recommandations générales

Tout propriétaire, ayant droit ou mandataire, de parcelles situées dans le périmètre d'un site Natura 2000 qui signe une Charte NATURA 2000 s'engage à respecter les 5 recommandations générales suivantes. Ces recommandations s'appliquent sur l'ensemble du site NATURA 2000 et pour la durée contractualisée ; donc pour toutes les parcelles concernées par la signature de la Charte.

Les recommandations générales s'ajoutent aux recommandations particulières à chaque mesure.

Les recommandations (marquées par un *) peuvent donner lieu à rémunération dans le cadre de contrats Natura 2000 ou de contrats agri-environnementaux.

RECOMMANDATION N°1

Prendre contact avec la structure animatrice pour la reconnaissance des milieux.

RECOMMANDATION N°2

Informez la structure animatrice du site d'éventuelles dégradations d'habitats naturels d'intérêt communautaire qu'elles soient volontaires ou non.

RECOMMANDATION N°3 *

Limitez au maximum l'utilisation de produits phytosanitaires³, amendements, fertilisants⁴.

RECOMMANDATION N°4

Pour toute intervention mécanique sur les parcelles, privilégiez l'utilisation d'huiles biodégradables afin de préserver les milieux et les espèces.

Limitez les interventions d'entretien des engins mécaniques sur le site ; si cet entretien est toutefois indispensable, apportez une vigilance particulière à la non dispersion des huiles (etc...) sur le site.

³ Quelques définitions :

-Produits phytosanitaires = produits agropharmaceutiques = pesticides (herbicides, insecticides, fongicides, algicides, etc...)

⁴ Quelques définitions :

-Fertilisants = Toute substance, quelle que soit son origine, destinée à favoriser la croissance de certaines plantes.

Charte Natura 2000
« Abbaye de Jumièges »
FR 2302005

e) Les engagements et recommandations par type de milieux

Les exigences de préservation et de gestion diffèrent d'un type de milieu à l'autre, c'est pourquoi, en plus des engagements généraux proposés pour l'ensemble des parcelles engagées dans la charte, il est utile de proposer des engagements spécifiques par grand type de milieux.

Pour ce site Natura 2000 dont l'objet principal est le maintien et la restauration des Chiroptères et de leurs habitats, il est apparu nécessaire de proposer des engagements et des recommandations spécifiques pour les types de milieux suivants :

La cavité souterraine

Une attention particulière est portée à la possibilité d'abriter des colonies de chauves-souris, espèces protégées et dont beaucoup sont d'intérêt communautaire. Dans la cavité souterraine de l'abbaye de Jumièges deux espèces de chiroptères d'intérêt communautaire sont présentes : le Murin à oreilles échancrées et le Grand Rhinolophe.

Le Parc de l'abbaye

Le parc de l'abbaye revêt une importance particulière pour la colonie. Dès la sortie de la cavité les chauves-souris recherchent les zones arborées pour s'émanciper (les jeunes en particulier), pour se repérer mais aussi pour se déplacer vers des zones de chasses plus lointaines. Lors des comptages, le GMN a d'ailleurs remarqué que tous les individus qui sortaient de la cavité empruntaient le réseau arboré pour s'éloigner et non les zones enherbées proches. Il est donc important de tenir compte du Parc dans son ensemble dans les engagements de la charte.

**Charte Natura 2000
« Abbaye de Jumièges »
FR 2302005**

Les engagements pour la cavité souterraine - CV

ENGAGEMENT N°CV - 1

Je m'engage à ne pas empêcher le passage de la faune sauvage par la fermeture totale de l'entrée de la cavité.

Point de contrôle : contrôle sur place.

ENGAGEMENT N°CV - 2

Je m'engage à ne pas autoriser l'accès à la cavité (raisons de sécurité et dérangement de la faune) à l'exception des personnes désignées par le propriétaire gestionnaire ou la structure animatrice (Direction de l'Environnement du Département de Seine-Maritime) notamment en cas de nécessité pour la conservation et l'étude du monument.

Point de contrôle : contrôle sur place.

ENGAGEMENT N°CV - 3

Je m'engage à ne mener aucune intervention sur les gîtes à chauves-souris pendant la période où les colonies sont en hibernation (15 novembre au 15 mars) ou en reproduction (1^{er} mai au 15 août) sauf urgence.

Point de contrôle : contrôle sur place.

ENGAGEMENT N°CV - 4

Je m'engage à ne pas effectuer d'aménagements, travaux ou interventions aux abords et dans les gîtes à chauves-souris, sans l'avis préalable de la structure animatrice (Direction de l'Environnement du Département de Seine-Maritime).

Point de contrôle : contrôle sur place.

ENGAGEMENT N°CV - 5

Je m'engage à ne pas utiliser de pesticides aux alentours des gîtes dans un rayon de 50 mètres.

Point de contrôle : contrôle du cahier d'enregistrement des pratiques phytosanitaires.

ENGAGEMENT N°CV - 6

Je m'engage ne pas utiliser la cavité pour tout usage anthropique (resserre, stockage, abri...), sans avis préalable de la structure animatrice (Direction de l'Environnement du Département de Seine-Maritime) et du GMN.

Point de contrôle : contrôle visuel sur place.

**Charte Natura 2000
« Abbaye de Jumièges »
FR 2302005**

Les recommandations pour la cavité souterraine - CV

RECOMMANDATION N°CV - 1 *

Limiter au maximum le dérangement des chauves-souris (pas d'installation d'éclairage à proximité immédiate, limiter les dérangements sonores, etc.).

RECOMMANDATION N°CV - 2 *

Préserver/entretenir les arbres, les haies et les prairies à la sortie des gîtes, en dehors des projets particulier (prendre contact avec la structure animatrice).

Charte Natura 2000
« Abbaye de Jumièges »
FR 2302005

Les recommandations pour le parc de l'abbaye - PA

RECOMMANDATION N°PA - 1

- Conserver les zones arborées et arbres isolés situés dans un rayon de 50 m autour de l'entrée de la cavité dans l'état (hors coupe sécuritaires/sanitaires).

Point de contrôle : contrôle sur place.

RECOMMANDATION N°PA - 2

- Maintenir une continuité des zones arborées utilisées comme corridors par la colonie. En cas de coupe, de taille ou d'élagage d'arbres (hors coupes sécuritaires/sanitaires et haies basses), je sollicite l'avis de la structure animatrice.

Point de contrôle : contrôle sur place.

RECOMMANDATION N°PA - 3

- Limiter l'utilisation de produits phytosanitaires sur les milieux naturels (pelouses, zones boisées, friches, haies...) dans l'enceinte du parc.

Point de contrôle : contrôle du cahier d'enregistrement des pratiques phytosanitaires.

RECOMMANDATION N°PA - 4

- En cas de coupes sécuritaires, sanitaires ou chutes d'arbres je remplace les tiges manquantes dans la mesure où ces dernières sont des arbres isolés ou créant une discontinuité dans le corridor, par des individus répondant à la recommandation PA – 5 (ci-dessous). La ou les plantations se feront dans la mesure du possible et de préférence à proximité de l'arbre manquant.

Point de contrôle : contrôle sur place.

RECOMMANDATION N°PA - 5

- En cas de plantation d'arbres, je choisis majoritairement des plants d'essences autochtones, appartenant à la liste des espèces indigènes des Orientations Régionales Forestières (O.R.F.).

Point de contrôle : contrôle sur place.

Annexe

Annexe 1 : liste des figures

<i>Figure 0 : Situation du site Natura 2000 « Abbaye de Jumièges</i>	15
<i>Figure 1 : Carte des ZNIEFF I et II sur la zone d'étude</i>	16
<i>Figure 2 : Carte des sites Natura 2000 et réserve biologique dans la zone d'étude</i>	17
<i>Figure 3 : Cartes des Espaces Naturels Sensibles sur la zone d'étude</i>	18
<i>Figure 4 : carte des sites inscrits dans la zone d'étude</i>	19
<i>Figure 5 : Carte de l'occupation du sol réalisé par le PNR Boucle de la Seine Normande</i>	22
<i>Figure 6 : Carte du réseau de haies sur la zone d'étude</i>	23
<i>Figure 7 : carte des milieux humides de la zone d'étude</i>	25
<i>Figure 8 : Graphique de répartition des grands milieux</i>	27
<i>Figure 9 : Graphiques des données de la PAC de 2009 à 2011</i>	28
<i>Figure 10 : carte des cultures agricoles sur la zone d'étude</i>	29
<i>Figure 11 : Graphique de répartition des peuplements forestiers privés sous document de gestion durable</i>	30
<i>Figure 12 : carte des peuplements forestiers privés</i>	31
<i>Figure 13 : Graphique de répartition des peuplements forestiers en forêt domaniale</i>	32
<i>Figure 14 : cartes des zones urbanisées sur la zone d'étude</i>	33
<i>Figure 15 : graphique de répartition des habitats du Parc de l'abbaye</i>	40
<i>Figure 16 : Carte des habitats du parc de l'abbaye</i>	42
<i>Figure 17 : carte des différents gîtes d'hibernation et de reproduction de Murins à oreilles échancrées et de Grand Rhinolophe dans un périmètre de 20 km</i>	43
<i>Figure 18 : Graphique d'évolution des populations de Grand Rhinolophe entre 1997 et 2011</i>	53
<i>Figure 19 : Graphique d'évolution des populations de Murin à oreilles échancrées entre 2000 et 2011</i>	54
<i>Figure 20 : Extension du périmètre à l'ensemble du souterrain</i>	58

Annexe 2 : abréviations

ADEME : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
APB : Arrêté préfectoral de protection de biotope
ATEN : Atelier technique des espaces naturels
CA : Chambre d'agriculture
CAD : Contrat d'agriculture durable
CBN : Conservatoire botanique national
CC : Communauté de communes
CCI : Chambre de commerce et d'industrie
CG : Conseil général
COPIL : Comité de pilotage (d'un site Natura 2000)
CENHN : Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Normandie
CRPF : Centre régional de la propriété forestière
CSRPN : Conseil scientifique régional du patrimoine naturel
DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DHFF ou DH : Directive habitats faune flore sauvages CEE/92/43
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DNP : Direction de la nature et des paysages (MEEDDAT)
DO : Directive européenne oiseaux sauvages CEE/79/409
DOCOB : Document d'objectifs (d'un site Natura 2000)
DPF : Domaine public fluvial
ENS : Espace naturel sensible
EP : Établissement public
EPA : Établissement public à caractère administratif
EPCI : Établissement public de coopération intercommunale
EPIC : Établissement public à caractère industriel et commercial
HNNE : Haute-Normandie nature environnement
FDC : Fédération départementale des chasseurs
FEADER : Fonds européen agricole pour le développement rural
FEDER : Fonds européen de développement régional
FNE : France nature environnement
FSD : Formulaire standard de données (base de données officielle européenne de chaque site Natura 2000)
GIP : Groupement d'intérêt public
GMN : Groupe Mammalogique Normand
JORF : Journal officiel de la république française
LIFE : L'instrument financier pour l'environnement
LPO : Ligue pour la protection des oiseaux
MAE : Mesures agro-environnementales
MAETER : Mesures agro-environnementales territorialisées
MNHN : Muséum national d'histoire naturelle
ONCFS : Office national de la chasse et de la faune sauvage
ONEMA : Office national de l'eau et des milieux aquatiques
ONF : Office national des forêts
PCB : Polychlorobiphényles
PLU : Plan local d'urbanisme (ex POS)
POS : Plan d'occupation des sols (devenu PLU avec la loi SRU)
PPR : Plan de prévention des risques
PSG : Plan simple de gestion
RBd : Réserve biologique domaniale
RBI : Réserve biologique intégrale
SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SCOT : Schéma de cohérence territoriale (ex SDAU avant la loi SRU, Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme)
SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SIC et pSIC : Site d'intérêt communautaire et proposition de Site d'intérêt communautaire (directive Habitats)
SIG : Système d'information géographique
UE : Union européenne

UICN : Union internationale pour la conservation de la nature
ZICO : Zone importante pour la conservation des oiseaux
ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique
ZPS : Zone de protection spéciale (directive Oiseaux)
ZSC : Zone spéciale de conservation (directive Habitats)

ANNEXE 3 : glossaire

Aire de distribution

Territoire actuel comprenant l'ensemble des localités où se rencontre une espèce.

Angiosperme

Plantes à fleurs. C'est un groupe important de plantes supérieures caractérisées par la possession (au niveau de leurs fleurs) d'un ovaire enclosant un ou des ovules. Ces organes, à la suite d'une double fécondation, deviendront un fruit renfermant une ou plusieurs graines.

Animateur – structure animatrice

Structure désignée par les élus du comité de pilotage pour mettre en œuvre le Docob une fois celui-ci approuvé. Elle assure l'information, la sensibilisation, l'assistance technique à l'élaboration des projets et au montage des dossiers. Elle peut réaliser elle-même l'ensemble de ces missions ou travailler en partenariat avec d'autres organismes.

Association végétale

Unité fondamentale de la phytosociologie, définie comme un groupement de plantes aux exigences écologiques voisines, organisé dans l'espace, désigné d'après le nom de l'espèce dominante.

Avifaune

Ensemble des espèces d'oiseaux d'une région donnée.

Biocénose

Groupements de plantes ou d'animaux vivant dans des conditions de milieu déterminées et unis par des liens d'interdépendance.

Bioclimat

Ensemble des conditions climatiques qui exercent une influence sur le comportement des plantes et des organismes végétaux dans leur ensemble.

Biodiversité

Contraction de « diversité biologique », expression désignant la variété et la diversité du monde vivant. La biodiversité représente la richesse biologique, la diversité des organismes vivants, ainsi que les relations que ces derniers entretiennent avec leur milieu. Elle est subdivisée généralement en trois niveaux : diversité génétique au sein d'une même espèce, diversité des espèces au sein du vivant et diversité des écosystèmes à l'échelle de la planète.

Biomasse

Masse totale de matière vivante, animale et végétale, présente dans un biotope délimité, à un moment donné.

Biotope

Ensemble des facteurs physico-chimiques caractérisant un écosystème ou une station.

Bryophyte

Plante terrestre ou aquatique qui ne comporte ni vaisseaux, ni racine, se reproduisant grâce à des spores. Végétaux cryptogames chlorophylliens comprenant les mousses, les hépatiques et les anthocérotes.

Charte Natura 2000

Outil administratif contractuel permettant l'adhésion individuelle, non rémunérée, aux objectifs de gestion décrits dans le Docob. Sur la base unique du volontariat, l'adhérent marque ainsi son engagement en faveur de Natura 2000. La charte a pour but de contribuer à la protection des milieux naturels et des espèces animales et végétales par des mesures concrètes et le développement de bonnes pratiques. Elle permet au propriétaire une exonération de la Taxe foncière sur le patrimoine non bâti (TFNB) ainsi qu'une exonération partielle des Droits de mutation à titre gratuit (DMTG).

Classe

Unité taxonomique (ex. : monocotylédones) ou syntaxonomique (ex. : *Thlaspietea rotundifolii*), regroupant plusieurs ordres.

Climax

État d'un écosystème ayant atteint un stade d'équilibre relativement stable (du moins à l'échelle humaine), conditionné par les seuls facteurs climatiques et édaphiques. Autrefois, le climax était considéré comme un aboutissement dans l'évolution d'un écosystème vers un état stable. Les milieux étant dorénavant considérés en évolution constante, la stabilité n'est plus envisagée que de façon relative et on parle plutôt de pseudo-climax.

Comité de pilotage Natura 2000 (CoPil)

Organe de concertation mis en place par le préfet pour chaque site Natura 2000, présidé par un élu, ou à défaut par le préfet ou le commandant de la région terre. Il comprend les représentants des collectivités territoriales intéressées et de leurs groupements, les représentants des propriétaires et exploitants de biens ruraux compris dans le site, des organisations non gouvernementales et des représentants de l'État. Il participe à la préparation et à la validation des documents d'objectifs ainsi qu'au suivi et à l'évaluation de leur mise en œuvre (articles L. 414-2 et R. 414-8 et suivants du code de l'environnement).

Communauté végétale

Ensemble structuré et homogène d'organismes vivants évoluant dans un milieu (habitat) donné et à un moment donné.

Contrats Natura 2000

Outils contractuels permettant au possesseur des droits réels et personnels de parcelles situées en zone Natura 2000 de signer avec l'État un engagement contribuant à la protection des milieux naturels et des espèces animales et végétales par des mesures et le développement de bonnes pratiques. Le contrat est une adhésion rémunérée individuelle aux objectifs du Docob sur une ou des parcelles concernées par une ou plusieurs mesures de gestion proposées dans le cadre du Docob. Il permet l'application concrète des mesures de gestion retenues dans ce document.

Directive européenne

Catégorie de texte communautaire prévue par l'article 249 (ex-article 189) du Traité instituant la Communauté européenne (Traité signé à Rome, le 25 mars 1957). « La directive lie tout État membre destinataire quant au résultat à atteindre, tout en laissant aux instances nationales la compétence quant à la forme et aux moyens ». Elle nécessite de la part des États concernés une transposition dans leurs textes nationaux. La transposition des directives Oiseaux et Habitats a été effectuée à travers, notamment, les articles L. 414-1 à L. 414-7 et les articles R.414-1 à R.414-24 du CE. Elle prévoit une obligation de résultat au regard des objectifs à atteindre, tout en laissant à chaque État le choix des moyens, notamment juridiques, pour y parvenir.

Directive « Habitats naturels, faune, flore sauvages »

Appellation courante de la Directive 92/43/CEE du Conseil des Communautés Européennes du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Ce texte est l'un des deux piliers au réseau Natura 2000. Il prévoit notamment la désignation de Zones spéciales de conservation (ZSC), ainsi que la protection d'espèces sur l'ensemble du territoire métropolitain, la mise en œuvre de la gestion du réseau Natura 2000 et de son régime d'évaluation des incidences.

Directive "Oiseaux sauvages"

Appellation courante de la Directive 79/409/CE du Conseil des communautés européennes du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Ce texte fonde juridiquement également le réseau Natura 2000. Il prévoit notamment la désignation de Zones de protection spéciale (ZPS).

Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM)

Service déconcentré du ministère en charge de l'Agriculture et de la pêche, placé sous l'autorité du préfet. Ses domaines d'intervention sont la gestion des crédits nationaux ou communautaires et la mise en œuvre des réglementations. Il possède aussi une fonction juridictionnelle et des compétences

dans la mise en place des mesures de gestion des milieux naturels, aquatiques et des zones humides.

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)

Service déconcentré du ministère en charge de l'Ecologie ayant pour missions : d'organiser, coordonner et gérer l'ensemble des données et des connaissances relatives à l'environnement, de participer à la définition et à la mise en œuvre des méthodes d'études, d'aménagement, de gestion et de protection des milieux naturels et de leurs ressources, de contribuer à la prise en compte de l'environnement urbain et de promouvoir un urbanisme et une architecture de qualité, de veiller à la bonne application des législations relatives à l'environnement.

Dynamique de la végétation

En un lieu et sur une surface donnés, modification dans le temps de la composition floristique et de la structure de la végétation. Selon que ces modifications rapprochent ou éloignent la végétation du climax, l'évolution est dite progressive ou régressive.

Document d'objectifs (Docob)

Document d'orientation définissant pour chaque site Natura 2000, un état des lieux, les orientations de gestion et de conservation, les modalités de leur mise en œuvre. Ce document de gestion est élaboré par le comité de pilotage qui choisit un opérateur en concertation avec les acteurs locaux et avec l'appui de commissions ou groupes de travail. Il est approuvé par le préfet (articles L.414-2 et R. 414-9 du code de l'environnement).

Embranchement

Grande division de la classification classique des espèces vivantes (ex : vertébrés, invertébrés.)

Espèce indicatrice

Espèce dont la présence à l'état spontané renseigne qualitativement ou quantitativement sur certains caractères écologiques de l'environnement.

Espèce d'intérêt communautaire

Espèce en danger ou vulnérable ou rare ou endémique (c'est-à-dire propre à un territoire bien délimité ou à un habitat spécifique) énumérée : - soit à l'annexe II de la directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation, - soit aux annexes IV ou V de la Directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles des mesures de protection doivent être mises en place sur l'ensemble du territoire.

Espèce ou habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Espèce ou habitat en danger de disparition sur le territoire européen des États membres. L'Union européenne porte une responsabilité particulière quant à leur conservation, compte tenu de la part de leur aire de répartition comprise en Europe (signalés par un astérisque dans les annexes I et II de la Directive 92/43/CEE).

Espèce migratrice régulière d'oiseaux

Espèce effectuant des déplacements entre ses zones de reproduction et ses zones d'hivernage, pouvant justifier la désignation d'une Zone de Protection spéciale lorsque le site est régulièrement fréquenté par elles.

État de conservation d'une espèce (définition extraite de la directive Habitats)

Effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations sur le territoire européen des États membres. L'état de conservation d'une espèce sera considéré comme « favorable » lorsque les trois conditions suivantes sont réunies :

- les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue, et est susceptible de continuer à long terme, à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient,
- l'aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue ni ne risque de diminuer dans un avenir prévisible,
- il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme.

État de conservation d'un habitat naturel (définition extraite de la directive Habitats)

Effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques sur le territoire européen des Etats membres. L'état de conservation d'un habitat naturel sera considéré comme « favorable » lorsque les trois conditions suivantes sont réunies:

- son aire de répartition naturelle ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension,
- la structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible,
- l'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est favorable.

La notion d'état de conservation rend compte de « l'état de santé » des habitats déterminé à partir de critères d'appréciation. Maintenir ou restaurer un état de conservation favorable pour les espèces et les habitats d'intérêt communautaire est l'objectif de la directive « Habitats, faune, flore ». L'état de conservation peut être favorable, défavorable inadéquat ou défavorable mauvais. Une espèce ou un habitat est dans un état de conservation favorable lorsqu'elle/il prospère et a de bonnes chances de continuer à prospérer à l'avenir. Cette évaluation sert à définir des objectifs et des mesures de gestion dans le cadre du Docob afin de maintenir ou rétablir un état équivalent ou meilleur. Dans la pratique, le bon état de conservation vise un fonctionnement équilibré des milieux par rapport à leurs caractéristiques naturelles.

Études et notices d'impact

Évaluation environnementale définie par les articles L.122-1 à L.122-3 et R.122-1 à R.122-11 du code de l'environnement.

Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Régime d'évaluation environnementale des plans programmes et projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000 (articles L. 414-4 et L.414-5 et R. 414-19 à R. 414-24 du code de l'environnement).

Famille

Unité taxonomique qui regroupe les genres qui présentent le plus de similitude entre eux (ex : ursidés, canidés).

Faune

Ensemble des espèces animales présentes en un lieu donné et à un moment donné.

Flore

Ensemble des espèces de plantes constituant une communauté végétale propre à un habitat ou un écosystème donné.

Formation végétale

Végétation de physionomie relativement homogène, due à la dominance d'une ou de plusieurs forme(s) biologique(s).

Formulaire standard de données (FSD)

Document accompagnant la décision de transmission d'un projet de site ou l'arrêté désignant un site, élaboré pour chaque site Natura 2000 et transmis à la Commission européenne par chaque Etat membre. Il présente les données identifiant les habitats naturels et les espèces qui justifient la désignation du site.

Genre

Unité taxonomique rassemblant des espèces voisines, désignées par un même nom

Groupe de travail (ou commissions de travail)

Réunions thématiques de concertation liées à l'élaboration du Document d'Objectifs. Elles réunissent tous les acteurs locaux (élus, institutionnels, associations etc.) et permettent de définir les enjeux, objectifs et mesures de gestion à mettre en œuvre sur le site.

Groupement végétal

Végétation de physionomie relativement homogène, due à la dominance d'une ou de plusieurs forme(s) biologique(s).

Habitat d'espèce

Ensemble des compartiments de vie d'une espèce en un lieu donné. L'habitat d'espèce comprend les zones de reproduction, de nourrissage, d'abri, de repos, de déplacement, de migration, d'hibernation... vitales pour une espèce lors d'un des stades ou de tout son cycle biologique, défini par des facteurs physiques et biologiques. Il peut comprendre plusieurs habitats naturels.

Habitat naturel d'intérêt communautaire

Habitat naturel, terrestre ou aquatique, particulier, généralement caractérisé par sa végétation, répertorié dans un catalogue et faisant l'objet d'une nomenclature. Il est à préserver au titre du réseau Natura 2000, considéré comme menacé de disparition à plus ou moins long terme, avec une aire de répartition naturelle réduite. Habitat particulièrement caractéristique de certains types de milieux ou constituant un exemple remarquable de caractéristiques propres à une ou plusieurs des régions biogéographiques et pour lequel doit être désignée une Zone spéciale de conservation.

Habitat naturel ou semi-naturel

Cadre écologique qui réunit les conditions physiques et biologiques nécessaires à l'existence d'un organisme, une espèce, une population ou un groupe d'espèces animale(s) ou végétale(s). Zone terrestre ou aquatique se distinguant par ses caractéristiques géographiques, physiques et biologiques (exemple : un habitat naturel correspond à un type de forêt : hêtraie-sapinière, pessière ; un type de prairie etc.).

Impact

Effet sur l'environnement causé par un projet d'aménagement.

Impacts cumulatifs

Appréciation conjointe des impacts de plusieurs projets d'aménagement. Les impacts cumulatifs de plusieurs projets peuvent être supérieurs à la somme des impacts de ces projets considérés individuellement.

Incidence

Synonyme d'impact. Dans le cadre de l'étude d'incidence on peut utiliser indifféremment ces deux termes.

Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Installations, usines, dépôts, chantiers ou autres installations soumises aux dispositions particulières prévues par les articles L. 511-1 et suivants du code de l'environnement. Les ICPE soumises à autorisation font l'objet d'une étude d'impact conformément au décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.

Mesures agri-environnementales

Mesures visant une meilleure prise en compte de l'environnement (protection des eaux, des paysages ruraux, de la faune et de la flore) dans les pratiques agricoles. Elles se traduisent par des aides ou des rémunérations accordées aux agriculteurs ayant des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement sous la forme d'un engagement contractuel volontaire entre l'Etat, l'Europe et des exploitants agricoles pour une durée de 5 ans en général.

Natura 2000

Réseau européen de sites naturels mis en place par les directives « Habitats » et « Oiseaux ». Il est composé des Zones de protection spéciale (ZPS) et des Zones spéciales de conservation (ZSC).

Structure porteuse

Structure désignée par les élus du comité de pilotage Natura 2000 chargée de l'élaboration du Docob avec l'appui du comité de pilotage et des groupes de travail locaux. Elle peut réaliser elle-même

l'intégralité de la mission ou travailler en sous-traitance. Pour la phase de suivi, d'animation du Docob, une nouvelle structure porteuse est désignée mais rien n'empêche qu'elle soit la même que celle de la phase précédente.

Ordre

Unité taxonomique regroupant plusieurs familles (ex. : rosales).

Phanérogame

Grande division systématique rassemblant les plantes à fleurs.

Physionomie

Aspect général d'une végétation.

Phytosociologie

Science qui étudie les communautés végétales. Discipline botanique étudiant les relations spatiales et temporelles entre les végétaux et leur milieu de vie, les tendances naturelles que manifestent des individus d'espèces différentes à cohabiter dans une communauté végétale ou au contraire à s'en exclure.

Propositions de Sites d'importance communautaire (pSIC)

Sites proposés par chaque État membre à la Commission européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats, faune, flore".

Ptéridophytes

Embranchement du règne végétal qui regroupe notamment les fougères, les prêles, les lycopodes, les sélaginelles et les isoètes.

Raisons impératives d'intérêt public majeur

À l'instar de la Convention de Ramsar, la directive Oiseaux et la directive Habitats adoptent le concept de «raisons impératives d'intérêt public majeur» pour justifier la réalisation d'un projet malgré une évaluation négative. Si l'expression elle-même n'est pas définie, l'article 6 paragraphe 4 de la directive Habitats stipule que les raisons impératives d'intérêt public majeur ne sont examinées qu'en «l'absence de solutions alternatives». L'article ne s'applique pas aux projets qui relèvent exclusivement de l'intérêt d'entreprises ou de particuliers. Exemple de raison impérative d'intérêt public majeur : lutte contre le chômage en Allemagne en 1990 après la réunification.

Région biogéographique

Entité naturelle homogène dont la limite repose sur des critères de climat, de répartition de la végétation et des espèces animales et pouvant s'étendre sur le territoire de plusieurs États membres et qui présente des conditions écologiques relativement homogènes avec des caractéristiques communes. L'Union européenne à 27 membres compte neuf régions biogéographiques : alpine, atlantique, boréale, continentale, macaronésienne, méditerranéenne, pannonique, steppique et littoraux de la mer noire.

La France est concernée par quatre de ces régions : alpine, atlantique, continentale, méditerranéenne.

Réseau Natura 2000

Réseau écologique européen de sites naturels mis en place en application des Directives Habitats et Oiseaux (25000 sites environ). Son objectif principal est de préserver la biodiversité, d'assurer le maintien des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable, voire leur rétablissement lorsqu'ils sont dégradés, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales, dans une logique de développement durable. Cet objectif peut requérir le maintien, voire l'encouragement, d'activités humaines adaptées. Il est composé des Zones de protection Spéciale (ZPS) et des Zones spéciales de conservation (ZSC).

Section

Division taxonomique d'un genre, d'une famille, etc.

Sites d'importance communautaire (SIC)

Sites sélectionnés, sur la base des propositions des États membres, par la Commission européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats, faune, flore" à partir des

propositions des États membres (pSIC) à l'issue des séminaires biogéographiques et des réunions bilatérales avec la Commission européenne. La liste nominative de ces sites est arrêtée par la Commission européenne pour chaque région biogéographique après avis conforme du comité « Habitats » (composé de représentants des États membres et présidé par un représentant de la Commission). Ces sites sont ensuite désignés en Zones spéciales de conservation (ZSC) par arrêtés ministériels.

Station

Étendue de terrain, de superficie variable, homogène dans ses conditions physiques et biologiques (mésoclimat, topographie, composition floristique et structure de la végétation spontanée).

Syntaxon

Groupe végétal identifié, quel que soit son rang dans la classification phytosociologique.

Systématique

Classification des êtres vivants selon un système hiérarchisé en fonction de critères variés parmi lesquels les affinités morphologiques, et surtout génétiques, sont prépondérantes. La classification hiérarchique traditionnelle s'organise depuis le niveau supérieur vers le taxon de base dans l'ordre suivant : règne, embranchement, classe, ordre, famille, genre, espèce.

Taxon

Unité quelconque (famille, genre, espèce, etc.) de la classification zoologique ou botanique.

Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO)

Inventaire scientifique national dressé en application d'un programme international de Birdlife International visant à recenser les zones les plus favorables pour la conservation des oiseaux. C'est notamment sur la base de cet inventaire que sont délimitées les ZPS.

Zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF)

Lancée en 1982, cette campagne d'inventaires a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On en distingue deux types : les ZNIEFF de type I qui sont des secteurs (parfois de petite taille) de grand intérêt biologique ou écologique ; les ZNIEFF de type II qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Zones de protection spéciale (ZPS)

Zones constitutives du réseau Natura 2000, délimitées pour la protection des espèces d'oiseaux figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié et des espèces d'oiseaux migrateurs. Sites de protection et de gestion des espaces importants pour la reproduction, l'alimentation, l'hivernage ou la migration des espèces d'oiseaux sélectionnés par la France au titre de la directive « Oiseaux » dans l'objectif de mettre en place des mesures de protection des oiseaux et de leurs habitats. La désignation des ZPS s'appuie généralement sur les Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO), fruit d'une enquête scientifique de terrain validée par les Directions régionales de l'environnement. La désignation des Zones de Protection Spéciale se fait par parution d'un arrêté ministériel au Journal Officiel, puis notification du site à la commission européenne.

Zones spéciales de conservation (ZSC)

Zones constitutives du réseau Natura 2000, délimitées pour la protection des habitats naturels et des espèces (hors oiseaux) figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001 en application de la directive "Habitats, faune, flore" où sont appliquées les mesures de conservation nécessaires au maintien ou au rétablissement dans un état favorable des habitats et/ou espèces pour lesquels le site est désigné.

Annexe 4 : Compte rendu des comités de pilotage et groupes de travail.

A ajouter !

ANNEXE DE LA CHARTE NATURA 2000 REGIONALE HAUTE-NORMANDIE

✂ ANNEXE 1 : ESPECES VEGETALES INVASIVES

Liste des espèces végétales pouvant être considérées comme invasives en Haute-Normandie (d'après le Collectif Botanique de Haute-Normandie, 2005)

TAXON	NOM COMMUN	INVASIVE H-N
<i>Acer negundo</i> L.	Érable négundo	P
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	Ailante glanduleux	A
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	Ambroisie annuelle	P
<i>Aster lanceolatus</i> Willd.	Aster lancéolé	P
<i>Aster novi-belgii</i> L.	Aster de Virginie	P
<i>Aster salignus</i> Willd.	Aster à feuilles de saule	P
<i>Azolla filiculoides</i> Lam.	Azolle fausse-filicule	A
<i>Baccharis halimifolia</i> L.	Baccharide à feuilles d'arroche [Séneçon en arbre]	P
<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	Bertéroa blanche	A
<i>Bidens frondosa</i> L.	Bident à fruits noirs	P
<i>Bidens frondosa</i> L. var. <i>frondosa</i>	Bident à fruits noirs (var.)	P
<i>Buddleja davidii</i> Franch.	Buddléie de David [Arbre aux papillons]	A
<i>Conyza bilbaoana</i> J. Rémy	Conyze de Bilbao	P
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.	Conyze du Canada	A
<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) E. Walker	Conyze de Sumatra	P
<i>Corispermum pallasii</i> Steven	Corisperme à fruits ailés	P
<i>Dittrichia graveolens</i> (L.) Greuter	Dittriche fétide	P
<i>Elodea callitrichoides</i> (L.C.M. Rich.) Caspary	Elodée fausse-callitriche	P
<i>Elodea canadensis</i> Michaux	Élodée du Canada	A
<i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) St John	Élodée de Nuttall	A
<i>Fallopia japonica</i> (Houtt.) Ronse Decraene	Vrillée du Japon [Renouée du Japon]	A
<i>Fallopia japonica</i> (Houtt.) Ronse Decraene var. <i>japonica</i>	Vrillée du Japon (var.) [Renouée du Japon]	A
<i>Fallopia sachalinensis</i> (F. Schmidt Petrop.) Ronse Decraene	Vrillée de Sakhaline [Renouée de Sakhaline]	P
<i>Festuca brevipila</i> R. Tracey	Fétuque à feuilles rudes	P
<i>Heracleum mantegazzianum</i> Somm. et Lev.	Berce du Caucase	A
<i>Hieracium aurantiacum</i> L.	Épervière orangée	P

TAXON	NOM COMMUN	INVASIVE H-N
<i>Impatiens balfourii</i> Hook. f.	Balsamine de Balfour	P
<i>Impatiens capensis</i> Meerb.	Balsamine du Cap	A
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle	Balsamine géante	P
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	Balsamine à petites fleurs	P
<i>Lemna minuta</i> Humb., Bonpl. et Kunth	Lenticule minuscule	P
<i>Ludwigia grandiflora</i> (Michaux) Greuter et Burdet	Ludwigie à grandes fleurs [Jussie à grandes fleurs]	A
<i>Lycium barbarum</i> L.	Lyciet de Barbarie	P
<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nutt.	Mahonie à feuilles de houx	P
<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	Prunier tardif [Cerisier tardif]	A
<i>Rhododendron ponticum</i> L.	Rhododendron pontique	P
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Robinier faux-acacia	A
<i>Rosa rugosa</i> Thunb.	Rosier rugueux	P
<i>Rumex thyrsiflorus</i> Fingerh.	Patience à fleurs en thyrses [Oseille à oreillettes]	P
<i>Senecio inaequidens</i> DC.	Séneçon du Cap	A
<i>Solidago canadensis</i> L.	Solidage du Canada [Gerbe d'or]	A
<i>Solidago gigantea</i> Ait.	Solidage glabre	A
<i>Spartina townsendii</i> H. et J. Groves	Spartine anglaise	A
<i>Spartina townsendii</i> H. et J. Groves var. <i>anglica</i> (C.E. Hubbard) Lambinon et Maquet	Spartine anglaise (var.)	A

A : taxon à caractère invasif avéré

P : taxon à caractère invasif potentiel

ANNEXE DE LA CHARTE NATURA 2000 REGIONALE HAUTE-NORMANDIE

✘ ANNEXE 2 : ESPECES FORESTIERES INDIGENES

Liste des espèces essences forestières indigènes en Haute-Normandie (ORF – 1999)

TAXON	NOM COMMUN
<i>Abies alba</i> Miller (<i>A. pectinata</i> Lam.)	Sapin de l'Aigle
<i>Acer campestre</i> L.	Erable champêtre
<i>Acer platanoides</i> L.	Erable plane
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	Erable sycomore
<i>Alnus glutinosa</i> L.	Aulne glutineux
<i>Betula pendula</i> Roth	Bouleau verruqueux
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	Bouleau pubescent
<i>Carpinus betulus</i> L.	Charme
<i>Castanea sativa</i> Miller	Châtaignier
<i>Cornus mas</i> L.	Cornouiller mâle
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Aubépine monogyne
<i>Fagus</i> sp.	Hêtre
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Frêne commun
<i>Ilex aquifolium</i> L.	Houx
<i>Malus sylvestris</i> (L.) Mill.	Pommier sauvage
<i>Pinus sylvestris</i> L.	Pin sylvestre
<i>Populus nigra</i> L.	Peuplier noir
<i>Populus tremula</i> L.	Tremble
<i>Prunus avium</i> (L.) L.	Merisier
<i>Pyrus communis</i> L.	Poirier commun
<i>Quercus petraea</i> Lieblein	Chêne sessile
<i>Quercus pyrenaica</i> Willd.	Chêne pubescent
<i>Quercus robur</i> L.	Chêne pédonculé
<i>Salix alba</i> L.	Saule blanc
<i>Salix aurita</i> L.	Saule à oreillettes
<i>Salix caprea</i> L.	Saule marsault
<i>Salix cinerea</i> L.	Saule cendré
<i>Salix fragilis</i> L.	Saule cassant
<i>Salix triandra</i> L.	Saule à trois étamines
<i>Salix viminalis</i> L.	Saule des vanniers
<i>Sambucus nigra</i> L.	Sureau noir
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Sorbier des oiseleurs
<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz	Alisier torminal
<i>Taxus baccata</i> L.	If commun
<i>Tilia cordata</i> Miller	Tilleul à petites feuilles
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	Tilleul à grandes feuilles
<i>Ulmus minor</i> Miller	Orme champêtre

**ANNEXE DE LA CHARTE NATURA 2000 REGIONALE HAUTE-
NORMANDIE**

 ANNEXE 4 : BULLETIN D'ADHESION A LA CHARTE

ENGAGEMENTS DE L'ADHERENT

Je déclare adhérer à la charte Natura 2000
pour une durée de :

- 5 ans 10 ans⁷ dans le cas où je suis cessionnaire de terrains sur lesquels le cédant
avait signé une charte, jusqu'au _____

à compter de la date d'accusé de réception du dossier complet d'adhésion par la DDAF.

Je m'engage (nous nous engageons) :

- A respecter les engagements généraux qui concernent tout le site Natura 2000
- A respecter, pour les parcelles identifiées précédemment, l'ensemble des engagements concernant les milieux et les activités dont je suis utilisateur et titulaire des droits réels et personnels en tant que mandataire ou en tant que propriétaire (voir la liste des engagements figurant dans la charte)
- A informer la DDAF et le service fiscal départemental concernés en cas de cession pendant la durée d'engagement de tout ou partie des parcelles pour lesquelles des engagements ont été souscrits,
- A me soumettre à tout contrôle administratif et sur place prévus par la réglementation, à permettre l'accès de mes parcelles aux autorités compétentes pour les contrôles et à favoriser ces contrôles.

J'atteste (nous attestons) sur l'honneur :

- l'exactitude des renseignements concernant ma situation et concernant mon adhésion.

Je suis informé(e) (nous sommes informés) qu'en cas d'irrégularités ou de non respect de mes (nos) engagements, mon adhésion (notre adhésion) peut être suspendue pour une durée qui ne peut excéder un an. Par conséquent, les exonérations fiscales dont je peux bénéficier au cours de ma période d'adhésion peuvent également être suspendues pour la même période.

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent
(du représentant en cas de personnes morales)

Signature(s) de l'adhérent
(du représentant en cas de personnes morales)

⁷ Si une durée de 10 ans peut présenter un intérêt pour certains adhérents, il convient néanmoins d'attirer l'attention des adhérents sur le fait que la période durant laquelle les propriétaires pourront bénéficier de l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties en application de l'article 1395 E du code général des impôts est limitée à 5 ans à compter de l'année qui suit celle de l'adhésion à la charte.

PIECES FOURNIES

Pièces	Pièce jointe	Sans objet
Ce formulaire d'adhésion comporte __ pages « Annexe 1 » (identification des utilisateurs des parcelles en cas d'adhésion conjointe)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ce formulaire d'adhésion comporte __ pages « Annexe 2 » (liste des parcelles cadastrales concernées par l'adhésion, sur d'autres départements)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ce formulaire d'adhésion comporte __ pages « Annexe 3 » (signature des différents utilisateurs des parcelles en cas d'adhésion conjointe)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un plan de situation des parcelles, à une échelle 1/25000 ^{ième} ou plus précise, permettant de repérer les terrains concernés et le périmètre du site si les terrains sont en bordure du site	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un extrait de matrice cadastrale récent et un plan cadastral des parcelles engagées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un exemplaire de la charte du site, remplie, datée et signée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TRANSMISSION DE VOTRE DECLARATION D'ADHESION

Une copie de votre déclaration d'adhésion (y compris l'ensemble des pièces jointes mentionnées ci-dessus) devra être transmise :

- A chaque direction départementale de l'agriculture et de la forêt (DDAF) concernée par des parcelles engagées,
- A chaque service fiscal des départements concernés par les parcelles engagées, accompagnée de l'accusé réception de votre déclaration de la DDAF du département.

Pensez à conserver un exemplaire de votre déclaration.

ANNEXE 3

SIGNATURES DES DIFFERENTS UTILISATEURS DES PARCELLES EN CAS D'ADHESION CONJOINTE

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)