

FR 1100797

DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE "COTEAUX ET BOUCLES DE LA SEINE"



OCTOBRE 2007



Table des matières

I. INTRODUCTION.....	4
A. RAPPEL DU CONTEXTE	5
A.1. <i>Historique</i>	5
A.2. <i>Le réseau Natura 2000</i>	7
1. Pourquoi créer un réseau européen pour la préservation de la nature	7
2. Le réseau natura 2000 : des "sanctuaires naturels" ?.....	7
B. LE DOCUMENT D'OBJECTIFS (DOCOB) : RÔLE ET VALIDITÉ.....	7
II. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SITE.....	8
A. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SITE IDF03, "BOUCLES ET COTEAUX DE LA SEINE".....	10
A.1. <i>Localisation et description du site</i>	10
A.2. <i>La valeur écologique du site</i>	10
A.3. <i>Présentation des différentes mesures de protection et de gestion préexistantes</i>	11
A.4. <i>Liste des habitats et espèces d'intérêt communautaire</i> :.....	14
B. MÉTHODOLOGIE ADOPTÉE.....	15
B.1. <i>Méthodologie adoptée pour la reconnaissance et la localisation des habitats de l'annexe I</i> :.....	15
B.2. <i>Justification du choix de l'échelle des cartographies</i> :.....	16
B.3. <i>Définition de la notion de perturbation</i> :.....	16
B.4. <i>Définition de la notion "d'entité de gestion"</i> :.....	21
B.5. <i>Localisation des mesures de gestion et estimation des coûts</i> :.....	21
III. DESCRIPTION DES HABITATS DE LA DIRECTIVE PRÉSENTS SUR LE SITE ET PRÉCONISATIONS DE GESTION.....	24
Tourbières Boisées * (Boulaies à Sphaignes *).....	25
Sources pétrifiantes avec formation de tuf.....	27
Tourbière basse alcaline.....	29
Prairies maigres de fauche de basse altitude.....	32
formations herbeuses sèches semi-naturelles et facies d'emboisement sur calcaire (sites à orchidées remarquables*).....	35
Pelouses calcaires karstiques*.....	39
éboulis médio-européens calcaires*.....	42
Landes sèches.....	45
Pelouses calcaires de sables xériques *.....	48
Pelouses ouvertes à Corynephorus et Agrostis des dunes continentales.....	50
Forêt de ravin du tilio-acerion *.....	53
Hêtraie calcicole.....	56
Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux.....	58
Formations stables à Buxus sempervirens des pentes rocheuses calcaires.....	60
formation de Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires.....	62
IV. DESCRIPTION DES ESPÈCES DE L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE "HABITAT" PRÉSENTES SUR LE SITE ET PRÉCONISATIONS DE GESTION.....	66
L'Ecaille chinée * (Callimorpha quadripunctata ou Euplagia quadripunctaria).....	68
Laineuse du Prunellier (Eriogaster catax).....	77
Le Barbot ou Pique-prune (Osmoderma eremita).....	79
Le Lucane Cerf-volant (Lucanus cervus).....	81
Le Grand Capricorne (Cerambyx cerdo).....	83
Grand Rhinolophe (Rhinolophus ferrumequinum).....	85
Petit Rhinolophe (Rhinolophus hipposideros).....	87
V. DESCRIPTION PAR ENTITÉ GÉOGRAPHIQUE.....	90
Entité A "Coteaux de la Seine de Jeufosse à Port-Villez".....	91

Entité B "Coteaux de la Seine de Tripleval à Vétheuil."	97
Entité C "Landes et forêts de la boucle de Moisson."	106
Entité D " Forêt et pelouses de Roconval à Chérence."	112
Entité E " Bois des buttes de Villers à Arthies."	117
Entité F " Bois du Chênay, pelouse de la Sablonnière et butte argileuse du Hutrel."	124
VI. LE SUIVI DU SITE.....	132
A. GÉNÉRALITÉS.....	133
A.1. <i>L'importance des suivis à long terme</i>	133
A.2. <i>Modalités de mise en oeuvre</i>	133
A.3. <i>Suivi d'espèces et de milieux</i>	133
B. DÉTAIL DES MÉTHODES DE SUIVIS À METTRE EN PLACE.....	134
B.1. <i>Suivi administratif</i>	134
B.2. <i>Suivi photographique</i>	134
B.3. <i>Suivi écologique</i>	135
B.4. <i>Suivi de l'évolution des activités humaines</i>	141
VII. CAHIERS DES CHARGES DES MESURES SUSCEPTIBLES DE FAIRE L'OBJET D'UN CONTRAT NATURA 2000.....	142
A. DESCRIPTION.....	143
B. UTILISATION	143
A. ENGAGEMENTS NON RÉMUNÉRÉS:.....	144
VIII. CHARTE NATURA 2000.....	157
IX. ANNEXES.....	189
A. DESCRIPTION DES ESPÈCES DE LA DIRECTIVE "OISEAUX" PRÉSENTES SUR LE SITE ET PRÉCONISATIONS DE GESTION.....	193
B. LES ACTIONS DE SUIVI.....	211
C. BIBLIOGRAPHIE.....	217

I. INTRODUCTION.

A. RAPPEL DU CONTEXTE

A.1. Historique

En 1998, un programme européen LIFE (L'Investissement Financier pour l'Environnement) a financé la mise en place expérimentale de la démarche Natura 2000 sur 37 sites en France.

Dans ce cadre, un premier document d'objectifs, a été réalisé par le Parc naturel régional du Vexin français pour le site "Coteaux et boucles de la Seine", avec la collaboration scientifique des personnes suivantes :

- M. ARNAL, D.I.R.EN Ile-de-France
- M. BIRKEL, M. LEVERT et M. MEHEUX, O.N.F.
- M. BOUYON, entomologiste
- Mme DEWOLF, université PARIS VI
- M. DA LAGE, E.N.S. de St-Cloud
- M. JENNER, CRPF Centre-Île-de-France
- M. LORAIN, A.E.V
- M. GADOUM, M. GIBIARD, M. BAUDOIN et M. JARDIN, C.O.R.I.F
- M. GUITTET, université d'Orsay
- M. LEVEQUE, botaniste

Le bureau d'étude ECOTHEME a également été mandaté par le Parc naturel régional du Vexin français pour réaliser une partie des inventaires faune/flore.

Outre l'Union européenne, les financeurs de ce document ont été la DIREN Ile-de-France, l'Agence des Espaces Verts d'Ile-de-France, le Parc naturel régional du Vexin français.

Autres documents produits à l'époque :

- Des documents scientifiques ayant été utilisé comme support aux préconisations de gestion, dans lesquels on trouve les différentes cartes des formations végétales.
- Des documents spécifiques à chaque entité géographique, dans lesquels on trouve les cartes indicatives des mesures de gestion préconisées.

Un premier document d'objectifs a été approuvé par le Comité de pilotage local du 21 avril 1998. Compte tenu de la nouvelle réglementation en vigueur et des nouvelles instructions ministérielles (décret du 20 décembre 2001 et circulaire du 3 mai 2002), la DIREN Ile-de-France a ensuite mandaté le Parc naturel régional du Vexin français notamment pour :

- ✓ affiner, par entité, les propositions permettant d'atteindre les objectifs de restauration et de gestion des habitats et des espèces, en précisant, s'il y a lieu, les pratiques à respecter et les engagements donnant lieu à contrepartie financière,
- ✓ réactualiser et indiquer plus précisément les dispositifs à mettre en œuvre pour la réalisation de ces objectifs (opérateurs pressentis, dispositifs financiers),
- ✓ proposer des procédures de suivi et d'évaluation des mesures et de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces.

Un nouveau document d'objectifs complété et prenant uniquement en compte le périmètre validé en 2000, a été présenté et approuvé par le Comité de pilotage en 2005.

En 2007, suite à de nouvelles modifications concernant notamment le fonctionnement des Comités de pilotage locaux, le document d'objectifs fait l'objet d'une nouvelle réactualisation avec les éléments suivants :

- ✓ nouvelles dispositions de fonctionnement du Comité de pilotage (textes réglementaires)
- ✓ rajout d'une « charte Natura 2000 » qui peut être signée par un propriétaire ou ayant droit sur une parcelle du site,
- ✓ modifications apportées aux cahiers des charges des contrats et aux cartographies concernant leur localisation possible pour une meilleure adaptabilité au terrain,
- ✓ rajout de nouveaux cahiers des charges.

Extraits du décret n° 2006-922 du 26 juillet 2006 concernant la gestion des sites Natura 2000 :

- ✓ **Art. R. 414-8.-L** : La composition du Comité de pilotage Natura 2000 est arrêtée par le préfet territorialement compétent au regard de la localisation du site Natura 2000 ou, si le site s'étend sur plusieurs départements, par un préfet coordonnateur désigné par arrêté du Premier ministre...
- ✓ **Art. R. 414-8-1** : Le préfet convoque le comité de pilotage Natura 2000 afin que les représentants des collectivités territoriales et de leurs groupement désignent le président du comité et la collectivité territoriale ou le groupement chargé, pour le compte du comité, d'élaborer le document d'objectifs. Si ces désignations n'ont pas eu lieu dans un délai de trois mois, le préfet assure la présidence du comité de pilotage Natura 2000 et conduit l'élaboration du document d'objectifs.
Après l'approbation du document d'objectifs, le préfet convoque le comité de pilotage Natura 2000 afin que les représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements désignent pour une durée de trois ans renouvelable la collectivité territoriale ou le groupement chargé de suivre sa mise en œuvre. Ils élisent pour la même durée le président du comité. A défaut le préfet préside le comité et désigne pour une durée de trois ans le service de l'Etat chargé de suivre la mise en œuvre du document d'objectifs.
- ✓ **Art. R. 419-9-1** : L'arrêté portant approbation du document d'objectifs d'un site Natura 2000 est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du département dans lequel est situé le site Natura 2000 ou, si le site s'étend sur plusieurs départements, de chacune des préfectures intéressées.
Le préfet transmet l'arrêté d'approbation aux maires des communes dont le territoire est en tout ou partie inclus dans le site Natura 2000...
- ✓ **Art. R. 414-12.- I** : la charte Natura 2000 d'un site est constituée d'une liste d'engagements contribuant à la réalisation des objectifs de conservation ou de restauration des habitats naturels et des espèces définis dans le document d'objectifs. Les engagements contenus dans la charte portent sur des pratiques de gestion des terrains inclus dans le site par des propriétaires et les exploitants ou des pratiques sportives ou de loisirs respectueuses des habitats naturels et des espèces. La charte Natura 2000 du site précise les territoires dans lesquels s'applique chacun de ces engagements.
- ✓ **Art. R. 414-12.- II** : le titulaire de droits réels ou personnels qui adhère à la charte Natura 2000 du site s'engage pour une durée de cinq ans ou dix ans à compter de la réception du formulaire d'adhésion par le préfet qui en accuse réception.
L'adhésion à la charte Natura 2000 ne fait pas obstacle à la signature par l'adhérent d'un contrat Natura 2000.

A.2. Le réseau Natura 2000

1. Pourquoi créer un réseau européen pour la préservation de la nature

En 1992, les Etats membres de l'Union Européenne décident de coordonner leur politique de protection de la nature par une directive, la **directive 92/43/CEE**, dite "**Directive Habitats**" :

⇒ Une liste des milieux naturels (ou "habitats") dont la préservation est jugée nécessaire est établie sur la base de critères scientifiques.

Il y a trois types d'habitat :

- Les habitats rares et fragiles, à protéger sous peine de disparition.
- Les habitats exemplaires et représentatifs d'un paysage, à préserver des dégradations.
- Les habitats nécessaires à la survie d'espèces animales ou végétales intéressantes (par leur rareté ou leur rôle dans l'équilibre écologique).

⇒ Chaque Etat membre s'engage à préserver ces habitats naturels sur un certain nombre de sites, qui formeront un réseau européen cohérent : **le réseau NATURA 2000**.

2. Le réseau NATURA 2000 : des "sanctuaires naturels" ?

L'esprit de la directive est "de **favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales**", et de contribuer "à l'objectif général d'un **développement durable**". "...le maintien de cette biodiversité peut, dans certains cas, requérir le maintien, voire l'encouragement, d'activités humaines...".

Il ne s'agit donc pas de créer des "sanctuaires naturels" mais bien de réfléchir à un plan de développement durable.

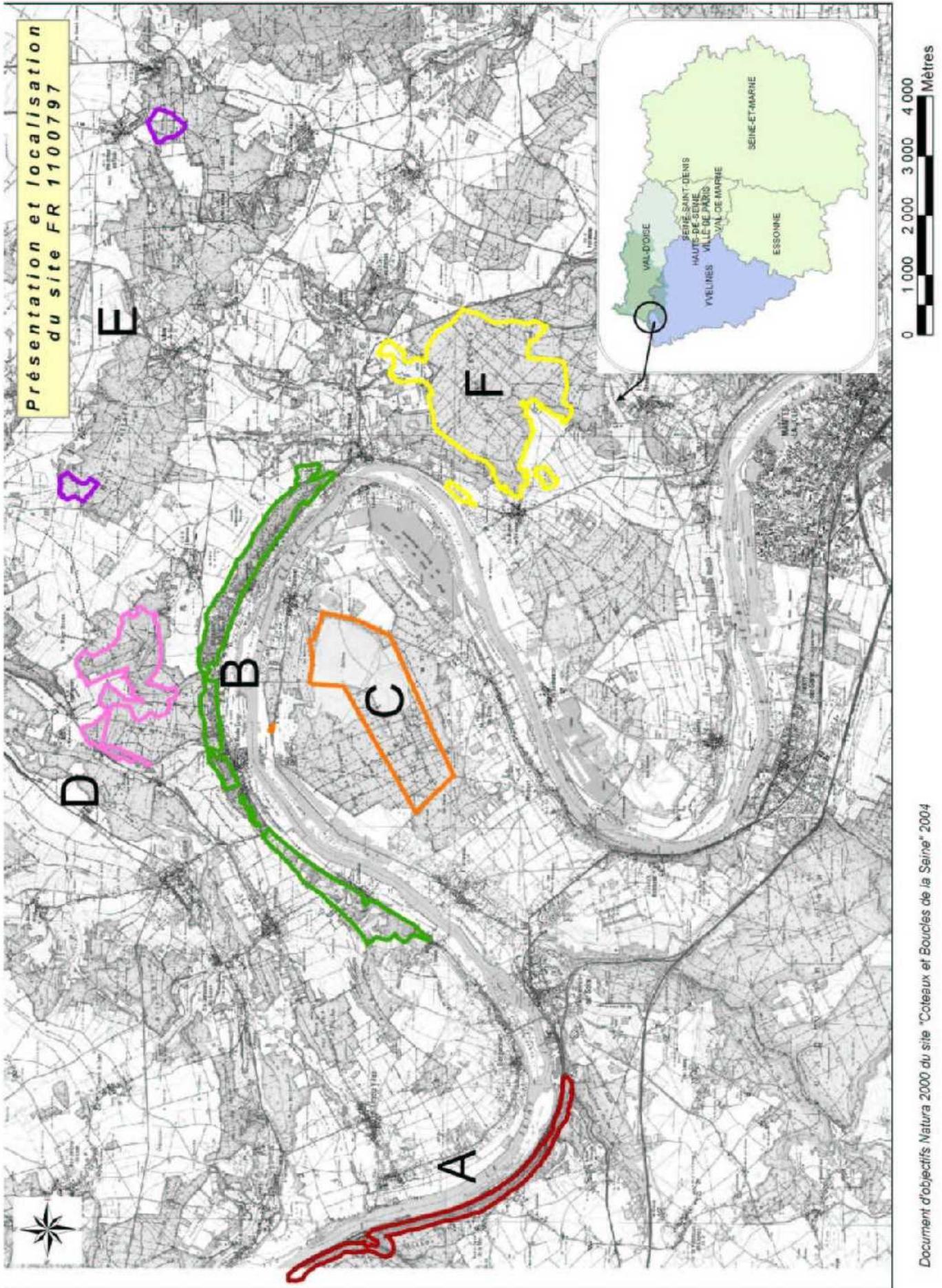
La mise en place de ce réseau nécessite beaucoup de concertation, d'où la création en France de comités de pilotage locaux regroupant des représentants de tous les acteurs socio-économiques concernés, chargés de valider les périmètres de site et les mesures de gestion répondant aux objectifs de la directive.

B. LE DOCUMENT D'OBJECTIFS (DOCOB) : RÔLE ET VALIDITÉ

Il s'agit d'un document de référence, d'orientation et d'aide à la décision pour les acteurs ayant compétence sur le site et un document de description et de planification des actions à construire. Etabli sous l'égide du Préfet de Département et en concertation avec les acteurs locaux concernés, ce document définit les mesures de conservation contractuelles et le cas échéant réglementaires du site et les modalités de financement de ces mesures (contrats Natura 2000), avec le souci de concilier la conservation durable des habitats et des espèces d'importance communautaire avec les activités économiques, sociales et culturelles. Il vise également la mise en cohérence des actions publiques et privées ayant une incidence directe ou indirecte sur le site et les habitats ou espèces pour lesquels il a été désigné. Il sert de référence pour l'évaluation des projets susceptibles d'affecter le site.

Le DOCOB est un document de cadrage permanent qui peut faire l'objet d'adaptations lors de diverses échéances : l'évaluation prévue par les textes est tous les six ans.

II. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SITE



A. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SITE IDF03, "BOUCLES ET COTEAUX DE LA SEINE".

A.1. Localisation et description du site.

Le site est implanté à l'Ouest de l'Ile-de-France (50 Km de Paris), en limite du département de l'Eure et englobe la dernière boucle de la Seine avant la Normandie.

Il concerne 2 départements (Val d'Oise et Yvelines) et est constitué de 6 entités géographiques distinctes (voir carte précédente):

entités :	intitulé :	surface des entités :
A	Coteaux de la Seine de Jeufosse à Port-Villez	103,04 ha
B	Coteaux de la Seine de Tripleval à Vétheuil	286,11 ha
C	Landes et forêts de la Boucle de Moisson	337,96 ha
D	Forêt et pelouses de Roconval à Chérence	168,10 ha
E	Bois des buttes de Villers à Arthies	38,29 ha
F	Bois du Chesnay, pelouses de la Sablonnière et butte argileuse du Hutrel	480,98 ha

Les 17 communes concernées (8 du 95, 9 du 78) sont les suivantes :

A	B	C	D	E	F
* Port-Villez (78)	* La Roche-Guyon (95)	* Freneuse (78)	* La Roche-Guyon (95)	* Chaussy (95)	* St-Martin-la-Garenne (78)
* Jeufosse (78)	* Vétheuil (95)	* Moisson (78)	* Amenucourt (95)	* Maudétour-en-Vexin (95)	* Vétheuil (95)
	* Bennecourt (78)	* Mousseaux-sur-Seine (78)	* Haute-Isle (95)		* Follainville-Dennemont (78)
	* Gommecourt (78)		* Chérence (95)		* Vienne-en-Arthies (95)
	* Haute-Isle (95)				

A.2. La valeur écologique du site

Ce site correspond, pour l'essentiel, à l'un des grands méandres de la Seine. L'ampleur remarquable de la vallée (8 km), l'inscription de plus de 100 mètres de celle-ci dans les plateaux, l'opposition spectaculaire des rives, tant de leur orientation que de leur formes (versants d'érosion à corniches et pinacles de craie dominants des talus raides en rive concave, système de glacis et de terrasses étagées en rive convexe), font de ce site un lieu exceptionnel riche d'entités écologiques originales calquées sur les unités géographiques et présentant, comme elles, des contrastes saisissants :

∞ des coteaux chauds et secs présentant des pelouses et des éboulis calcaires, avec des sites à Orchidées remarquables : coteaux de la Seine de Tripleval à Vétheuil.

∞ des mosaïques de milieux sableux, calcaires ou siliceux : landes et pelouses de la boucle de Moisson.

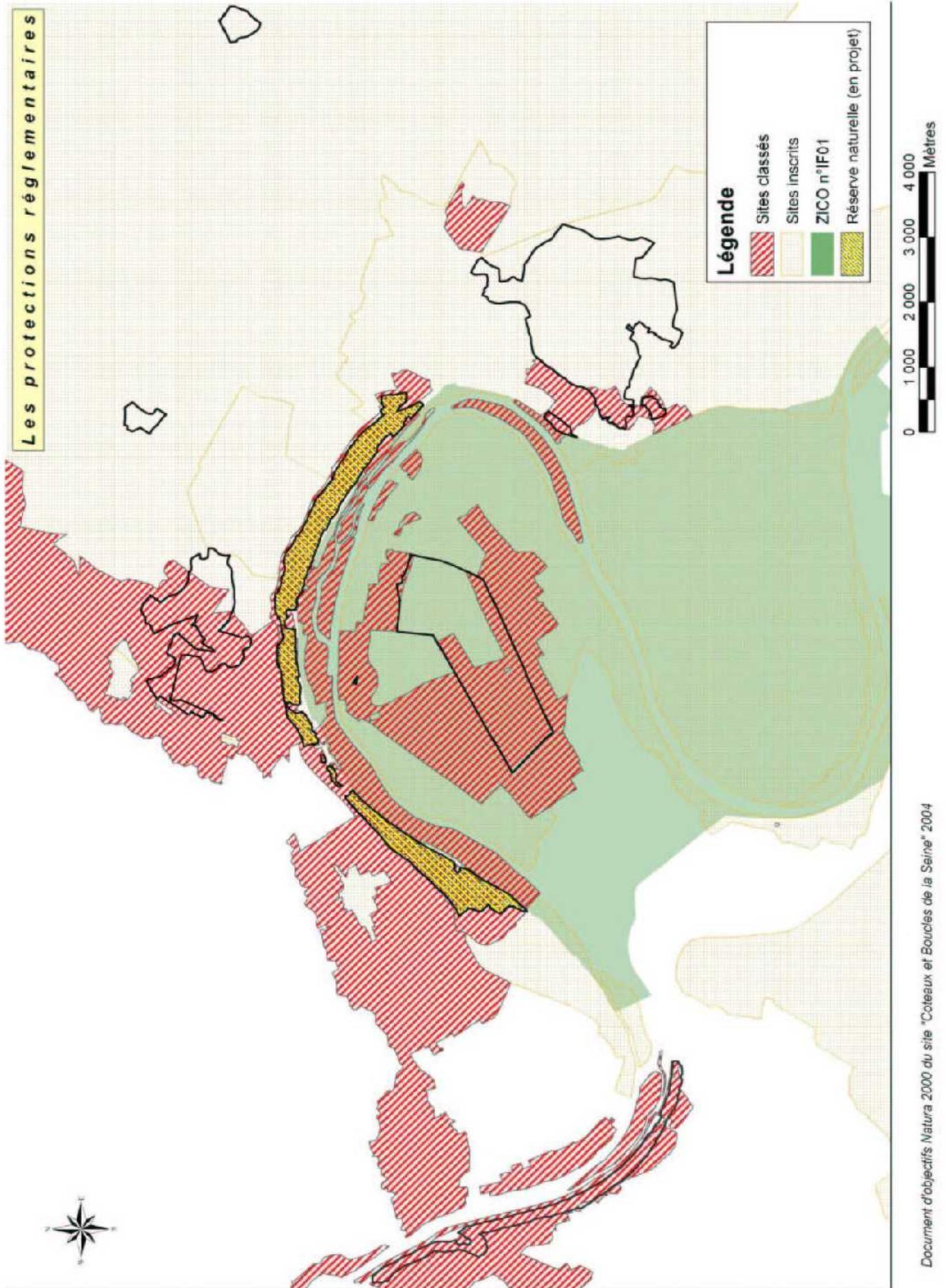
œ des milieux forestiers très contrastés : tourbières boisées (Boulaies à Sphaigne), prairies à Molinie, hêtraies calcicoles, forêts de ravins, forêts alluviales à Orme lisse et formations à Buis : buttes du Vexin et coteaux de la Seine d'orientation nord-est (Jeufosse - Port-Villez).

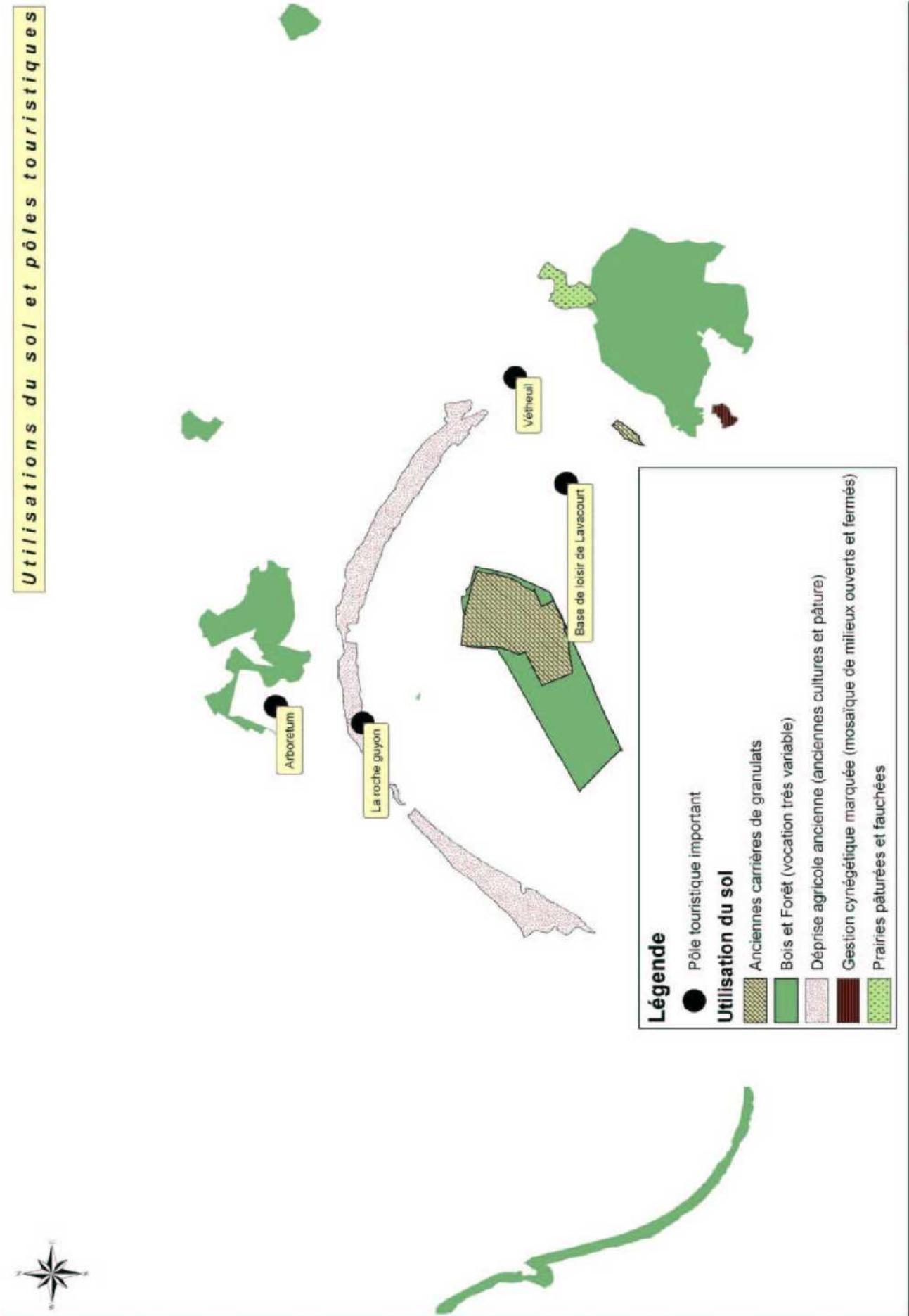
L'intérêt principal de ce site est donc la grande diversité des habitats naturels, dont certains sont rares, sur une zone géographique restreinte : il en découle une grande diversité d'espèces animales et végétales, avec un grand nombre d'espèces protégées (dont 26 espèces végétales). Le Muséum National d'histoire naturelle a d'ailleurs classé cet ensemble "site remarquable", au même titre que la célèbre forêt de Fontainebleau.

A.3. Présentation des différentes mesures de protection et de gestion préexistantes.

Le site bénéficie déjà d'un grand nombre de protections réglementaires ou de reconnaissance officielle :

- œ Une grande partie du site est incluse dans le PNR du Vexin français et définie, dans le plan de référence, comme "zone naturelle d'intérêt écologique".
- œ Le site est en **Z.N.I.E.F.F.** de type I ou II.
- œ L'entité C fait partie d'une **Z.P.S.**, au titre de la Directive oiseau..
- œ L'entité B fait l'objet d'un **projet de réserve naturelle** en cours d'instruction.
- œ Une partie du site est classé au titre de la loi de 1930.
- œ Une autre partie est inscrite au titre de la même loi.





A.4. Liste des habitats et espèces d'intérêt communautaire :

INTITULÉ DES HABITATS PRESENTS SUR LE SITE (* : habitats prioritaires)	CODE CORINE BIOTOPE	CODE NATURA 2000	A	B	C	D	E	F	total
Landes sèches	31.2	4030			172,63			68,35	240,98
Formations stables à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses calcaires	31.82	5110	6,75			18,2			24,95
Formation de <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	31.88	5130	1,41					3,7	5,11
Pelouses calcaires karstiques* (mosaïque avec 34.32 à 34.34 *)	34.11	6110		1,6					1,6
Pelouses calcaires de sables xériques*	34.12	6120			10,01			2,3	12,31
Formations herbues sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (site à orchidées remarquables*)	34.32 à 34.34	6210	5,4	88,16	0,24	3,78		17,04	114,62
Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	37.31	6410						41,62	41,62
Prairies maigres de fauche de basse altitude	38.2	6510						16,6	16,6
Hêtraie calcicole	41.16	9150						34,17	34,17
Forêt de ravin du <i>Tilio-Acerion</i> *	41.4	9180	25,4						25,4
Tourbières boisées (Boulaies à Sphaignes)*	44A1	91D1					8,77		8,77
Source pétrifiante avec formation de Tuf *	54.12	7220						p	p
Tourbière basse alcaline	54.2	7230						2,31	2,31
Eboulis médio-européens calcaires*	61.6	8160		1,08					1,08
Pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i> des dunes continentales	64.1 x 35.2	2330			10,67			0,13	10,8
p : Habitat ponctuel disséminé le long d'un cours d'eau									
		TOTAL :	38,96 ⇒	90,84	201,05	21,98	8,77	186,22	540,32

Liste des espèces de la Directive "Habitats" :

Annexe II :

<i>Callimorpha quadripunctata</i>	L'Ecaille chinée
<i>Cerambyx cerdo</i>	Le Grand Capricorne
<i>Eriogaster catax</i>	La Laineuse du Prunellier
<i>Lucanus cervus</i>	Le Lucane Cerf-volant
<i>Osmoderma eremita</i>	Le Barbot ou Pique-prune

A	B	C	D	E	F
		*			*
		*			
					*
					*

Annexe IV

<i>Coronella austriaca</i>	Couleuvre coronelle lisse
<i>Lacerta agilis</i>	Lézard des souches
<i>Lacerta viridis</i>	Lézard vert
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile

A	B	C	D	E	F

■ présence certifiée
(ou très probable : *)

Il existait sur le site une station à *Sisymbrium supinum*, espèce citée dans l'annexe II de la directive habitat, qui a disparue depuis peu : des actions de restauration sont en cours pour faire réapparaître cette espèce.

B. MÉTHODOLOGIE ADOPTÉE.

B.1. Méthodologie adoptée pour la reconnaissance et la localisation des habitats de l'annexe I :

L'ensemble du site a été parcouru. Les fonds de carte de base qui ont servi pour localiser les habitats sont des fonds IGN au 25000ème, agrandis en fonction de la taille du site. Les photos aériennes ont été utilisées uniquement pour mieux apprécier les points de repère éventuels permettant d'affiner la localisation des formations.

Nous nous sommes appuyés systématiquement sur des **cartes de végétation détaillées** (1/10 000) définissant des formations végétales, établies **sur la base de relevés de terrain** et permettant de caractériser les groupements (utilisation de la phytosociologie).

A partir de ce travail, les formations végétales correspondant clairement à des habitats de la Directive (espèces et cortèges caractéristiques), ont été repérées, puis reconfirmées, le cas échéant, suite à un dernier passage sur le terrain.

Pour certaines entités (environ 30 % du site) des relevés et cartes de végétation ont été établis au préalable dans le cadre d'études financées par le PNR ou par les partenaires financiers du projet (Agence des Espaces Verts d'Ile-de-France), celles-ci ont servi de base pour établir les cartes d'habitat.

Pour les autres entités (soit 70 % du site), les relevés (Avril 1997 à Juillet 1997), les cartes de végétation et cartes d'habitats ont été réalisés par le bureau d'étude ECOTHEME. Les relevés ont été faits en plusieurs passages, selon les milieux considérés, et à la meilleure période possible. **Des vérifications de terrain ont été faites sur toutes les entités en 2003-2004.**

Plusieurs membres du Comité scientifique du Parc ont participé, chacun dans sa spécialité, à la confirmation de la présence et de la définition des habitats.

Outre le "Manuel d'interprétation de la Directive", un certain nombre d'ouvrages scientifiques ont été utilisés pour l'interprétation des relevés de terrain et la définition des formations végétales qui allaient permettre la définition des habitats (voir bibliographie).

B.2. Justification du choix de l'échelle des cartographies :

Les cartes d'habitat naturel sont établies au **1/10 000** pour des raisons de **lisibilité** (échelle cohérente avec la précision de l'inventaire et l'élaboration des cartes de végétation) :

- * en raison des faibles superficies de notre site et du fait de l'exiguïté des surfaces couvertes par les habitats de la Directive.
- * et en prévision d'une meilleure compréhension de la localisation des mesures de gestion (qui feront également l'objet de cartes à la même échelle).

Les cartes d'espèces et les cartes thématiques annexes sont au **1/25 000** (sauf exception), échelle permettant **d'avoir une seule carte par entité** (échelle cohérente avec la précision de l'inventaire).

B.3. Définition de la notion de perturbation :

Dans l'article 6 de la Directive, on peut lire que "...les états membres prennent **les mesures appropriées pour éviter, ..., la détérioration des habitats naturels** et des habitats d'espèces **ainsi que les perturbations touchant les espèces** pour lesquelles les zones auront été désignées, **pour autant que ces perturbations soient susceptibles d'avoir un effet significatif** eu égard aux objectifs de la présente Directive".

On peut également y lire que "**tout plan ou projet** non directement lié ou nécessaire à la gestion du site mais **susceptible d'affecter ce site de manière significative** ,..., **fait l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences** sur le site eu égard aux objectifs de conservation de ce site. ..., **les autorités nationales compétentes ne marquent leur accord ... qu'après s'être assurées qu'il ne portera pas atteinte à l'intégrité du site concerné ...**"

La notion de perturbation n'est donc pas clairement définie car il appartient à chaque Etat membre d'évaluer et de prendre les mesures appropriées pour lutter contre les actions "détériorantes" ou "perturbantes" ; la Directive n'exige en fait qu'une seule chose : **l'efficacité de la gestion du site vis à vis des objectifs de préservation des habitats.**

Ces objectifs sont le maintien dans un état de "conservation favorable" des habitats et des espèces de la Directive (Art. 2) :

* L'état de conservation d'un habitat est "favorable" quand "son aire de répartition naturelle ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension", quand les facteurs "nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer" et quand "l'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est favorable".

* Pour les espèces, l'état de conservation est favorable quand l'espèce constitue "un élément viable des habitats naturels auxquelles elle appartient", quand "l'aire de répartition naturelle ne risque pas de diminuer dans un avenir prévisible" et quand il est probable qu'il existera un habitat suffisamment étendu pour le maintien de l'espèce.

Une perturbation est donc une action susceptible d'éliminer ou de fragiliser les facteurs favorables au maintien des habitats, aux espèces typiques de ces derniers et aux espèces de la Directive.

Le tableau suivant tente de traduire cette notion en l'appliquant aux principales activités humaines recensées sur notre site, en prenant le cas où ces activités ont lieu sur les habitats intéressants ou à proximité directe (la notion de "proximité" étant variable en fonction de la portée de l'activité) : voir le tableau.

actions	ENT. A	ENT. B	ENT. C	ENT. D	ENT. E	ENT. F
CHASSE						
entretien de milieux ouverts		+++ contrôle de l'envahissement par les ligneux	+++ maintien potentiel des habitats directive	+++ maintien de la diversité des milieux	+++ maintien de la diversité des milieux	+++ maintien de la diversité des milieux
régulation du gibier	+ régulation du sanglier et chevreuil	- réduction du broutage par le chevreuil et le lapin	++ régulation du sanglier - réduction du broutage par le Chevreuil et le lapin	+ régulation du broutage par le Chevreuil	- réduction du broutage par le Chevreuil + régulation des populations de sangliers	++ création d'une réserve de chasse sur le Hutrel
fréquentation du site		+ surveillance du site	- perturbation des espèces sensibles aux dérangements		- valorisation commerciale de la chasse occasionnant ponctuellement un dérangement important	
création de culture à gibier		+ limitation des dégâts par le Sanglier (selon la localisation).	- perturbation d'habitat intéressant selon les emplacements des cultures à gibiers			
GESTION FORESTIERE						
exploitation des parcelles	--- coupes brutales "à blanc", sur de grandes surfaces (> 3 ha)			- ouverture de chemins d'exploitation accessibles aux grumiers	+++ entretien de chemins créant des ouvertures favorables	
plantation			--- plantations des		--- plantations serrées dans les	

			espaces ouverts intéressants -- remplacement des peuplements feuillus par des peuplements résineux		habitats intéressants --- plantation et drainage de zones humides intéressantes	
coupes diverses	+ rajeunissement partiel du peuplement		+ rajeunissement des peuplements (si pas d'enrésinement après coupe)	++ rajeunissement partiel des peuplements	--- coupe rase sur des zones intéressantes -- ouverture de zones humides ombragées + rajeunissement du peuplement	+ rajeunissement du peuplement
FREQUENTATION DE LOISIRS						
motocross		--- destruction de pelouses à orchidées	--- perturbation des espèces animales en toute saison			--- destruction de sous-bois humides intéressants
promenade pédestre et fréquentation à proximité des parkings	- cueillette sauvage de plantes intéressantes	- cueillette sauvage de plantes intéressantes	-- perturbation des espèces sensibles au dérangement --- promenade avec des chiens sans laisse			
VTT		-- érosion importante de certaines zones -- fréquentation en				

		dehors des chemins				
création d'infrastructure d'accueil		++ canalise une fréquentation incontournable		- parking fait au détriment du peuplement + parking évitant les stationnements anarchiques		
mise en liberté des chiens			- perturbation ou destruction des nids ou des individus			
rave-party		-- abandon des débris sur le site				-- abandon des débris sur le site
DIVERS						
exploitation des granulats			--- destruction d'habitats de la directive			
décharge sauvage	--- perturbation importante d'habitat intéressant	--- perturbation importante d'habitat intéressant	--- perturbation importante d'habitat intéressant	--- perturbation importante d'habitat intéressant	--- perturbation importante d'habitat intéressant	--- perturbation importante d'habitat intéressant

légende :

- : action perturbante dont l'effet n'est pas significatif actuellement (action ponctuelle ou limitée dans l'espace).
- : action perturbante significative mais qui laisse des possibilités de mesure de préservation.
- : action contradictoire avec la préservation des habitats ou des espèces.

- + : action globalement bénéfique ou indifférente à la préservation des habitats et des espèces.
- ++ : action allant dans le sens de la "conservation favorable".
- +++ : action indispensable à la "conservation favorable" et à favoriser.

Ainsi, on peut tirer les conclusions suivantes :

- **Chasse** : la chasse peut être favorable aux objectifs du projet, tout dépend en fait du "professionnalisme" des chasseurs (respect des espèces protégées, gestion correcte du site, régulation des populations de gibier cohérente).
- **Gestion forestière** : La gestion normale définie par référence aux Orientations Régionales de Production (ORP) peut être perturbée par les objectifs du projet ; il est donc nécessaire de trouver un compromis avec les sylviculteurs, ce compromis n'étant pas forcément défavorable à la mise en valeur économique du site. Dans le cas contraire, il serait souhaitable d'indemniser les propriétaires des contraintes prescrites.
- **Fréquentation de loisir** : cette activité a la particularité de ne pas avoir de représentant bien identifié, car elle concerne un large public d'horizons très divers. La fréquentation doit être canalisée sur les zones peu sensibles (zones appartenant à des organismes publics et n'ayant pas de sensibilité écologique forte), ce qui nécessite une réflexion dépassant l'objet de Natura 2000, mais qui est indispensable. Il est également nécessaire de sensibiliser et d'informer le public sur le projet afin de limiter l'impact de la fréquentation du site par la responsabilisation des promeneurs.
- **Extraction de granulats** : l'extraction de matériaux est tout à fait incompatible avec les objectifs de Natura 2000 dans le cas où celle-ci concerne directement des habitats cités dans la directive "habitat". Des solutions écologiquement acceptables peuvent être trouvées pour les réaménagements des anciennes carrières.

B.4. Définition de la notion "d'entité de gestion" :

La plupart des mesures de gestion préconisées concernent directement les habitats ; Quelques préconisations concernent cependant des zones plus vastes : Ces zones, que l'on appelle "entité de gestion", correspondent en effet aux habitats et aux secteurs ayant une influence directe ou indirecte sur ceux-ci (bassin versant, source d'alimentation des milieux humides, zones tampons). Etant donné la configuration et la superficie des entités A - B - C - D - E - F, on pourra considérer que l'entité de gestion correspond au site dans son ensemble pour de nombreux habitats.

B.5. Localisation des mesures de gestion et estimation des coûts :

Les mesures de gestion proposées dans ce document sont cartographiées sur des fonds IGN à une échelle permettant une bonne lecture, avec éventuellement des actions complémentaires. Cette localisation peut cependant être par endroit approximative. En effet la gestion des espaces naturels est une problématique assez récente et il existe encore peu de références. Certaines

mesures devront ainsi être affinées sur le terrain au moment de la définition des contrats Natura 2000. De plus la cartographie incluse dans le document d'objectif pourra évoluer en fonction des connaissances, car elle sera mise à jour tous les six ans.

Les coûts indiqués dans les tableaux indicatifs des fiches sites ont été estimés à partir de **coûts entreprises** (voir cahier des charges) et des coûts proposés par différents partenaires institutionnels et socio-économiques : DDAF, CRPF, Office national des forêts, Agence des Espaces Verts.

Il n'a pas été pris en compte dans cette estimation les possibilités de passer par des chantiers nature (chantier de réinsertion sociale par exemple) ou par des conventions avec des agriculteurs locaux, ce qui permettrait de réduire les coûts.

III. DESCRIPTION DES HABITATS DE LA DIRECTIVE PRÉSENTS SUR LE SITE ET PRÉCONISATIONS DE GESTION.

TOURBIÈRES BOISÉES * (BOULAIES À SPHAIGNES *)

Directive habitats : **prioritaire**

CORINE BIOTOPE : 44A1*

Code Natura 2000 n°91D1



Référence : Cahier d'habitat Tome 1 - Habitats forestiers p. 225-228

Entité concernée : E, "Bois des buttes de Villers à Arthies."

⌘ Commentaire général :

Habitats de caractère sub-montagnard et sub-atlantique, souvent très localisés, en voie de forte régression.

⌘ Caractéristiques de l'habitat sur le site :

◇ Physionomie et structure spatiale :

Forêt généralement dense et d'aspect "rabougrri" : sous-étage buissonnant irrégulier, dominant une strate basse formée essentiellement de mousses et de sphaignes mêlées à des fougères.

◇ Espèces végétales les plus fréquentes :

Sphaignes (*Sphagnum sp.*)
Bouleau pubescent (*Betula pubescens*)
Laîche étoilée (*Carex echinata*)
Agrostide des chiens (*Agrostis canina*)

◇ Données écologiques :

⇒ Topographie : versants Nord à Nord-Ouest de la butte de Villers et de la butte d'Arthies, incisés par des vallons orientés Nord-Nord-Ouest et Sud-Sud-Est.

⇒ Géologie-pédologie : source et suintements au contact des sables siliceux stampiens et des argiles sous-jacentes.

⇒ Richesse minérale : oligotrophe, acide (pH<5).

⌘ Valeur patrimoniale :

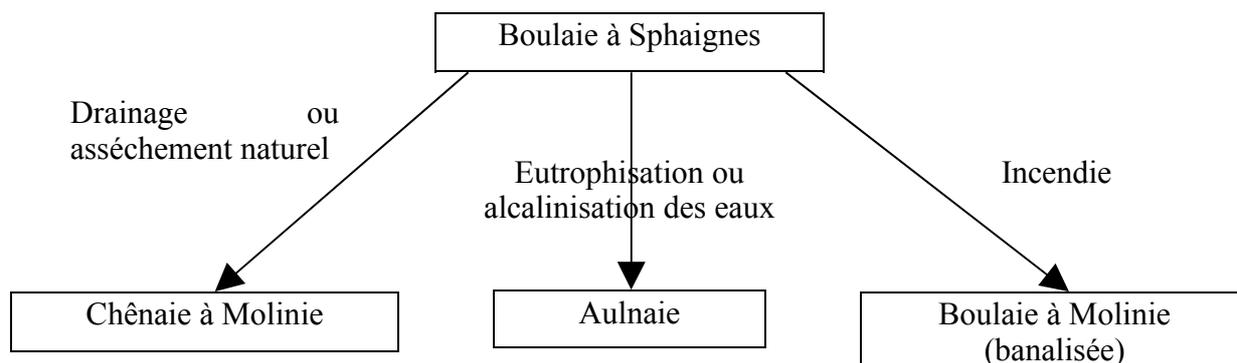
(en gras : protection nationale ou régionale ; sinon : rares mais non protégées)

- * *Blechnum spicant* : Blechnum en épi
- * *Carex laevigata* : Laîche lisse
- * *Drosera rotundifolia* : Rossolis à feuilles rondes
- * *Osmunda regalis* : Osmonde royale

œ Habitats et Espèces de la Directive en contact :

- ◇ 37.31 : Prairie à Molinie.
- ◇ 31.11 : Lande à *Erica tetralix*

œ Evolutions possibles de l'habitat sur le site :



œ Menaces principales :

menaces présentes sur le site.	menaces potentielles.
<ul style="list-style-type: none"> • régression progressive de ces milieux du fait des pratiques anciennes de destruction systématique (drainage). 	<ul style="list-style-type: none"> • perturbation du milieu par drainage. • eutrophisation des eaux d'alimentation.

œ Utilisation actuelle ou potentielle (en italique) du territoire :

activités défavorables à l'équilibre de l'Habitat	activités favorables à l'équilibre de l'Habitat
<ul style="list-style-type: none"> • Plantation (avec ou sans drainage) 	

Actuellement, cet habitat connaît des perturbations liées au désir de rendre ces milieux humides plus "productifs" (production de bois) : ces tentatives de valorisation par drainage et destruction sont à l'origine de la disparition de cet habitat dans la région, et sont généralement vouées à l'échec du fait des conditions physico-chimiques locales.

œ Acteurs concernés : propriétaires sylviculteurs, chasseurs.

œ Gestion préconisée (complément détaillé dans les fiches sites):

- * **fauchages et débroussaillages ponctuels** : contrôle de la végétation (Molinie, ligneux envahissants).
- * **pas de drainage, pas de plantation** sur cet habitat.
- * **préserver ou améliorer le bilan hydrologique** : recherche et atténuation des causes de dessèchement (drains, pompage excessif, sources déviées).

SOURCES PÉTRIFIANTES AVEC FORMATION DE TUF

Directive habitats : **prioritaire**

corine biotope : 54.12*

Code Natura 2000 n°7220

Référence : Cahier d'habitat Tome 3 - Habitats humides p. 383-384



Entité concernée : F, "Bois du Chênay, pelouse de la Sablonnière et butte argileuse du Hutrel."

Commentaire général :

Habitat très ponctuel, disséminé le long d'une source.

Les communautés végétales responsables de la formation de tufs sont rares en Ile-de-France (Elles sont composées essentiellement de mousses et d'algues) et méritent donc une attention particulière ; Elles sont très sensibles à la qualité de l'eau, ce qui explique leur rareté, et nécessitent un bon éclaircissement.

Caractéristiques de l'habitat sur le site :

◇ **Physionomie et structure spatiale :**

Habitat disséminé le long des cours d'eau, formant des petites taches.

◇ **Données écologiques :**

⇒ **Topographie** : bas du versant Nord-ouest d'un vallon dominé par un plateau calcaire à l'Est et une ancienne terrasse alluviale au sud.

⇒ **Géologie-pédologie** : source et suintements au contact des sables cuisien et des argiles sous-jacentes.

⇒ **Richesse minérale** : oligotrophe, neutrocline.

Valeur patrimoniale :

(en gras : protection nationale ou régionale ; sinon : rares mais non protégées)

Espèces végétales :

* *Glyceria notata* : Glycérie pliée

Espèces animales :

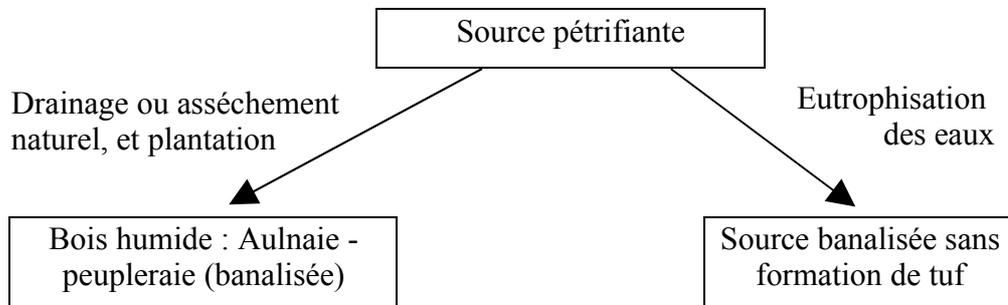
Insectes :

* *Cordulegaster boltonii ssp. boltonii* : Cordulégastré annelé

œ **Habitats et Espèces de la Directive en contact :**

- ◇ 54.2 : Tourbières basses alcalines
- ◇ 34.32 à 34.34 : Formations herbeuses sèches sur calcaires

œ **Evolutions possibles de l'habitat sur le site :**



œ **Menaces principales :**

menaces présentes sur le site.	menaces potentielles.
	<ul style="list-style-type: none"> • Mise à l'ombre du cours d'eau par fermeture naturelle du milieu. • Eutrophisation des eaux d'alimentation.

œ **Utilisation actuelle ou potentielle (en italique) du territoire :**

activités défavorables à l'équilibre de l'Habitat	activités favorables à l'équilibre de l'Habitat
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Surpâturage du site avec libre accès au cours d'eau pour le bétail.</i> • <i>Abandon de la gestion des milieux ouverts environnants</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Pâturage équilibré permettant de limiter l'envahissement par les ligneux</i>

Actuellement, cet habitat ne connaît pas de perturbations importantes, mais ses exigences en lumière et en qualité de l'eau le rendent particulièrement sensible aux moindres changements.

œ **Acteurs concernés :** propriétaire, DIREN.

œ **Gestion préconisée (complément détaillé dans les fiches sites):**

- * **fauchages et débroussaillages ponctuels :** contrôle de la végétation le long du cours d'eau (avec exportation des rémanents); Cette opération ne doit pas se faire sur la totalité du cours d'eau.
- * **pas de drainage, pas de plantation** autour de cet habitat.
- * **préserver la source de tout assèchement.**
- * **pâturage extensif :** en association avec la gestion des habitats de la directive associés (Pelouses calcaires et bas marais) : Attention à l'eutrophisation du cours d'eau par les excréments (le débroussaillage manuel est en fait préférable).

TOURBIÈRE BASSE ALCALINE

Directive habitats : non prioritaire

CORINE BIOTOPE : 54.2

Code Natura 2000 n°7230



Référence : Cahier d'habitat Tome 3 - Habitats humides p. 389-391

Entité concernée : F, "Bois du Chênay, pelouse de la Sablonnière et butte argileuse du Hutrel.

œ Commentaire général :

Habitat ayant subi une très forte régression dans l'Europe entière, la région Ile-de-France ne faisant pas exception à la règle.

Sur le site, l'habitat ne couvre pas une grande surface et est imbriqué avec d'autres milieux (par ailleurs très intéressants).

œ Caractéristiques de l'habitat sur le site :

◇ Physionomie et structure spatiale :

Strate herbacée dense, largement représenté par le Jonc à tépales obtus, dominant une strate muscinale dense également. Par endroits, les petits touradons vert-jaune de Laïche écailleuse donnent des zones plus rases.

◇ Espèces végétales les plus caractéristiques :

Laïche écailleuse (*Carex lepidocarpa*)
Orchis incarnat (*Dactylorhiza incarnata*)
Orchis négligé (*Dactylorhiza praetermissa*)
Jonc à tépales obtus (*Juncus obtusiflorus*)

◇ Données écologiques :

⇒ Topographie : bas du versant Nord-ouest d'un vallon dominé par un plateau calcaire à l'Est et une ancienne terrasse alluviale au sud.

⇒ Géologie-pédologie : source et suintements au contact des sables cuisiers et des argiles sous-jacentes.

⇒ Richesse minérale : oligotrophe, neutrocline à acidocline.

œ **Valeur patrimoniale :**

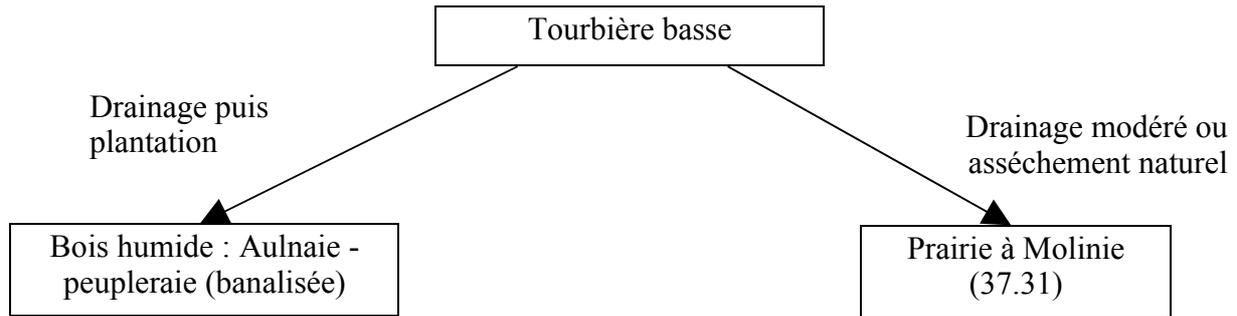
(en gras : protection nationale ou régionale ; sinon : rares mais non protégées)

* *Dactylorhiza praetermissa* : Orchis négligé

œ **Habitats et Espèces de la Directive en contact :**

- ◇ 54.12 : Sources pétrifiantes avec formation de tuf .
- ◇ 34.32 à 34.34 : Formations herbeuses sèches sur calcaires

œ **Evolutions possibles de l'habitat sur le site :**



Menaces principales :

menaces présentes sur le site.	menaces potentielles.
<ul style="list-style-type: none"> • Piétinement du site par le bétail en période humide 	<ul style="list-style-type: none"> • Eutrophisation des eaux d'alimentation. • Déviation du cours d'eau à l'aval de l'habitat

œ **Utilisation actuelle ou potentielle (en italique) du territoire :**

activités défavorables à l'équilibre de l'Habitat	activités favorables à l'équilibre de l'Habitat
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Surpâturage du site avec libre accès pour le bétail.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Pâturage équilibré et dirigé permettant de limiter l'envahissement par les ligneux</i>

Actuellement, le bétail peut accéder librement à cet habitat, ce qui peut poser des problèmes de piétinement et d'eutrophisation. Cette perturbation est très limitée du fait de la très faible pression du pâturage.

œ **Acteurs concernés :** propriétaire, DIREN.

œ **Gestion préconisée (complément détaillé dans les fiches sites):**

- * **fauchages et débroussaillages ponctuels :** contrôle de la végétation avec exportation des rémanents afin d'éviter la fermeture du milieu.
- * **pas de drainage, pas de plantation** autour et à l'aval de la source d'alimentation.
- * **préserver le bilan hydrologique.**
- * **pâturage extensif :** En association avec la gestion des habitats de la directive associés (Pelouses calcaires notamment) ; attention à l'eutrophisation du cours d'eau par les excréments et au piétinement de l'habitat en période humide (le pâturage sera effectué dans la période Juillet - début novembre). Utiliser des animaux rustiques adaptés aux milieux humides.
- * **Etrépage expérimental :** Décapage des 5-10 premiers cm du sol sur des secteurs restreints. Le but est le rajeunissement du milieu (réapparition d'espèces pionnières intéressantes).

PRAIRIES MAIGRES DE FAUCHE DE BASSE ALTITUDE

Directive habitats : non prioritaire

CORINE BIOTOPE : 38.2

Code Natura 2000 n°6510



Entité concernée : F, "Bois du Chênay, pelouse de la Sablonnière et butte argileuse du Hutrel."

∞ Commentaire général :

Habitat lié à des activités humaines bien précises : pâturage extensif, fauche tardive, entretien léger de certains bords de route ou d'autoroute (peu de traitements chimiques, date de fauche tardive). La richesse écologique de cet habitat dépend très fortement de ces activités humaines, qui sont de moins en moins pratiquées dans la région.

Sur le site, il s'agit d'une prairie fauchée servant également à un pâturage très extensif.

∞ Caractéristiques de l'habitat sur le site :

◇ Physionomie et structure spatiale :

Prairie présentant plusieurs strates : une strate basse à floraison printanière ou estivale tardive, une strate moyenne à floraison automnale et une strate haute fleurissant en Juin (avant la fauche). Cet habitat est souvent très riche en fleurs.

◇ Espèces végétales les plus caractéristiques :

Vulpin des prés (*Alopecurus pratensis*)
Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius* subsp. *elatius*)
Caille-lait blanc (*Galium mollugo*)
Gaillet jaune (*Galium verum*)
Knautie des champs (*Knautia arvensis*)
Liondent hispide (*Leotodon hispidus*)
Salsifis des près (*Tragopogon pratensis* subsp. *pratensis*)
Avoine dorée (*Trisetum flavescens*)

◇ Données écologiques :

⇒ Topographie : Sur un plateau calcaire et sur le versant est d'une ancienne terrasse alluviale (colluvions sableux).

⇒ Géologie-pédologie : mélange hétérogène de sables, de limons, d'argiles (surtout à l'ouest) et de calcaires (surtout à l'est).

⇒ Richesse minérale : oligotrophe.

œ **Valeur patrimoniale :**

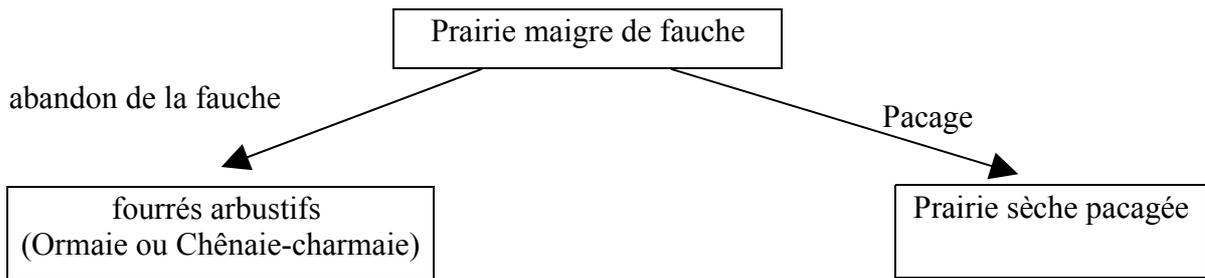
(en gras : protection nationale ou régionale ; sinon : rares mais non protégées)

* *Orchis ustulata* : Orchis brûlé

œ **Habitats et Espèces de la Directive en contact :**

◇ 34.32 à 34.34* : Sites à orchidées remarquables *

œ **Evolutions possibles de l'habitat sur le site :**



œ **Menaces principales :**

menaces présentes sur le site.	menaces potentielles.
<ul style="list-style-type: none"> • Destruction précoce de la végétation haute 	<ul style="list-style-type: none"> • surpâturage et surpiétinement. • Eutrophisation par les excréments du bétail • Envahissement par les ligneux

œ **Utilisation actuelle ou potentielle (en italique) du territoire :**

activités défavorables à l'équilibre de l'Habitat	activités favorables à l'équilibre de l'Habitat
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Surpâturage du site.</i> • Fauche précoce de la prairie (avant fin Juin) 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Pâturage équilibré et dirigé permettant de limiter l'envahissement par les ligneux</i> • <i>Fauche tardive de la végétation haute</i>

Actuellement, les secteurs inaccessibles par les engins de fauche se referment du fait de la trop faible pression du pâturage.

œ **Acteurs concernés :** propriétaire, DIREN.

œ **Gestion préconisée (complément détaillé dans les fiches sites):**

* **Fauchage :** le plus tardivement possible (fin Août de manière idéal) afin de préserver les espèces végétales et animales intéressantes. A faire de manière centrifuge, en période chaude, en préservant des zones refuges pour les insectes (idéalement, il faudrait faucher qu'un an sur deux sur un même secteur). Prévoir une coupe assez haute (5 à 10 cm).

* **Débroussaillage :** Sur les secteurs les plus envahi par les buissons et les arbustes ; exporter les rémanents. A faire en Hiver. Il est toutefois souhaitable de préserver une continuité dans le réseau de haies et de buissons.

- * **Pâturage extensif** : En association avec la gestion des habitats de la directive associés (Pelouses calcaires notamment) ; attention au surpâturage et au surpiétinement de certains secteurs ; le pâturage sera effectué dans la période Mars - fin Mai et on prêtera une attention particulière à la date de floraison des espèces intéressantes.

**FORMATIONS HERBEUSES SÈCHES SEMI-NATURELLES ET FACIES
D'EMBUISSONNEMENT SUR CALCAIRE (SITES À ORCHIDÉES
REMARQUABLES*)**

Directive habitats : **prioritaire**

CORINE BIOTOPE : 34.32 à 34.34

Code Natura 2000 n°6210



Entités concernées : A, "Coteaux de la Seine de Jeufosse à Port-Villez."
B, "Coteaux de la Seine de Tripleval à Vétheuil."
C, "Landes et forêts de la boucle de Moisson."
D, "Forêt et pelouses de Roconval à Chérence."
F, "Bois du Chênay, pelouse de la Sablonnière et butte argileuse du Hutrel."

œ **Commentaire général :**

Habitat présent sur les coteaux calcaire, notamment ceux dominant la vallée de la Seine. Le sol est souvent rocailleux et très pauvre. On y trouve une diversité floristique exceptionnelle (présence de plantes sub-méditerranéennes).

Cet habitat comprend 3 faciès : les pelouses du xérobromion (très sèches), du mésobromion (sèches) et un stade buissonnant (stade de colonisation par les ligneux).

œ **Caractéristiques de l'habitat sur le site :**

- ◇ **Physionomie et structure spatiale :**
Pelouses rases laissant fréquemment apparaître le sol, souvent en bandes horizontales.
Pelouses denses, parfois piquetées d'arbustes.
- ◇ **Espèces végétales les plus caractéristiques :**

Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*)
Brome dressé (*Bromus erectus*)
Coronille naine (*Coronilla minima*)
Epiaire dressée (*Stachys recta*)
Fétuque ovine (*Festuca laevis*)
Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*)
Héliantheme des Apennins (*Helianthemum apenninum*)
Lin à feuilles étroites (*Linum tenuifolium*)
Serpolet couché (*Thymus praecox*)
Seslérie bleue (*Sesleria caerulea*)

Thésion couché (*Thesium humifusum*)
ainsi qu'un grand nombre d'espèces d'Orchidées.

◇ Données écologiques :

- ⇒ Topographie : soit des versants raides d'orientation variable selon l'entité (A, B, D), dominants une vallée (la Seine pour les entités A et B, l'Epte pour l'entité D), soit sur des terrasses et glacis de pentes douces (ent. C), soit dans des vallons encaissés (entités A et D).
- ⇒ Géologie-pédologie : sur calcaire, craie blanche à silex, talus d'éboulis, sol rocailloux et squelettiques (rendzines) et sur formations colluvio-alluviales calcaires pour l'entité C.
- ⇒ Richesse minérale : souvent oligotrophe ; pH élevé.

∞ **Valeur patrimoniale :**

(en gras : protection nationale ou régionale ; sinon : rares mais non protégées)

espèces végétales :

- * ***Amelanchier ovalis* subsp. *embergeri* : Amélanhier d'Emberger**
- * ***Anthericum liliago* : Phalangère à fleurs de Lis**
- * ***Astragalus monspessulanus* : Astragale de Montpellier**
- * ***Cytisus decumbens* : Cytise rampant**
- * ***Eruca sativa* : Roquette cultivée**
- * ***Helianthemum oelandicum* subsp. *incanum* : Héliantheme blanchâtre**
- * ***Hornungia petraea* : Hutchinsie des pierres**
- * ***Hyssopus officinalis* : Hysope officinal**
- * ***Melica ciliata* : Mélisque ciliée**
- * ***Ophrys sphegodes* subsp. *araneola* : Ophrys petite araignée**
- * ***Orobancha purpurea* : Orobanche pourpre**
- * ***Stipa pennata* : Cheveux de Vénus**
- * ***Thalictrum minus* : Petit Pigamon**

espèces animales :

Insectes :

Lépidoptères :

- ◆ ***Aporia crataegi* : Gazé**
- ◆ ***Dicentra marmorosa* : Noctuelle marbrée**
- ◆ ***Iphiclides podalirius* : Flambé**
- ◆ ***Limenitis populi* : Grand Sylvain**
- ◆ ***Zygaena fausta* : Zygène de la bruyère**

Homoptères :

- ◆ ***Cicadetta montana* : Cigale de montagne**

Mantoptères :

- ◆ ***Mantis religiosa* : Mante religieuse**

Orthoptères :

- ◆ ***Oecanthus pellucens* : Grillon d'Italie**
- ◆ ***Oedipoda caerulea* : Criquet à ailes bleues**

Reptiles :

- ◆ ***Anguis fragilis* : Orvet fragile**
- ◆ ***Lacerta vivipara* : Lézard vivipare**

Amphibiens :

◆ ***Salamandra salamandra* : Salamandre tachetée**

∞ **Habitats et espèces de la directive en contact :**

a. *Milieux de l'annexe I :*

◇ **34.11* : Pelouses calcaires karstiques.**

◇ **61.6* : Eboulis calcaires**

b. *Espèces de l'annexe II :*

◇ ***Callimorpha quadripunctata* * : l'Ecaille chinée**

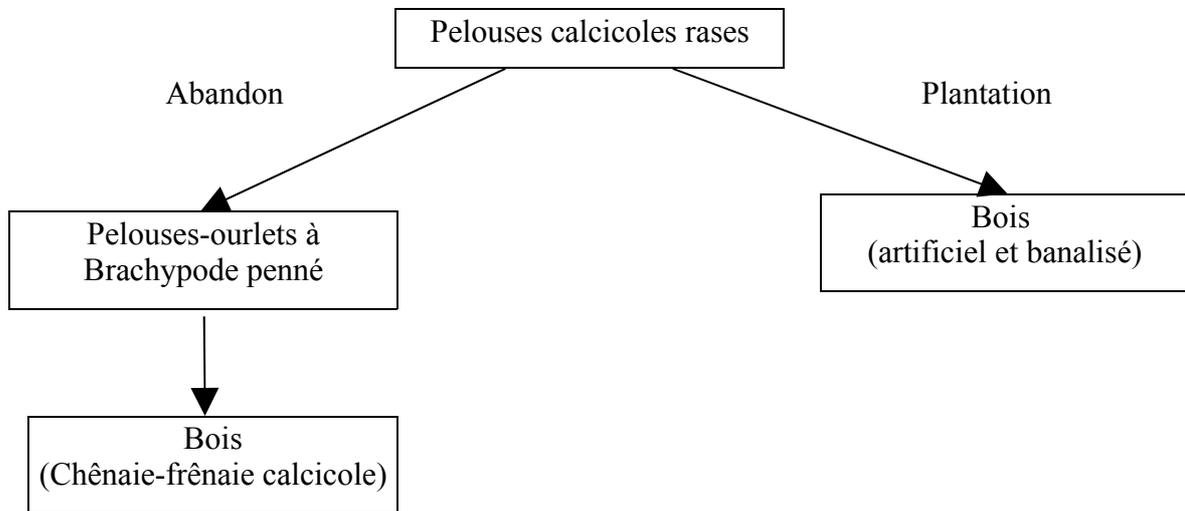
c. *Espèces de l'annexe IV :*

◇ *Coronella austriaca* : Couleuvre coronelle lisse

◇ *Lacerta viridis* : Lézard vert

◇ *Podarcis muralis* : Lézard des murailles

∞ **Evolutions possibles de l'habitat sur le site :**



∞ **Menaces principales :**

menaces présentes sur le site.	menaces potentielles.
<ul style="list-style-type: none"> • Fermeture naturelle du site (notamment mésobromion : envahissement par le Brachypode, puis par les arbustes épineux) • Fermeture artificiel 	<ul style="list-style-type: none"> • perturbation du milieu par une trop forte fréquentation : cueillette, dépôt de détrit. • eutrophisation

∞ **Utilisation actuelle ou potentielle (en italique) du territoire :**

activités défavorables à l'équilibre de l'Habitat	activités favorables à l'équilibre de l'Habitat
<ul style="list-style-type: none"> • activités de loisir perturbatrices : moto-cross, etc... • plantation en vue d'une valorisation économique • trop forte fréquentation mal canalisée 	

Actuellement, l'habitat ne connaît pas de perturbations importantes liées aux activités humaines. Cependant l'abandon des activités agro-pastorales entraîne la colonisation par les ligneux, donc une diminution de la surface de l'habitat.

∞ **Acteurs concernés** : PNR, communes, AEV, chasseurs, office du tourisme, propriétaires.

∞ **Gestion préconisée (complément détaillé dans les fiches sites)** :

- * **fauchage ou pâturage ovin dirigé** : maintien du milieu en pelouse ouverte. Attention aux dates d'intervention, qui doit respecter les cycles de vie des espèces intéressantes (floraison, apparition des chenilles, etc...).
- * **débroussaillage** : stopper la progression des ligneux (exportation des rémanents).

PELOUSES CALCAIRES KARSTIQUES*

Directive habitats : **prioritaire**

CORINE BIOTOPE : 34.11

Code Natura 2000 n°6110



Entité concernée : B, "Coteaux de la Seine de Tripleval à Vétheuil."

∞ Commentaire général :

Habitat présent sur les coteaux calcaires à forte pente et sur les pinacles dominant la vallée de la Seine. Le sol est rocailleux et très superficiel.

Intérêt paysager et écologique fort (faune et flore très spécifiques).

∞ Caractéristiques de l'habitat sur le site :

- ◇ **Physionomie et structure spatiale** :
Pelouses rases laissant fréquemment apparaître le sol ou la roche-mère. Cet habitat forme une mosaïque avec les pelouses à orchidées (34.32 à 34.34 *).
- ◇ **Espèces végétales les plus caractéristiques** :
 - Cheveux de Vénus (*Stipa pennata*)
 - Pâturin comprimé (*Poa compressa*)
 - Roquette cultivée (*Eruca sativa*)
 - Saxifrage à 3 doigts (*Saxifraga tridactylites*)
 - Hutchinsie des pierres (*Hornungia petraea*)
- ◇ **Données écologiques** :
 - ⇒ Topographie : sur les fortes pentes crayeuses, souvent coupées de gradins rocheux, de la rive concave de la Seine (orientation SSE à SSW).
 - ⇒ Géologie-pédologie : craie blanche à silex, sol squelettique à rendziniforme.
 - ⇒ Richesse minérale : oligotrophe ; pH élevé (>8).

∞ Valeur patrimoniale :

(en gras : protection nationale ou régionale ; sinon : rares mais non protégées)

espèces végétales :

* ***Amelanchier ovalis* subsp. *embergeri* : Amélanchier d'Emberger**

- * *Eruca sativa* : Roquette cultivée
- * *Helianthemum oelandicum subsp. incanum* : Hélianthème blanchâtre
- * *Hornungia petraea* : Hutchinsie des pierres
- * *Melica ciliata* : Mélique ciliée
- * *Stipa pennata* : Cheveux de Vénus

espèces animales :

Insectes :

Lépidoptères :

- ◆ *Aporia crataegi* : Gazé
- ◆ *Dicentra marmorosa* : Noctuelle marbrée
- ◆ *Iphiclides podalirius* : Flambé
- ◆ *Limenitis populi* : Grand Sylvain
- ◆ *Zygaena fausta* : Zygène de la bruyère

Homoptères :

- ◆ *Cicadetta montana* : Cigale de montagne

Mantoptères :

- ◆ *Mantis religiosa* : Mante religieuse

Orthoptères :

- ◆ *Oecanthus pellucens* : Grillon d'Italie
- ◆ *Oedipoda caerulescens* : Criquet à ailes bleues

Reptiles :

- ◆ *Anguis sp.* : Orvet

Amphibiens :

- ◆ *Salamandra salamandra* : Salamandre tachetée

☞ Habitats et espèces de la directive en contact :

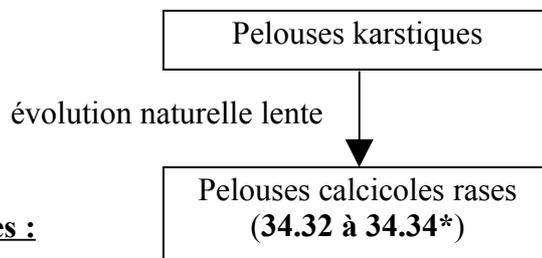
a. Milieux de l'annexe I :

- ◇ 34.32 à 34.34* : Formations herbues sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaire (sites à orchidées remarquables*)
- ◇ 61.6* : Eboulis calcaires

b. Espèces de l'annexe IV :

- ◇ *Coronella austriaca* : Couleuvre coronelle lisse
- ◇ *Lacerta viridis* : Lézard vert
- ◇ *Podarcis muralis* : Lézard des murailles

☞ Evolutions possibles de l'habitat sur le site :



☞ Menaces principales :

menaces présentes sur le site.	menaces potentielles.
<ul style="list-style-type: none"> • fermeture naturelle du site (très lente). • Fermeture artificielle 	

Utilisation actuelle ou potentielle (en italique) du territoire :

activités défavorables à l'équilibre de l'Habitat	activités favorables à l'équilibre de l'Habitat
<ul style="list-style-type: none">• activités de loisir perturbatrices : moto-cross, etc...• <i>plantation</i>	

Actuellement, l'habitat ne connaît pas de perturbations importantes et il est considéré comme quasi-stable.

∞ **Acteurs concernés :** PNR, communes, AEV, chasseurs, office du tourisme, propriétaires.

∞ **Gestion préconisée (complément détaillé dans les fiches site) :**

* **Pas de gestion spécifique.**

ÉBOULIS MÉDIO-EUROPÉENS CALCAIRES*

Directive habitats : **prioritaire**

CORINE BIOTOPE : 61.6

Code Natura 2000 n°8160



Habitats rocheux

Référence : Cahier d'habitat Tome 5 - Habitats rocheux

Entité concernée : B, "Coteaux de la Seine de Tripleval à Vetheuil."

œ Commentaire général :

Il n'existe que 2 petits secteurs correspondant à cet habitat sur le site : un seul présente une végétation typique, l'autre est envahi par des espèces nitrophiles. La flore est pauvre en espèces caractéristiques mais abrite quelques espèces rares.

œ Caractéristiques de l'habitat sur le site :

◇ **Physionomie et structure spatiale** :
végétation pionnière sur des talus d'éboulis naturels.

◇ **Espèces végétales les plus caractéristiques** :

Epipactis brun-rouge (*Epipactis atrorubens*)

Linaire couchée (*Linaria supina*)

Liondent crépu des éboulis (*Leontodon hyoseroides* subsp. *pseudocrispus*)

Liondent hispide (*Leontodon hispidus* subsp. *hispidus*)

◇ **Données écologiques** :

⇒ **Topographie** : talus d'éboulis d'orientation SSE à SSW, au bas de la rive droite concave de la Seine.

⇒ **Géologie-pédologie** : éboulis de craie blanche à silex.

⇒ **Richesse minérale** : oligotrophe ; pH élevé.

œ Valeur patrimoniale :

(en gras : protection nationale ou régionale ; sinon : rares mais non protégées)

* *Centranthus ruber* : Centranthe rouge

* *Erysimum cheiri* : Giroflée des murailles

- * *Leontodon hyoseroïdes subsp. pseudocrispus* : Liondent crépu des éboulis
- * *Pseudofumaria lutea* : Corydale jaune

œ **Habitats et espèces de la directive en contact :**

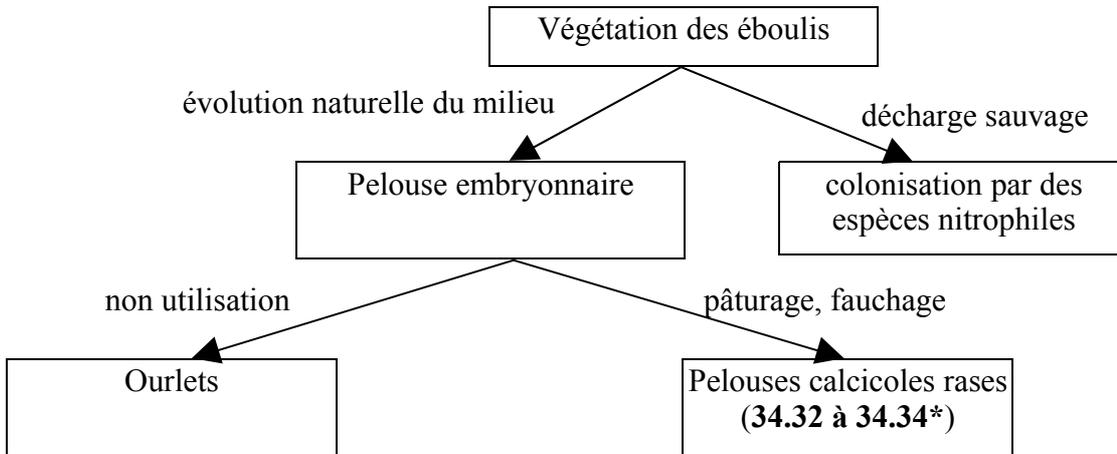
a. Milieux de l'annexe I :

- ◇ 34.11* : Pelouses calcaires karstiques.
- ◇ 34.32 à 34.34* : Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (sites à orchidées remarquables*)

b. Espèce de l'annexe II :

- ◇ *Callimorpha quadripunctata* * : l'Ecaille chinée

œ **Evolutions possibles de l'habitat sur le site :**



œ **Menaces principales :**

menaces présentes sur le site.	menaces potentielles.
<ul style="list-style-type: none"> • Fermeture naturelle du site (très lente). • colonisation par des plantes nitrophiles anthropophiles (ex. : Clématite des haies) 	

œ **Utilisation actuelle ou potentielle (en italique) du territoire :**

activités défavorables à l'équilibre de l'Habitat	activités favorables à l'équilibre de l'Habitat
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Destruction des talus, exportation des éboulis non modérée et fréquente</i> • <i>Dépot d'ordure</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>exportation des éboulis modérée et peu fréquente</i>

La proximité de la route rend le risque de dépôt d'ordure assez important ; l'habitat est actuellement peu perturbé (des dépôts importants d'ordure entraîneraient une modification des conditions du milieu favorisant la colonisation par des nitrophiles banales).

œ **Acteurs concernés :** PNR, communes, AEV, chasseurs, office du tourisme, propriétaires.

☞ Gestion préconisée (complément détaillé dans les fiches site) :

- * **débroussaillage et fauchage** très ponctuels, compte-tenu de la dynamique d'évolution très lente
- * **lutte contre les décharges sauvages** : ramassage des dépôts rapidement après leur apparition, sensibilisation du public par des pancartes d'information.

LANDES SÈCHES

Directive habitats : non prioritaire

CORINE BIOTOPE : 31.2

Code Natura 2000 n°4030



Entité concernée : C, "Landes et forêts de la boucle de Moisson."
F, "Bois du Chênay, pelouse de la Sablonnière et butte argileuse du Hutrel."

œ Commentaire général :

Habitat ayant un intérêt paysager et écologique fort, mais qui se raréfie du fait de l'abandon de certaines pratiques agricoles (anciennes zones de parcours des animaux d'élevage) et du reboisement des anciennes carrières (activité localement "créatrice" de ce genre d'habitat quand on part d'un autre milieu).

œ Caractéristiques de l'habitat sur le site :

- ◇ **Physionomie et structure spatiale :**
Vastes peuplements d'Ericacées (buissonnants), parsemés de quelques arbustes ou arbres (Bouleau verruqueux). Les vides dans les peuplements sont occupés par des Bryophytes (mousses).
- ◇ **Espèces végétales les plus caractéristiques :**
 - Bruyère cendrée (*Erica cinerea*)
 - Callune vulgaire (*Calluna vulgaris*)
 - Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*)
 - Genêt à balai (*Cytisus scoparius*)
 - Lichen (*Cladonia sp.*)
 - Petite-oseille (*Rumex acetosella*)
- ◇ **Données écologiques :**
 - ⇒ Topographie : sur glacis et terrasses de la rive concave de la Seine (pentes douces, orientation NNE) pour l'entité C, plateaux dominants des versants assez forts orientés W et SW (alt. : 150 m) pour l'entité F.
 - ⇒ Géologie-pédologie : podzol, sables ou alluvions plus ou moins décalcifiées pour l'entité C, alluvions anciennes hétérogènes pour l'entité F.
 - ⇒ Richesse minérale : oligotrophe.

œ **Valeur patrimoniale :**

(en gras : protection nationale ou régionale ; sinon : rares mais non protégées)

espèces végétales :

- * *Orobancha rapum-genistae* : Orobanche du Genêt
- * *Serratula tinctoria* : Serratule des teinturiers

œ **Habitats et espèces de la directive "Habitat" et de la directive "Oiseaux" en contact :**

a. Milieux de l'annexe I :

- ◇ **34.12*** : Pelouses calcaires de sables xériques
- ◇ 64.1 x 35.2 : Pelouses ouvertes à *Corynephorus* et *Agrostis* des dunes continentales

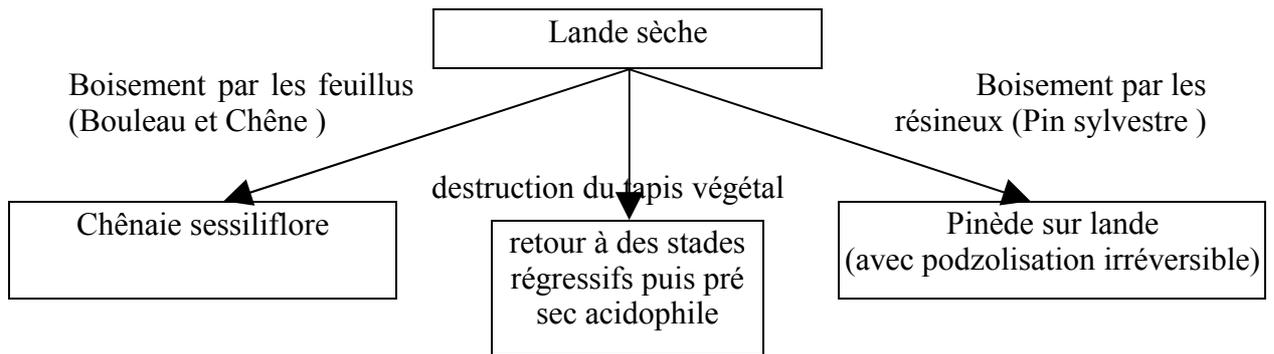
b. Espèces de l'annexe II :

- ◇ *Cerambyx cerdo* : Le Grand Capricorne
- ◇ *Lucanus cervus* : Lucane Cerf-volant

c. Espèces de la directive "Oiseaux" :

- ◇ *Burhinus oedicephalus* : Oedicnème criard
- ◇ *Caprimulgus europaeus* : Engoulevent d'Europe
- ◇ *Lullula arborea* : Alouette lulu
- ◇ *Lanius collurio* : Pie-grièche écorcheur

œ **Evolutions possibles de l'habitat :**



œ **Menaces principales :**

menaces présentes sur le site.	menaces potentielles.
<ul style="list-style-type: none"> • Vieillessement de l'habitat : végétation de plus en plus haute et de plus en plus pauvre due à la disparition cyclique du Lapin. • Colonisation par les ligneux : Bouleau verruqueux, Pin sylvestre, Chênes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tentative de valorisation économique de l'habitat entraînant sa destruction : exploitation de carrière à granulats sablo-calcaire, coupe-rase suivi de plantation

œ **Utilisation actuelle ou potentielle (en italique) du territoire :**

activités défavorables à l'équilibre de l'Habitat	activités favorables à l'équilibre de l'Habitat
<ul style="list-style-type: none"> • <i>surfréquentation</i> • <i>exploitation des granulats sablo-calcaire sous-jacent</i> • <i>coupe-rase suivi de reboisement à vocation économique</i> 	

Actuellement, il n'y a que la chasse qui ait une influence sur l'habitat : celle-ci permet de valoriser sans modifier les landes sèches ; à noter que les lapins freinent l'évolution de la végétation vers le boisement et sont donc utiles à la préservation de l'habitat.

∞ **Acteurs concernés** : AEV, communes, chasseurs, propriétaires.

∞ **Gestion préconisée (complément détaillé dans les fiches site)** :

- * **Réouverture des landes boisées** : débroussaillage ou exploitation de certains arbres dans les zones envahies par les ligneux.
- * **Broyage de la Callune** : rajeunissement du milieu.
- * **Élimination de certains végétaux** : éliminer le Genêt s'il devient trop envahissant, les Robiniers, Buddlejas et Troènes.

PELOUSES CALCAIRES DE SABLES XÉRIQUES *

Directive habitats : **prioritaire**

CORINE BIOTOPE : 34.12

Code Natura 2000 n°6120



Entité concernée : C, "Landes et forêts de la boucle de Moisson."
F, "Bois du Chênay, pelouse de la Sablonnière et butte argileuse du Hutrel."

œ **Commentaire général :**

Habitat très localisé, situé principalement dans les anciennes carrières.

œ **Caractéristiques de l'habitat sur le site :**

- ◇ **Physionomie et structure spatiale :**
Pelouses sèches souvent ouvertes. Forme une mosaïque avec l'habitat 64.1 x 35.2, mais végétation plus haute, plus dense et discontinue.
- ◇ **Espèces végétales les plus caractéristiques :**
 - Alysson calicinal (*Alyssum alyssoides*)
 - Armoise champêtre (*Artemisia campestris*)
 - Calamagrostide commune (*Calamagrostis epigejos*)
 - Fléole noueuse (*Phleum bertolonii*)
 - Germandrée botryde (*Teucrium botrys*)
 - Koellerie grêle (*Koelerie macrantha*)
 - Luzerne naine (*Medicago minima*)
 - Oeillet prolifère (*Petrorhagia prolifera*)
 - Vipérine vulgaire (*Echium vulgare*)
- ◇ **Données écologiques :**
 - ⇒ Topographie : sur glaciais et terrasses de la rive concave de la Seine (pentes douces, orientation NNE) pour l'entité C, bas de versant W-NW pour l'entité F.
 - ⇒ Géologie-pédologie : sables silico-calcaires très secs et très chauds, plus ou moins dénudés (formations colluvio-alluviales) pour l'entité C ou substrat crayeux avec colluvions pour l'entité F.
 - ⇒ Richesse minérale : oligotrophe.

œ **Valeur patrimoniale :**

(en gras : protection nationale ou régionale ; sinon : rares mais non protégées)

* *Trigonella monspeliaca* : Trigonelle de Montpellier

œ **Habitats et espèces de la directive en contact :**

a. Milieux de l'annexe I :

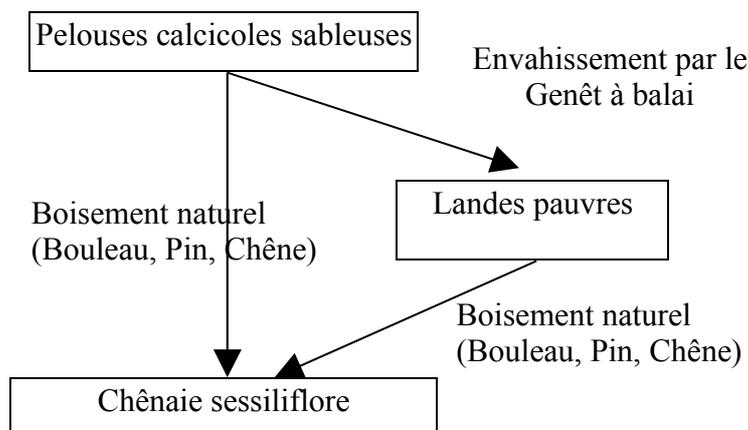
◇ 31.2 : Landes sèches

◇ 64.1 x 35.2 : Pelouses ouvertes à *Corynephorus* et *Agrostis* des dunes continentales

b. Espèce de la directive "Oiseaux" :

◇ *Burhinus oediconemus* : Oedicnème criard

œ **Evolutions possibles de l'habitat :**



œ **Menaces principales :**

menaces présentes sur le site.	menaces potentielles.
Colonisation par le Genêt à balai ou par les ligneux : Bouleau verruqueux, Pin sylvestre, Chênes. (insuffisance de l'action des lapins)	<ul style="list-style-type: none"> • eutrophisation • pression de l'urbanisation

œ **Utilisation actuelle ou potentielle (en italique) du territoire :**

activités défavorables à l'équilibre de l'Habitat	activités favorables à l'équilibre de l'Habitat
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Plantations</i> • <i>Construction d'habitations</i> 	

œ **Acteurs concernés :** AEV, communes, chasseurs, propriétaires.

œ **Gestion préconisée (complément détaillé dans les fiches sites) :**

* **Elimination de certains végétaux :** Robiniers, Buddlejas, et le Genêt s'il devient trop envahissant (dynamique spécifique au site où le Genêt cède la place à la Callune ; maintien du Genêt là où il est parasité par l'Orobanche du Genêt).

PELOUSES OUVERTES À *CORYNEPHORUS* ET *AGROSTIS* DES DUNES CONTINENTALES

Directive habitats : non prioritaire

CORINE BIOTOPE : 64.1 x 35.2

Code Natura 2000 n°2330



Entité concernée : C, "Landes et forêts de la boucle de Moisson."

∞ **Commentaire général :**

Habitat localisé correspondant à la recolonisation spontanée d'espaces anciennement exploités en carrières et n'ayant pas été reboisés.

∞ **Caractéristiques de l'habitat sur le site :**

◇ **Physionomie et structure spatiale :**
Végétation très ouverte, clairsemée et rase.

◇ **Espèces végétales les plus caractéristiques :**

Arabette de Thalius (*Arabidopsis thaliana*)
Canche caryophyllée (*Aira caryophylla*)
Canche printanière (*Aira praecox*)
Corynephore (*Corynephorus canescens*)
Myosotis raide (*Myosotis stricta*)
Petite-oseille (*Rumex acetosella*)
Pied de lièvre (*Trifolium arvense*)
Pied-d'oiseau délicat (*Ornithopus perpusillus*)
Téesdalie à tige nue (*Teesdalia nudicaulis*)

◇ **Données écologiques :**

⇒ **Topographie :** sur glacis et terrasses de la rive concave de la Seine (pentes douces, orientation NNE) pour l'entité C, bas de versant W-NW pour l'entité F.

⇒ **Géologie-pédologie :** sables siliceux secs, plus ou moins dénudés (formations colluvio-alluviales).

⇒ **Richesse minérale :** oligotrophe.

☞ **Valeur patrimoniale :**

(en gras : protection nationale ou régionale ; sinon : rares mais non protégées)

espèces végétales :

- * *Coincya cheiranthos* : Moutarde giroflée
- * *Galium parisiense* : Gaillet de Paris
- * *Orobanche rapum-genistae* : Orobanche du Genêt
- * *Rosa micrantha* : Rosier à petites fleurs
- * *Senecio sylvaticus* : Sénéçon des bois
- * *Silene gallica* : Silène de France

espèces animales :

insectes :

Coléoptères:

- ◆ *Celia complanata*

- ◆ *Pelore curtus*

Orthoptères :

- ◆ *Oedipoda caerulea* : Criquet à ailes bleues

☞ **Habitats et espèces de la directive en contact :**

a. Milieux de l'annexe I :

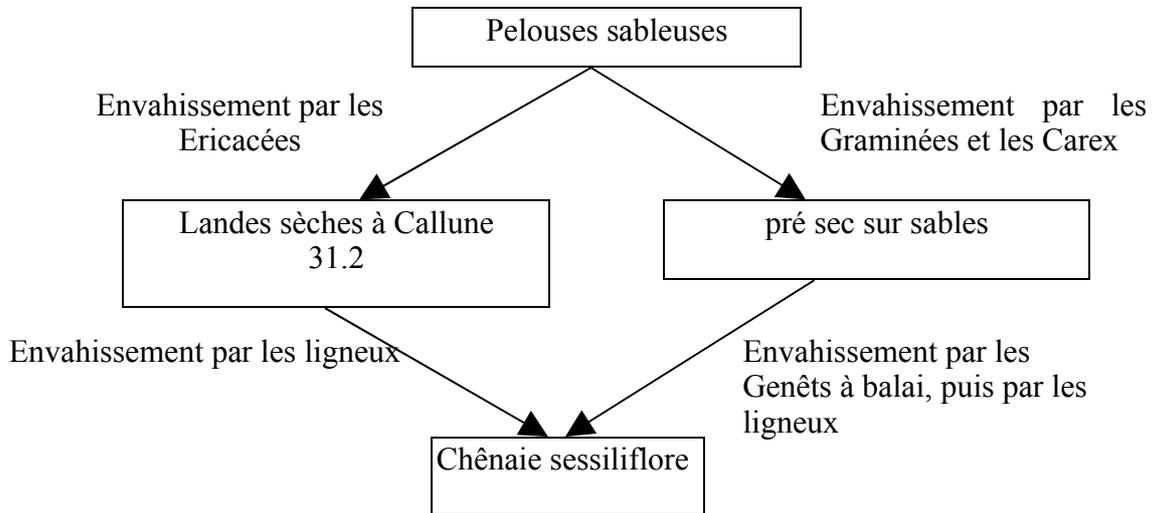
◇ 31.2 : Landes sèches

◇ 34.12 : Pelouses calcaires de sables xériques

b. Espèce de la directive "Oiseaux" :

◇ *Burhinus oedicnemus* : Oedicnème criard

☞ **Evolutions possibles de l'habitat sur le site :**



☞ **Menaces principales :**

menaces présentes sur le site.	menaces potentielles.
<ul style="list-style-type: none"> • Colonisation par les Ericacées ou le Genêt à balai (insuffisance de l'action des lapins). • Fréquentation par les moto-cross. 	Rudéralisation par comblement (ordures, gravats).

œ **Utilisation actuelle ou potentielle (en italique) du territoire :**

activités défavorables à l'équilibre de l'Habitat	activités favorables à l'équilibre de l'Habitat

œ **Acteurs concernés** : AEV, communes, chasseurs, propriétaires.

œ **Gestion préconisée (complément détaillé dans les fiches sites) :**

* **Contrôle de certains végétaux** : fauchage du Genêt ou des Graminées s'ils deviennent trop envahissants.

FORÊT DE RAVIN DU TILIO-ACERION *

Directive habitats : **prioritaire**

CORINE BIOTOPE : 41.4

Code Natura 2000 n°9180



Référence : Cahier d'habitat Tome 1 - Habitats forestiers p. 171

Entité concernée : A, "Coteaux de la Seine de Jeufosse à Port-Villez."
D, "Forêt et pelouses de Roconval à Chérence."

œ **Commentaire général :**

Habitat généralement peu perturbé par l'homme du fait de son inexploitabilité et de sa relative inaccessibilité. Il s'agit souvent d'un climax édaphique. Les espèces caractéristiques sont surtout montagnardes.

œ **Caractéristiques de l'habitat sur le site :**

◇ **Physionomie et structure spatiale :**
Forêt mélangée (Tilleul, Erable, Frêne), dense (sous-étage clairsemé).

◇ **Espèces végétales les plus caractéristiques :**

Actée en épi (*Actaea spicata*)
Buis (*Buxus sempervirens*)
Doradille langue-de-cerf (*Asplenium scolopendrium*)
Erable champêtre (*Acer campestre*)
Erable plane (*Acer platanoides*)
Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*)
Frêne commun (*Fraxinus excelsior*)
Hêtre (*Fagus sylvatica*)
Lierre (*Hedera helix*)
Orme des montagnes (*Ulmus montana*)
Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*)

◇ Données écologiques :

- ⇒ Topographie : versants raides de la rive gauche concave de la Seine (orientation N à NE).
- ⇒ Géologie-pédologie : craie blanche à silex et talus d'éboulis ; Sols squelettiques à rendziniformes.
- ⇒ Richesse minérale : oligotrophe à mésotrophe; pH élevé.
- ⇒ Climatologie : milieu toujours frais, abrité, à forte humidité atmosphérique.

œ **Valeur patrimoniale :**

(en gras : protection nationale ou régionale ; sinon : rares mais non protégées)

espèces végétales :

- * ***Actaea spicata* : Actée en épi**
- * ***Cardaminopsis arenosa* : Arabette des sables**
- * ***Hepatica nobilis* : Anémone hépatique**

œ **Habitats et espèces de la directive en contact :**

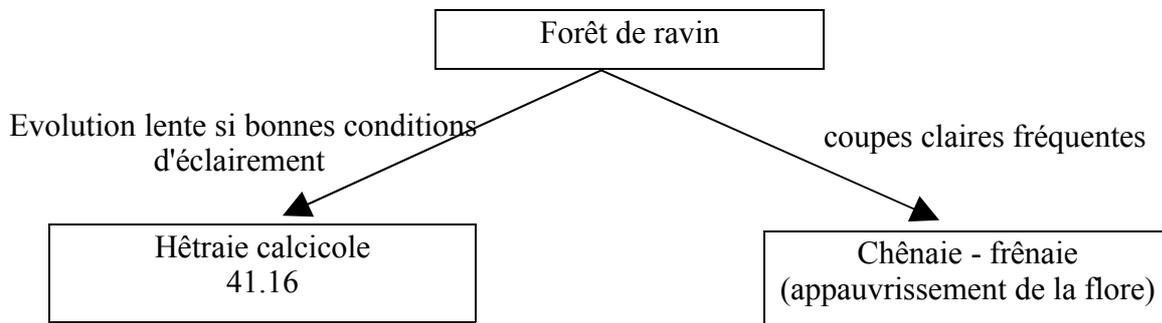
a. *Habitat de l'annexe I :*

- ◇ 31.82 : Formations à *Buxus sempervirens*
- ◇ 41.16 : Hêtraies calcicoles

b. *Espèce de l'annexe II :*

- ◇ *Lucanus cervus* : Lucane Cerf-volant
- ◇ *Cerambyx cerdo* : Le Grand Capricorne

œ **Evolutions possibles de l'habitat :**



œ **Menaces principales :**

menaces présentes sur le site.	menaces potentielles.
	appauvrissement de la flore par ouvertures répétées du milieu.

œ **Utilisation actuelle ou potentielle (en italique) du territoire :**

activités défavorables à l'équilibre de l'Habitat	activités favorables à l'équilibre de l'Habitat

Les conditions de terrain (forte pente) limitent fortement les possibilités de valorisation économique. Seule la chasse est concernée (faible pression cynégétique).

œ **Acteurs concernés :** communes, chasseurs, propriétaires.

∞ **Gestion préconisée (complément détaillé dans les fiches site) :**

* **Pas d'intervention spécifique.**

HÊTRAIE CALCICOLE

Directive habitats : non prioritaire

CORINE BIOTOPE : 41.16

Code Natura 2000 n°9150



Référence : Cahier d'habitat Tome 1 - Habitats forestiers p. 121

Entité concernée : F, "Bois du Chênay, pelouse de la Sablonnière et butte argileuse du Hutrel."

⌘ Commentaire général :

Habitat correspondant souvent à un climax (composition de la végétation très stable).
Groupement ayant des caractères sub-montagnards peu fréquents dans la région.
Souvent peu exploité.

⌘ Caractéristiques de l'habitat sur le site :

◇ **Physionomie et structure spatiale** :
Forêt dense avec un sous-étage buissonnant clairsemé ou absent. Strate herbacée nulle ou envahie par les Graminées et les Carex (sol frais).

◇ **Espèces végétales les plus caractéristiques** :

Buis (*Buxus sempervirens*)
Hêtre (*Fagus sylvatica*) : domine largement la strate arborescente
Houx (*Ilex aquifolium*)
If (*Taxus baccata*)
Méringie trinerviée (*Moehringia trinervia*)
Néottie nid-d'oiseau (*Neottia nidus-avis*)

◇ **Données écologiques** :

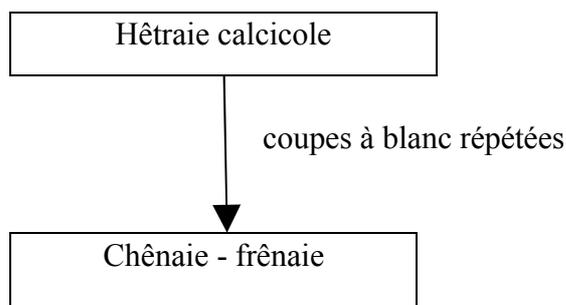
- ⇒ Topographie : versant assez fort d'orientation W à NW et profond vallon aux versants dissymétriques (SW du bois du Chesnay).
- ⇒ Géologie-pédologie : sol calcarifère et colluvions (rendzine forestière, sol brun calcaire).
- ⇒ Richesse minérale : mésotrophe.

⇒ Climatologie : fraîcheur permanente ; forte humidité atmosphérique (due notamment à la proximité de la Seine).

œ **Habitats et espèces de la directive en contact :**

- ◇ 31.82 : Formations à *Buxus sempervirens*
- ◇ 41.4* : Forêts de ravin

œ **Evolutions possibles de l'habitat :**



œ **Menaces principales :**

menaces présentes sur le site.	menaces potentielles.
	ouverture importante et répétée du peuplement pouvant faire disparaître certaines plantes rares.

œ **Utilisation actuelle ou potentielle (en italique) du territoire :**

activités défavorables à l'équilibre de l'Habitat	activités favorables à l'équilibre de l'Habitat

œ **Acteurs concernés :** communes, chasseurs, propriétaires.

œ **Gestion préconisée (complément détaillé dans les fiches site) :**

* **maintien de la gestion actuelle ou gestion de type futaie jardinée.**

PRAIRIES À MOLINIE SUR SOLS CALCAIRES, TOURBEUX OU ARGILO-LIMONEUX

Directive habitats : non prioritaire

CORINE BIOTOPE : 37.31

Code Natura 2000 n°6410



Entité concernée : F, "Bois du Chênay, pelouse de la Sablonnière et butte argileuse du Hutrel."

œ **Commentaire général :**

Cet habitat est souvent d'origine anthropique, directe ou indirecte : il correspond en effet à d'anciens pacages ou zones fourragères en milieux humides (engorgement non permanent) ou tourbeux. Malgré la stabilité naturelle de cet habitat, l'abandon de ces activités agricoles extensives permet une colonisation par la végétation spontanée et un assèchement du milieu (évolution très lente).

œ **Caractéristiques de l'habitat sur le site :**

◇ **Physionomie et structure spatiale :**
Prairies à engorgement fréquent. Végétation haute et dense, formant des touffes serrées.

◇ **Espèces végétales les plus caractéristiques :**

Laîche bleuâtre (*Carex panicea*)
Molinie (*Molinia caerulea*)
Pissenlit des marais (*Taraxacum palustre*)
Scorzonère des prés (*Scorzonera humilis*)
Succise des prés (*Succisa pratensis*)
Tormentille (*Potentilla erecta*)
Valériane dioïque (*Valeriana dioica*)

◇ **Données écologiques :**

⇒ **Topographie :** versants de la butte d'Arthies d'orientation SW pour l'entité E ; plateau dominants des versants assez fort orientés W et SW (alt. : 150 m) et butte basse (115 m) pour l'entité F.

⇒ **Géologie-pédologie :** sol acides podzoliques, avec des sources et suintements au contact des sables siliceux stampiens et des argiles sous-jacentes pour l'entité E (habitat résultant souvent d'assèchement de tourbière).

⇒ Richesse minérale : carence fréquente de certains nutriments (phosphate). pH variable.
Forte teneur en matière organique. Valeur agronomique faible.

œ **Valeur patrimoniale :**

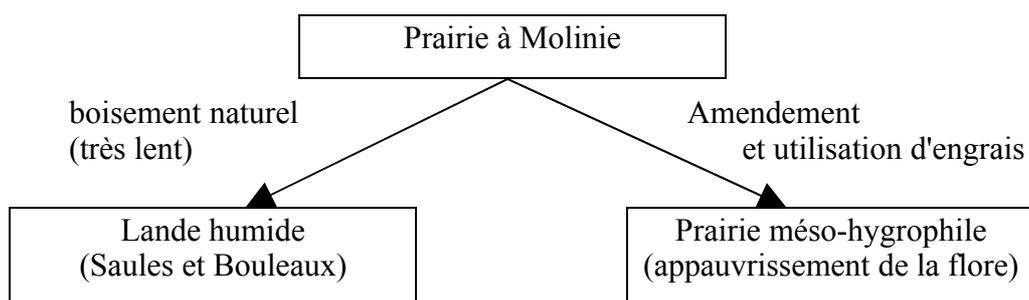
(en gras : protection nationale ou régionale ; sinon : rares mais non protégées)

* *Taraxacum palustre* : Pissenlit des marais

œ **Habitats et espèces de la directive en contact :**

◇ 44A1* : Tourbières boisées (Boulaies à Sphaignes)

œ **Evolutions possibles de l'habitat :**



œ **Menaces principales :**

menaces présentes sur le site.	menaces potentielles.
<ul style="list-style-type: none"> embroussaillage naturel boisement naturel ou artificiel 	enrichissement minéral de l'habitat par fertilisation de cultures voisines

œ **Utilisation actuelle ou potentielle (en italique) du territoire :**

activités défavorables à l'équilibre de l'Habitat	activités favorables à l'équilibre de l'Habitat
<ul style="list-style-type: none"> Plantation (essences hygrophiles) 	

œ **Acteurs concernés :** communes, chasseurs, sylviculteurs, propriétaires.

œ **Gestion préconisée (complément détaillé dans les fiches site) :**

- * Fauchage et débroussaillage ponctuels.
- * Contrôle des Graminées qui favorisent l'assèchement du milieu.

**FORMATIONS STABLES À *BUXUS SEMPERVIRENS* DES PENTES ROCHEUSES
CALCAIRES**

Directive habitats : non prioritaire

CORINE BIOTOPE : 31.82

Code Natura 2000 n°5110



Entité concernée : A, "Coteaux de la Seine de Jeufosse à Port-Villez."
D, "Forêt et pelouses de Roconval à Chérence."

☞ **Commentaire général :**

Cet habitat a la particularité d'être inclus dans d'autres habitats tels que la "Hêtraie calcicole" ou la "Forêt de ravin" ; Il se caractérise par l'importance du Buis, qui forme un peuplement très dense.

☞ **Caractéristiques de l'habitat sur le site :**

- ◇ **Physionomie et structure spatiale :**
Formation arbustive dominée par le Buis, formant des taches à l'intérieur de forêts calcicoles. Faible diversité floristique.
- ◇ **Espèces végétales les plus caractéristiques :**
| Buis (*Buxus sempervirens*) : espèce dominante
- ◇ **Données écologiques :**
 - ⇒ Topographie : forte pente rocailleuse, d'orientation N à NE pour l'entité A et SSW pour l'entité D.
 - ⇒ Géologie-pédologie : substrat calcaire (craie blanche à silex pour l'ent. A, colluvions caillouteuses pour l'ent. D).
 - ⇒ Richesse minérale : oligotrophe.

☞ **Habitats et espèces de la directive en contact :**

- ◇ **41.4* : Forêts de ravin**
- ◇ 41.16 : Hêtraies calcicoles

œ **Menaces principales :**

menaces présentes sur le site.	menaces potentielles.
	Perturbation de l'habitat par ouverture répétée du milieu.

œ **Utilisation actuelle ou potentielle (en italique) du territoire :**

activités défavorables à l'équilibre de l'Habitat	activités favorables à l'équilibre de l'Habitat

Les conditions de terrain (forte pente, forêt dense) limitent fortement les possibilités de valorisation économique. La seule activité concernée par cet habitat est la chasse (faible pression cynégétique).

œ **Acteurs concernés :** communes, chasseurs, propriétaires (AEV notamment).

œ **Gestion préconisée (complément détaillé dans les fiches site) :**

* **Pas d'intervention spécifique.**

**FORMATION DE *JUNIPERUS COMMUNIS* SUR LANDES OU PELOUSES
CALCAIRES**

Directive habitats : non prioritaire

CORINE BIOTOPE : 31.88

Code Natura 2000 n°5130



Entité concernée : A, "Coteaux de la Seine de Jeufosse à Port-Villez"
F, "Bois du Chênay, pelouse de la Sablonnière et butte argileuse du Hutrel."

œ **Commentaire général :**

Formation particulièrement intéressante sur la butte argileuse du Hutrel car elle forme une mosaïque surprenante avec une prairie à Molinie visée par la directive "Habitat". Dans les autres secteurs, il s'agit de reliques de faible surface.

œ **Caractéristiques de l'habitat sur le site :**

- ◇ **Physionomie et structure spatiale :**
Hautes pelouses denses avec nombreux buissons dispersés. Sur la butte du Hutrel, l'habitat est imbriqué de manière très originale avec des formations à Molinie, donnant une mosaïque de milieux calcaires secs et de milieux humides.
- ◇ **Espèces végétales les plus caractéristiques :**

Arabette hirsute (*Arabis hirsuta*)
Avoine des prés (*Avena pratensis*)
Epiaire droite (*Stachis recta*)
Genévrier commun (*Juniperus communis*)
Koelérie pyramidale (*Koeleria pyramidata*)
Orchis moucheron (*Gymnadenia conopsea*)
Orchis singe (*Orchis simia*)
Orobanche de la germandrée (*Orobanche teucrii*)
Orobanche sanglante (*Orobanche gracilis*)
Polygala du calcaire (*Polygala calcarea*)
Séséli des montagnes (*Seseli montanum*)
Thésion couché (*Thesium humifusum*)

◇ Données écologiques :

- ⇒ Topographie : sommet de butte basse (Hutrel) pour l'entité F, versants raides de la rive concave de la Seine (orientation N à NE) pour l'entité A.
- ⇒ Géologie-pédologie : sur affleurements calcaires (A) et alluvions anciennes hétérogènes (F).
- ⇒ Richesse minérale : riche pour l'entité F, oligotrophe pour l'entité A.

œ **Valeur patrimoniale :**

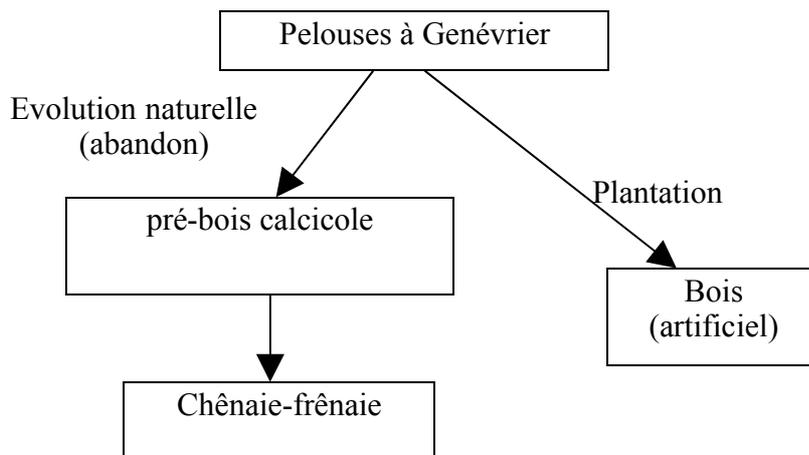
(en gras : protection nationale ou régionale ; sinon : rares mais non protégées)

- * *Epipactis atrorubens* : Epipactis brun-rouge
- * *Gentianella germanica* : Gentiane d'Allemagne
- * *Gymnadenia conopsea* : Gymnadénie moucheron
- * *Lotus maritimus* : Lotier à gousse carrée
- * *Prunella laciniata* : Brunelle découpée
- * *Rhinanthus minor* : Rhinante à petites fleurs
- * *Rosa micrantha* : Rosier à petites fleurs

œ **Habitats et espèces de la directive en contact :**

- ◇ 37.31 : Prairie à Molinie sur sol calcaire (en mosaïque sur la butte du Hutrel)

œ **Evolutions possibles de l'habitat sur le site :**



œ **Menaces principales :**

menaces présentes sur le site.	menaces potentielles.
<ul style="list-style-type: none"> • Fermeture naturelle du site (rapide) 	<ul style="list-style-type: none"> • plantations (résineux ou feuillus) • extension des mares artificielles (ou création de nouvelles).

œ **Utilisation actuelle ou potentielle (en italique) du territoire :**

activités défavorables à l'équilibre de l'Habitat	activités favorables à l'équilibre de l'Habitat

Actuellement, la butte du hutrel est utilisée pour la chasse (chasse privée) et connaît peu de perturbations ; Bien que privé, ce secteur est connu pour son abondance d'Orchidées et subit une fréquentation sauvage, parfois peu respectueuse envers le milieu (arrachage de plantes).

∞ **Acteurs concernés** : Chasseurs, propriétaires.

∞ **Gestion préconisée (complément détaillé dans les fiches sites) :**

- * **Fauchage et débroussaillage** afin de ralentir la dynamique naturelle (maintien d'un milieu semi-ouvert par des actions ponctuelles et localisées). Respecter les genévriers.
- * **Eviter toutes plantations à vocation de production.**

**IV. DESCRIPTION DES ESPÈCES DE
L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE "HABITAT"
PRÉSENTES SUR LE SITE ET
PRÉCONISATIONS DE GESTION.**

Méthodologie adoptée pour la détermination de l'habitat des espèces de l'annexe II :

Les seules espèces de l'annexe II de la directive "Habitats" concernées sur le site sont des **insectes**. Seul l'habitat de l'Ecaille chinée a été cartographié en fonction des éléments suivants :

- * par rapport à la présence des plantes hôtes (espèces auxquelles l'insecte est strictement inféodé),
- * et/ou par rapport à l'adéquation de l'habitat, (dans le contexte de notre site) selon les conditions de vie nécessaires à l'espèce (chaleur, présence de lisière ou d'espaces ouverts, présence de vieux arbres...).

Les autres espèces sont liées à des habitats trop difficiles à cartographier (arbres morts, etc...) et n'ont pas toujours pu être précisément localisées sur le site. Leur présence certifiée aux alentours proche du site et les fortes potentialités de certaines zones nous permettent cependant de considérer que ces espèces sont bien présentes sur le site. La fiche du *Sisymbrium supinum*, espèce végétale de l'annexe 2, figure à titre indicatif, l'espèce n'étant plus présente à ce jour dans le périmètre proposé dans ce document.

L'ÉCAILLE CHINÉE *

(*CALLIMORPHA QUADRIPUNCTATA*
OU *EUPLAGIA QUADRIPUNCTARIA*)

ORDRE : LEPIDOPTERE

famille : Arctiidae

Directive habitats :

annexe II - espèce prioritaire

Habitat(s) de la Directive associés :

34.32 à 34.34 (orchidées)*

61.6*



Référence : Fiche espèce 1078, Tome 7, p.280-281

Entité concernée :

A, "Coteaux de la Seine de Jeufosse à Port-Villez"

B, "Coteaux de la Seine de Tripleval à Vétheuil."

D, "Forêt et pelouses de Roconval à Chérence"

F, "Bois du Chesnay, pelouses de la sablonnière et butte argileuse du Hutrel"

∞ Description et biologie de l'espèce :

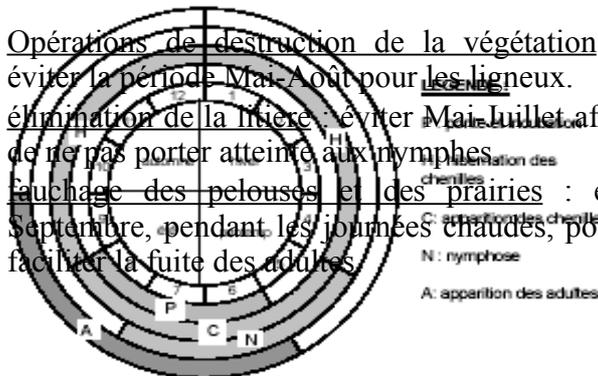
- **Ponte** : de Juin à Août. En groupe sur les feuilles.
- **Chenille** : nocturne. Le corps est noir avec une ligne dorsale jaune et des verrues orangées. Polyphage. Les chenilles hibernent, puis se réveillent au printemps (mai-juin de l'année suivante) pour se réalimenter et achever leur développement.
- **Nymphe** : cachée dans la litière (mai-juillet).
- **Adulte** : nocturne, mais butine aussi en plein jour. Apparaît en milieu d'été (vol : Juin-septembre), mais se tapit dans la végétation par temps maussade. Très colorée : ailes supérieures noires zébrées de blanc, ailes postérieures rouges à taches noires. Le corps est rouge-orangé ponctué de noir. Envergure de 50 à 60 mm.

∞ Ecologie :

- *milieux favorables (en gras, ceux présents sur le site)* : l'espèce colonise divers milieux chauds et ensoleillés, comme le bocage, **les bois clairs, les broussailles, les lisières, les coteaux**, les friches humides.
- *espèces ou genres associés favorables (en gras, celles présentes sur le site)* : l'adulte butine plusieurs types de plantes et notamment **l'Eupatoire Chanvrine, Eupatorium cannabinum** (plante mésohygrophile). Les chenilles se nourrissent de plantes basses et d'arbres et arbustes à feuilles caduques.
- *prédateurs* : les oiseaux, reptiles et batraciens.

prise en compte de l'espèce dans la gestion :

- Opérations de destruction de la végétation : éviter la période Mai-Août pour les ligneux.
- élimination de la lièze : éviter Mai-Juillet, afin de ne pas porter atteinte aux nymphes.
- fauchage des pelouses et des prairies : en Septembre, pendant les journées chaudes, pour faciliter la fuite des adultes.



œ Menaces principales :

menaces présentes sur le site.	menaces actuellement absentes du site.
Fermeture naturelle du milieu.	L'intensification agricole par la monoculture (baisse de la richesse végétale).

œ Objectifs conservatoires :

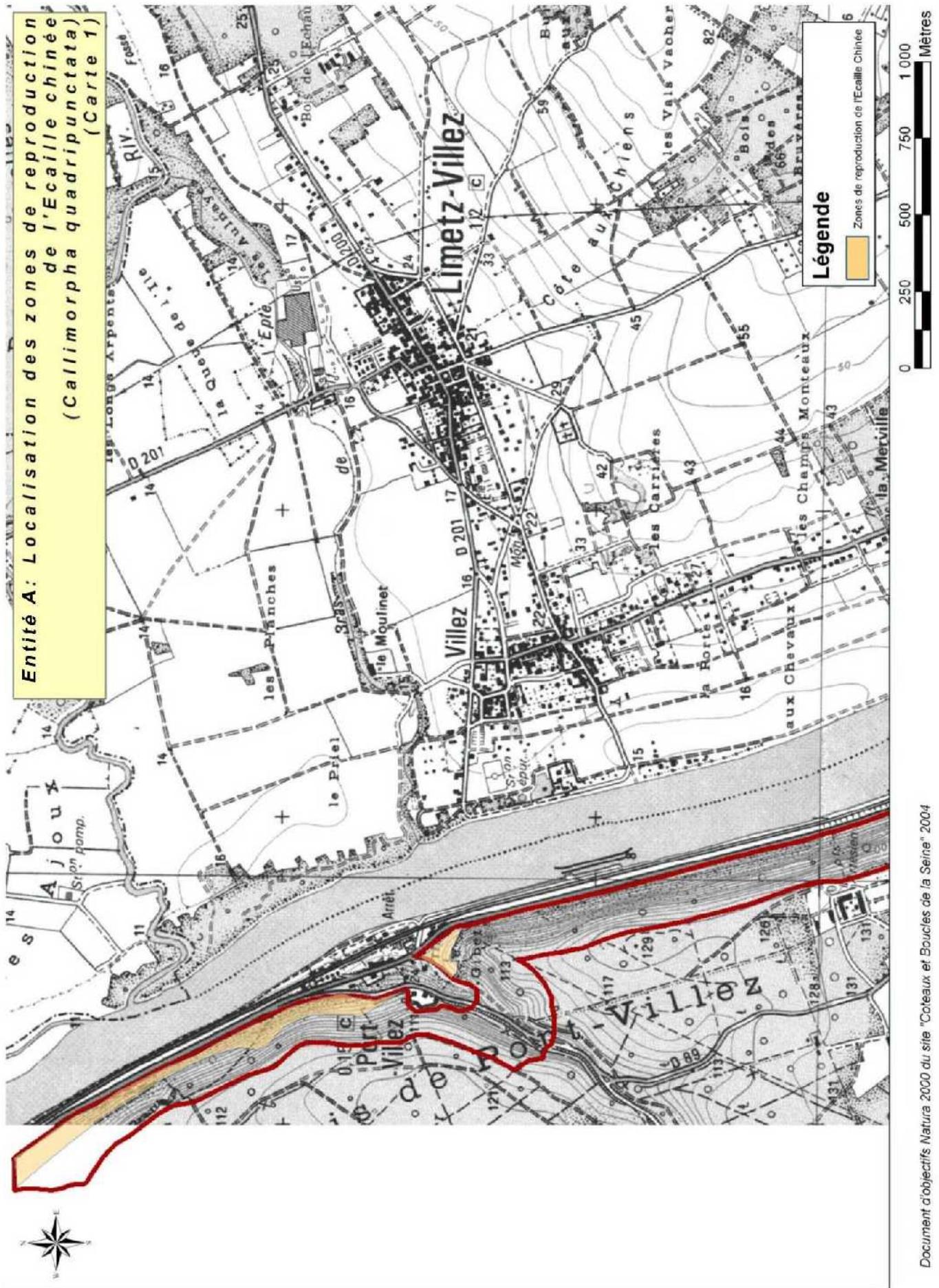
le facteur principal du maintien de ses populations est la préservation de milieux variés et riches en espèces végétales.

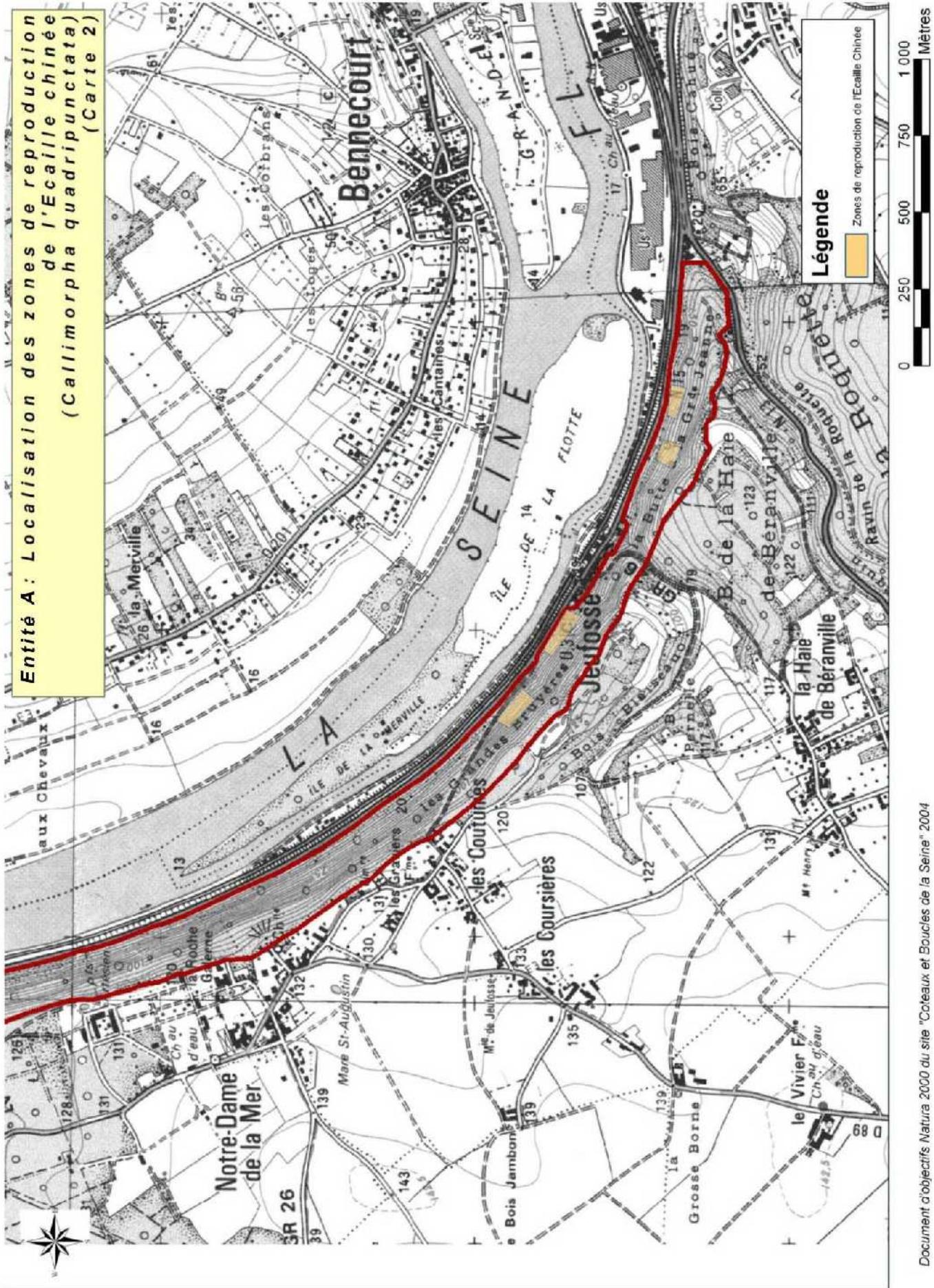
œ Activités humaines contradictoires aux objectifs :

activités présentes sur le site.	activités actuellement absentes du site.
	L'intensification agricole par la céréaliculture et la maïsiculture.

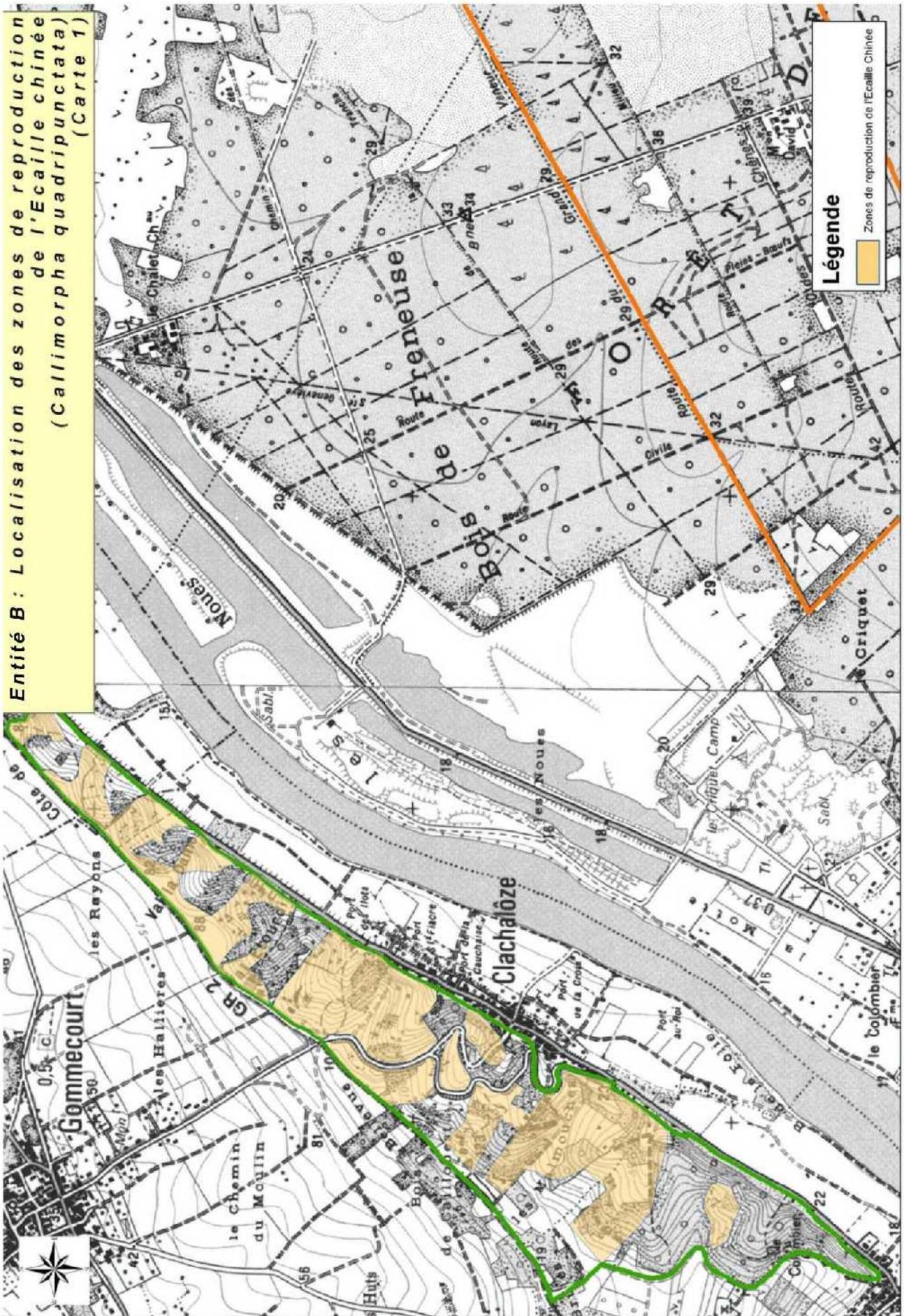
œ Actions prévues pour la conservation de l'espèce :

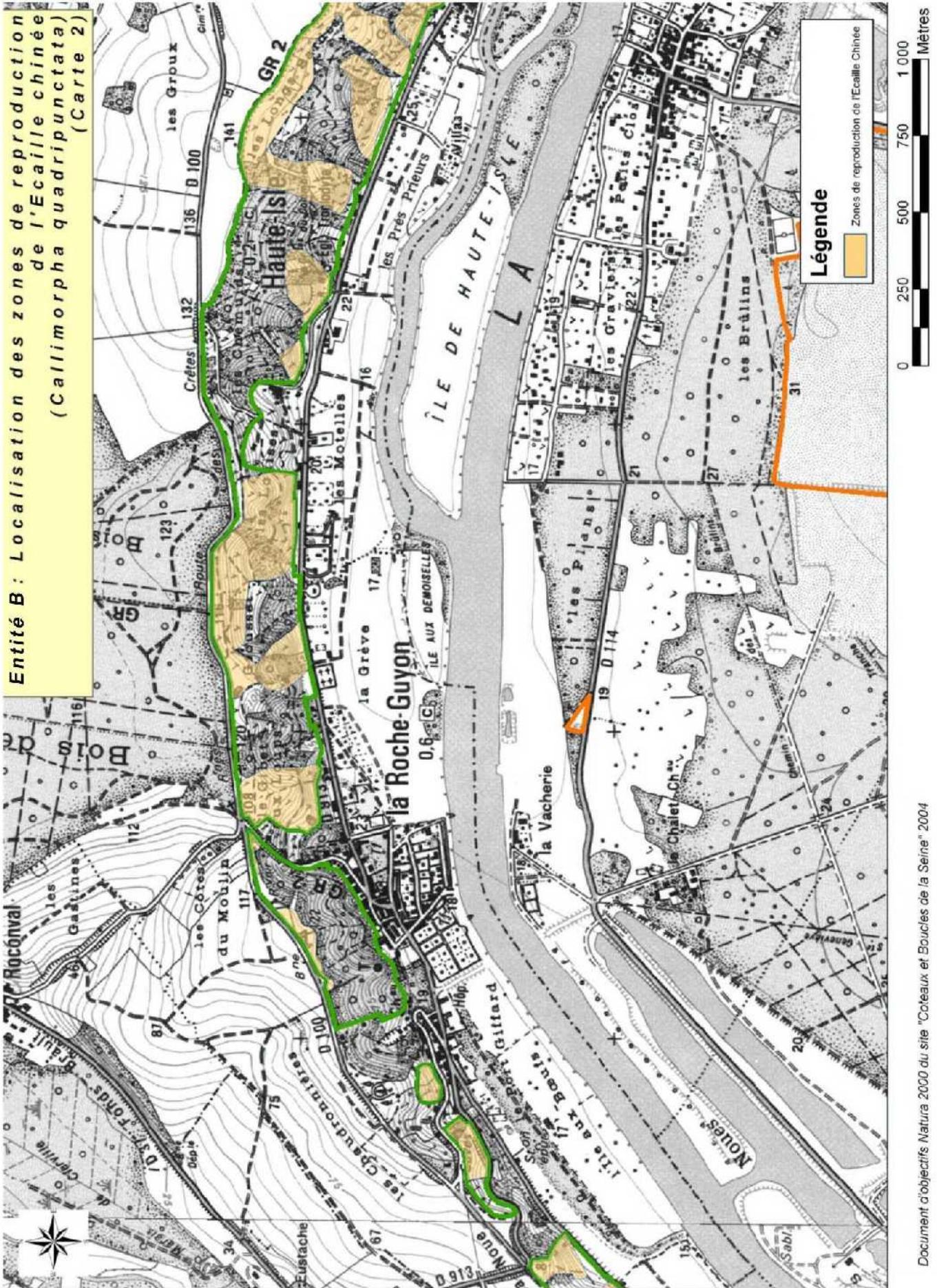
La protection de l'espèce est liée au maintien de la diversité des milieux du site, qui fait déjà l'objet de propositions de gestion dans le cadre du maintien des habitats prioritaires **34.32 à 34.34 (orchidées)**, pelouses calcicoles et sites d'orchidées remarquables, et **61.6**, éboulis calcaires.

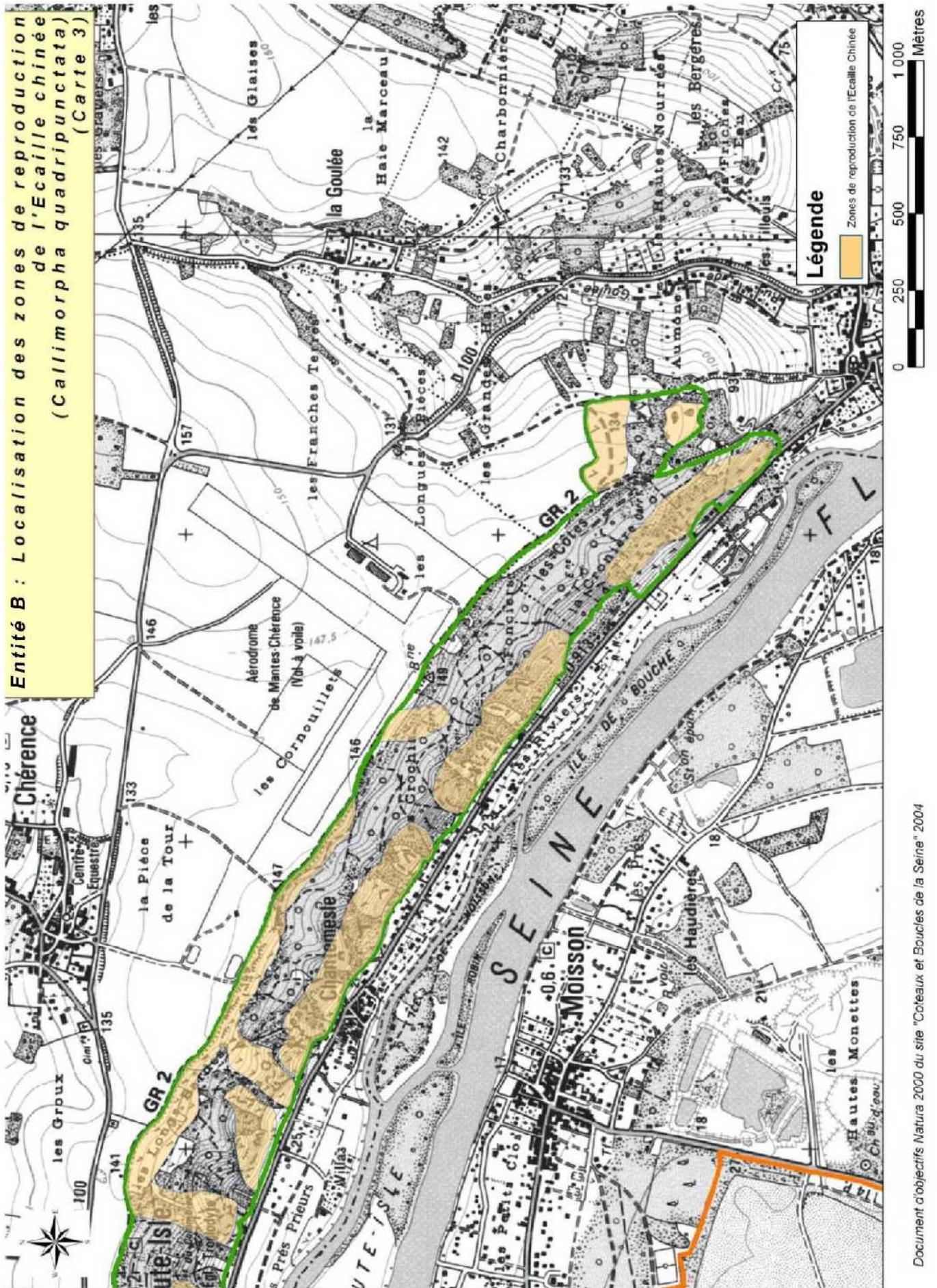


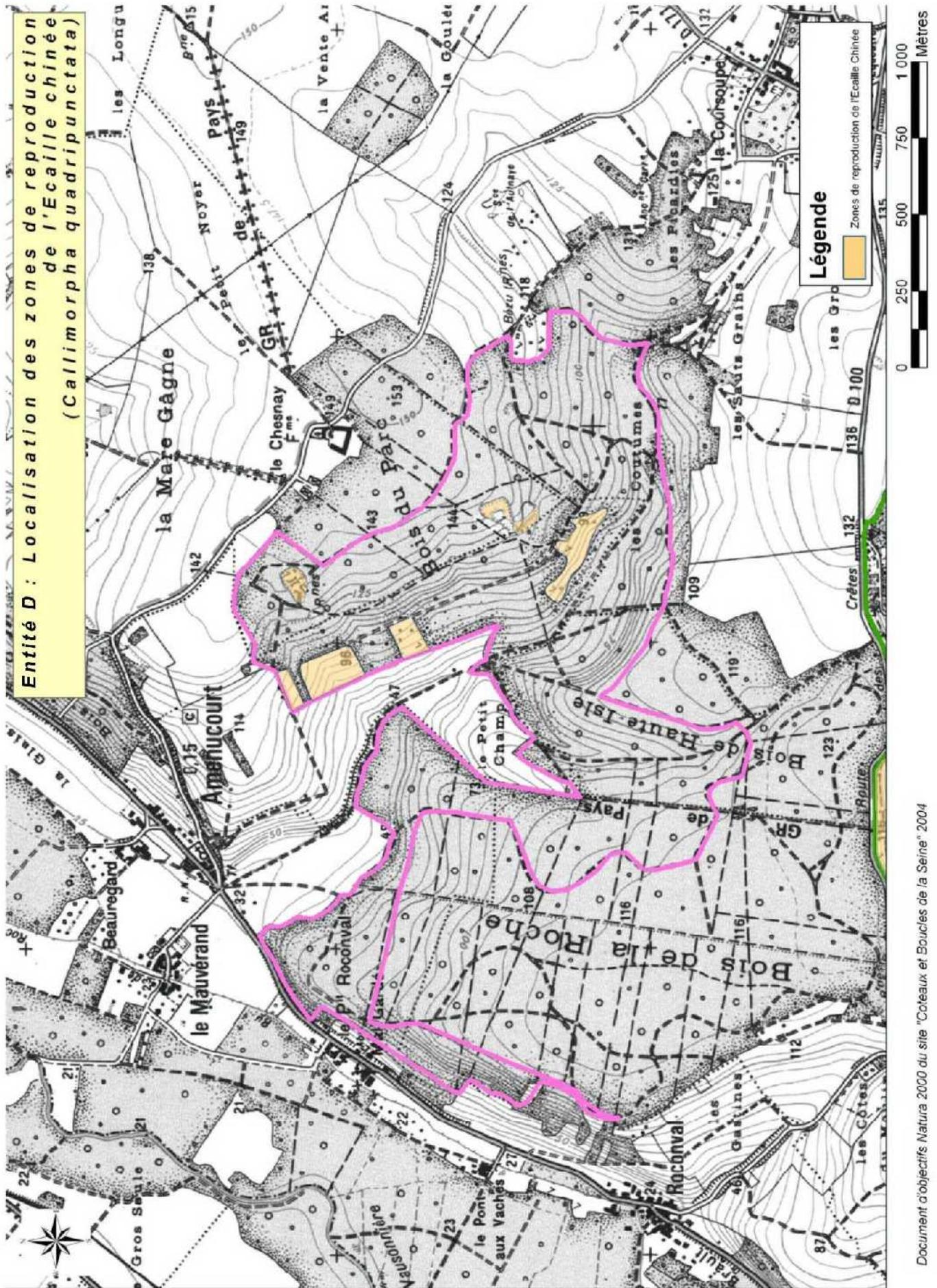


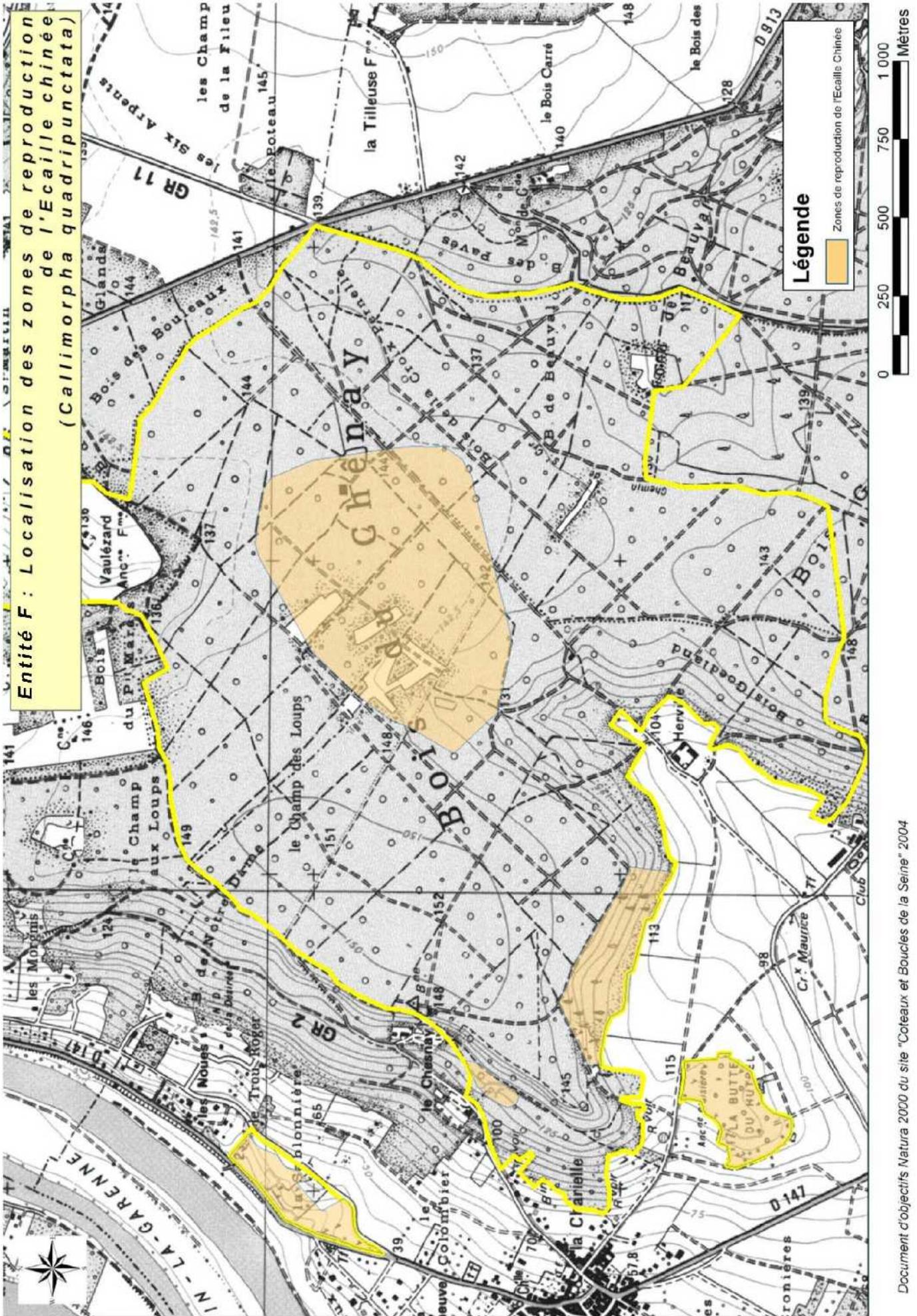
Entité B : Localisation des zones de reproduction de l'Ecaille chinée (Callimorpha quadripunctata) (Carte 1)











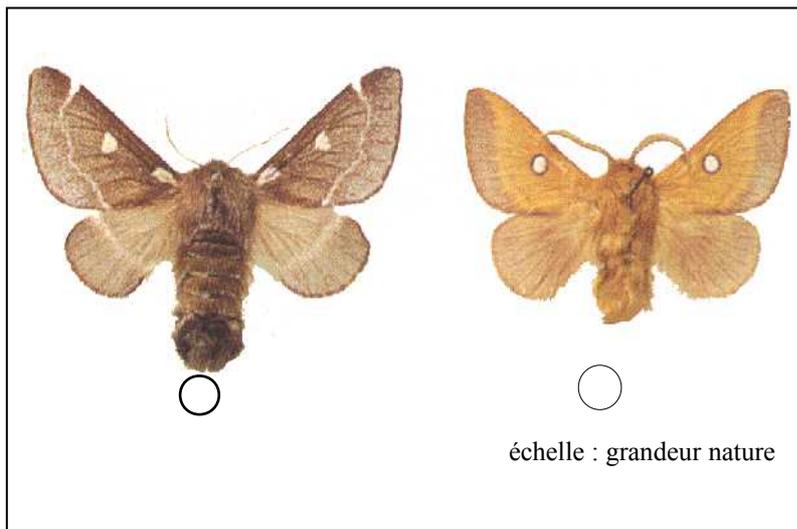
LAINÉUSE DU PRUNELLIER
(*ERIOGASTER CATAX*)

ORDRE : LEPIDOPTERE

famille : Lasiocampidae

Directive habitats :
annexes II et IV

Habitat(s) de la Directive associés :



échelle : grandeur nature

Statut de rareté : Indéterminé.

Référence : Fiche espèce 1074, Tome 7, p.275-276

Entité concernée : C, "Landes et forêts de la boucle de Moisson".

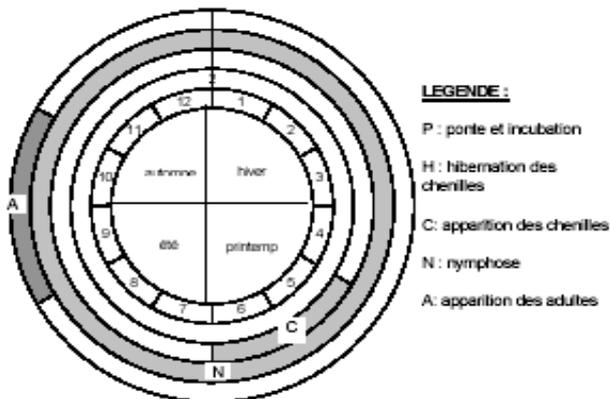
œ Description et biologie de l'espèce :

- **Chenille** : sur *Crataegus*. Visible de Mai à Juin.
Vit en société sous une toile jusqu'en juin (elle quitte la toile la nuit pour s'alimenter), se dispersant par la suite pour la nymphose.
Velue, brun jaunâtre avec des taches noires et bleues (aspect velouté).
- **Nymphe** : La nymphose dure 2 à 3 ans, voire plus. Les cocons se trouvent à terre.
- **Adulte** : Nocturne. Gros point discal blanc aux ailes antérieures. Femelle plus grande, brun rouge, avec une grosse bourre anale gris perle et une étroite bande jaune sur l'aile antérieure.
Visibles en septembre-octobre, exceptionnellement en mai.
Envergure de 40 mm.

œ Ecologie :

- *milieux favorables (en gras, ceux présents sur le site)* : l'espèce est caractéristique des **taillis situés en lisières des forêts de feuillus**.
- *espèces ou genres associés favorables (en gras, celles présentes sur le site)* : ***Prunus spinosa*, *Crataegus*, *Pyrus*, *Betula*, *Ulmus*, *Populus*, *Quercus*, *Berberis***.

cycle de vie de la Laineuse du Prunellier



prise en compte de l'espèce dans la gestion :

Pas de mesure particulière.

œ Menaces principales :

menaces présentes sur le site.	menaces actuellement absentes du site.
	remplacement des peuplements feuillus par des peuplements résineux

œ Objectifs conservatoires :

le facteur principal du maintien de ses populations est le maintien d'une mosaïque espaces ouverts-espaces boisés feuillus, et de lisières.

œ Activités humaines contradictoires aux objectifs :

activités présentes sur le site.	activités actuellement absentes du site.
Enrésinement des espaces ouverts	remplacement des peuplements feuillus par des peuplements résineux

œ Actions prévues pour la conservation de l'espèce :

La gestion des habitats de la directive sur le site IDF03C devrait suffire au maintien de l'espèce, on peut toutefois ajouter :

- * **Maintien des lisières** des peuplements feuillus.
- * **Pas de nouvelles plantations de résineux.**

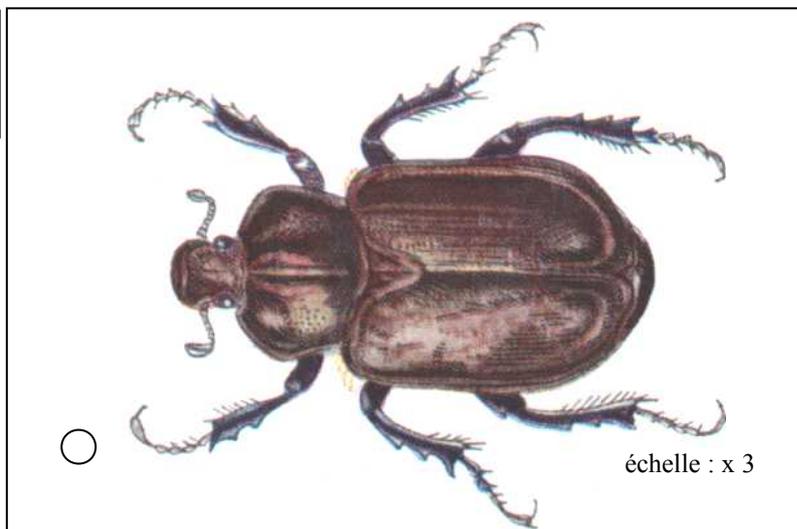
LE BARBOT OU PIQUE-PRUNE
(OSMODERMA EREMITA)

ORDRE : COLEOPTERE

famille : Cetoniidae

Directive habitats :
annexes II et IV- espèce prioritaire

Habitat(s) de la directive associés :
41.16 ?
31.2 ?



Statut de rareté : en danger

Référence : Fiche espèce 1084, Tome 7, p.236-238

Entité concernée : F, "Bois du Chênay, pelouse de la Sablonnière et butte argileuse du Hutrel."

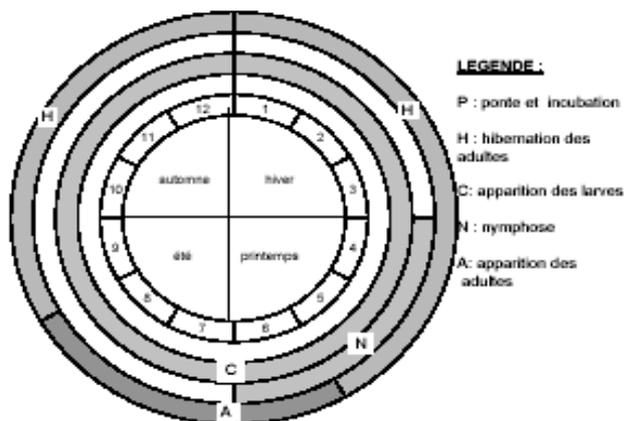
∞ Description et biologie de l'espèce :

- **Larve** : saproxylophage. Se nourrit du bois en décomposition à l'intérieur de très vieux troncs (de différentes essences). Les cavités doivent être grandes et renfermer plusieurs dizaines de litres d'humus. Développement larvaire entre 1 et 3 ans (selon conditions environnementales). Le dernier stade hiberne.
- **Nymphe** : métamorphose au printemps (dans la cavité de vie larvaire).
- **Adulte** : visible de Juin à Septembre. Floricole. Se déplace peu et utilise le même tronc pendant plusieurs années. Forte odeur de cuir.
Envergure de 25 à 30 mm.

∞ Ecologie :

- *milieux favorables (en gras, ceux présents sur le site)* : l'espèce colonise **les très vieux arbres** en décomposition.
- *espèces ou genres associés favorables (en gras, celles présentes sur le site)* : les essences les plus colonisées sont des genres **Quercus, Fagus, Castanea, Fraxinus, Salix, Prunus, Malus**.

cycle de vie du Barbot



prise en compte de l'espèce dans la gestion :

- La préservation de l'espèce est liée à la présence de vieux arbres morts ou pourrissants, lieu de vie incontournable de l'espèce. Le cas échéant, l'abattage des vieux arbres est à faire en Juin pour faciliter la fuite des adultes.

œ Menaces principales :

menaces présentes sur le site.	menaces actuellement absentes du site.
	Destruction des vieux arbres

œ Objectifs conservatoires :

Le facteur principal du maintien de ses populations est la préservation d'un nombre suffisant de vieux arbres pourrissant (2 à 5 arbres/ha)

œ Activités humaines contradictoires aux objectifs :

activités présentes sur le site.	activités actuellement absentes du site.
	Sylviculture intensive (avec abattage des vieux arbres).

œ Actions prévues pour la conservation de l'espèce :

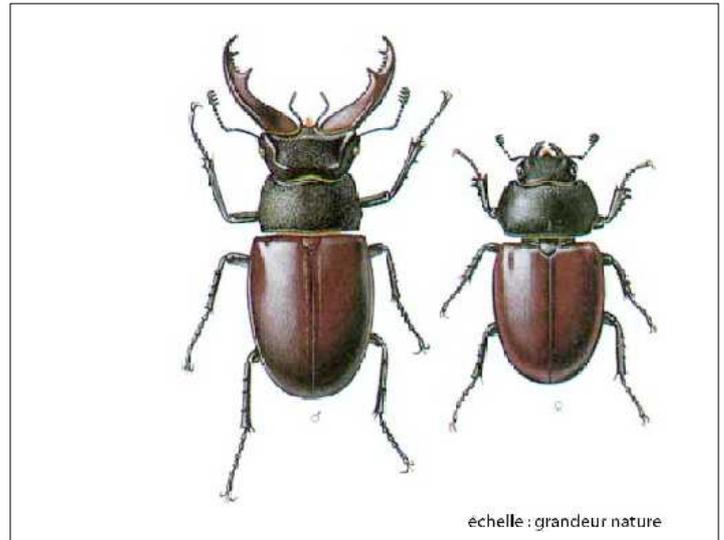
Gestion forestière patrimoniale prenant en compte la conservation d'un nombre suffisant de vieux arbres ou d'arbres pourrissants bien répartis (2 à 5 arbres/ha).

LE LUCANE CERF-VOLANT
(*LUCANUS CERVUS*)

ORDRE : COLEOPTERE
famille : Lucanidae

Directive habitats :
annexe II

Habitat(s) de la directive associés :
41.4*
31.2



Référence : Fiche espèce 1083, Tome 7, p.234-235

Entité concernée : F, "Bois du Chênay, pelouse de la Sablonnière et butte argileuse du Hutrel."

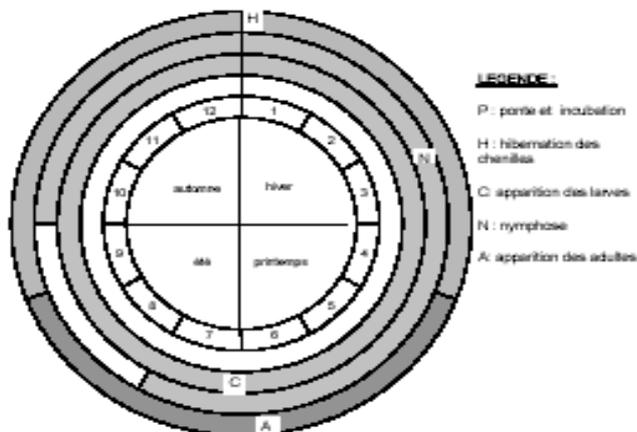
∞ Description et biologie de l'espèce :

- **Ponte** : dans les troncs des vieux arbres.
- **Larve** : blanche, molle, grosse et arquée. Elle se nourrit de bois pourri (dans les racines ou les souches des vieux Chênes notamment), mais peut devenir cannibale s'il y a une trop forte concentration d'individus sur le même arbre. Elle est relativement inactive et sa vie larvaire dure 4 à 5 ans (elle hiberne).
- **Nymphe** : en Automne dans des logettes souterraines ; les jeunes adultes hibernent et n'apparaissent qu'à l'été suivant.
- **Adulte** : apparaît de mi-Juin à mi-Juillet et meurt avant l'hiver. Il se nourrit de la sève des arbres blessés et des sécrétions des plantes. Le plus grand coléoptère d'Europe (30 à 80 mm). Le corps est noir, les mandibules et les élytres sont brunes. Le mâle est très reconnaissable à ses mandibules démesurées ; il vole au crépuscule à la recherche des femelles.

∞ Ecologie :

- *milieux favorables (en gras, ceux présents sur le site) : l'espèce colonise les Bois et Forêts de feuillus, les bocages anciens, et les arbres morts ou en décomposition (Chêne ; arbres tombés ou debout).*
- *espèces ou genres associés favorables (en gras, celles présentes sur le site) : le Chêne (Quercus sp.) et autres feuillus.*
- *prédateurs : les oiseaux, les larves cannibales en cas de forte densité.*

cycle de vie du Lucane Cerf-volant



prise en compte de l'espèce dans la gestion :

- La préservation de l'espèce est liée à la présence de vieux arbres morts ou pourrissants, lieu de vie incontournable de l'espèce. Le cas échéant, l'abattage des vieux arbres est à faire en Juin pour faciliter la fuite des adultes et on laissera si possible les souches, qui abritent les larves et les nymphes.

œ Menaces principales :

menaces présentes sur le site.	menaces actuellement absentes du site.
	<ul style="list-style-type: none"> • élimination des souches ou dévitalisation. • coupe rase sur de grandes surfaces : les souches en plein soleil ne sont pas habitables.

œ Objectifs conservatoires :

le facteur principal du maintien de ses populations est la préservation d'un nombre suffisant de vieux arbres par une gestion conservatoire.

œ Activités humaines contradictoires aux objectifs :

activités présentes sur le site.	activités actuellement absentes du site.
	Exploitation ou destruction des vieux arbres et des arbres pourrissants.

œ Actions prévues pour la conservation de l'espèce :

Gestion forestière patrimoniale prenant en compte la conservation d'un nombre suffisant de vieux arbres ou d'arbres pourrissants (2 à 5 arbres/ha).

LE GRAND CAPRICORNE
(*CERAMBYX CERDO*)

ORDRE : COLEOPTERE

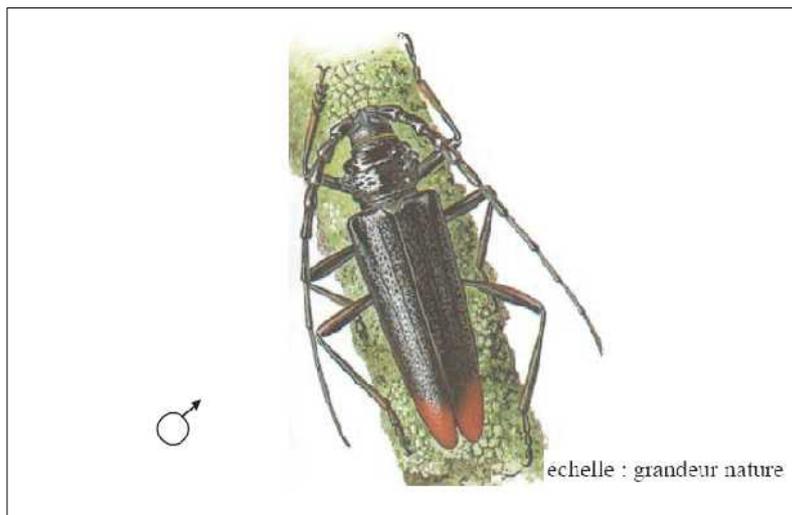
famille : Cerambycidae

Directive habitats :
annexe II et IV

Habitat(s) de la directive associés :

41.4*

31.2



Statut de rareté : Indéterminé

Référence : Fiche espèce 1088, Tome 7, p.241-243

Entité concernée : F, "Bois du Chênay, pelouse de la Sablonnière et butte argileuse du Hutrel."
C, "Landes et forêts de la boucle de Moisson."

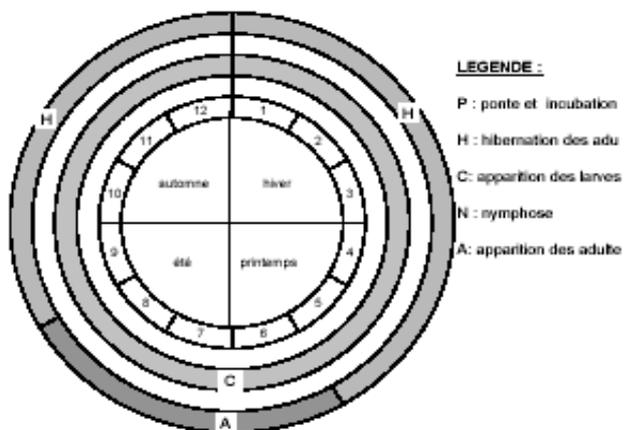
∞ Description et biologie de l'espèce :

- **Ponte** : dans les troncs des arbres morts ou malades.
- **Larve** : blanche, molle, grosse (7 cm) et aplatie. Elle se développe dans les troncs d'arbres (Chêne notamment) grâce à une enzyme qui lui permet de digérer le bois. La vie larvaire dure 3 à 5 ans.
- **Nymphe** : à l'intérieur du bois ; Les jeunes adultes apparaissent en Juin après avoir hiberné dans la logette où a eu lieu la nymphose.
- **Adulte** : visible de Juin à Août, après la tombée de la nuit. Hiberne. Il se nourrit des écoulements de sève des plantes hôtes (Chêne notamment). Un des plus gros longicorne d'Europe (25 à 55 mm). Le mâle est très reconnaissable à ses antennes démesurées. Le corps est noir.

∞ Ecologie :

- *milieux favorables (en gras, ceux présents sur le site) : les arbres morts ou en décomposition* (Chêne : arbre debout uniquement) **des bois et forêts**. Les grands Capricornes ont besoin de chaleur pour se développer.
- *espèces ou genres associés favorables (en gras, celles présentes sur le site) : les Chênes (*Quercus sp.*)*.
- *prédateurs* : les oiseaux (Piverts, Hiboux), moisissures, insectes parasites.

cycle de vie du Grand Capricorne



prise en compte de l'espèce dans la gestion :

- La préservation de l'espèce est liée à la présence de vieux arbres morts ou pourrissants, lieu de vie incontournable des larves et des nymphes.

œ Menaces principales :

menaces présentes sur le site.	menaces actuellement absentes du site.
	<ul style="list-style-type: none"> • disparition des arbres morts ou malades. • Exploitation des vieilles chênaies

œ Objectifs conservatoires :

le facteur principal du maintien de ses populations est la préservation d'un nombre suffisant d'arbres morts par une gestion forestière conservatoire.

œ Activités humaines contradictoires aux objectifs :

activités présentes sur le site.	activités actuellement absentes du site.
	Exploitation ou destruction des vieux arbres et des arbres malades.

œ Actions prévues pour la conservation de l'espèce :

Gestion forestière patrimoniale prenant en compte la conservation d'un nombre suffisant de vieux arbres ou d'arbres pourrissants (2 à 5 arbres/ha).

GRAND RHINOLOPHE
(RHINOLOLOPHUS FERRUMEQUINUM)

ORDRE : Chiroptères
famille : Rhinolophidés

Directive habitats : annexe II et IV

Habitat(s) de la Directive associés :
Grottes non exploitées par le tourisme



Référence : Fiche espèce 1304, Tome 7, p.42-46

Entité concernée : B, "Coteaux de la Seine de Tripleval à Vétheuil."

œ Description et biologie de l'espèce :

- **Mœurs** : Vit en groupe en été. Son vol nocturne est lourd et espacé de longues glissades. Son vol à une hauteur d'environ 3 mètres, rarement plus.
- **Reproduction** : Après une gestation de 10 à 11 semaines, le petit né en juillet ou en août. C'est après seulement 3 ou 4 semaines qu'il effectue son premier vol pour être enfin sevré un mois plus tard.
- **Régime alimentaire** : Il se nourrit essentiellement d'insectes volants (papillons nocturnes, coléoptères, etc....)

œ Ecologie :

- *milieux favorables (en gras, ceux présents sur le site, en italique ceux présents a proximité)* : Il recherche les paysages **semi-ouverts**, à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus (30 à 40%), **d'herbages en lisière de bois** ou bordés de haies, *pâturés par des bovins*, voire des ovins (30 à 40%) et de ripisylves, landes, **friches**, *vergers pâturés, jardins...* (30 à 40%).
- *prédateurs* : La prédation représente 11% des causes connues de mortalité. À la sortie du gîte et sur les parcours entre gîte et terrains de chasse, le Grand rhinolophe craint les rapaces diurnes : Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*), Épervier d'Europe (*Accipiter nisus*) et nocturnes : Effraie des clochers (*Tyto alba*), Chouette hulotte (*Strix aluco*), Hibou moyen-duc (*Asio otus*). La présence de Chat domestique (*Felis catus*), de Fouine (*Martes foina*) ou de l'Effraie des clochers dans un grenier ou une toiture peut être particulièrement néfaste pour les colonies de mise bas.

prise en compte de l'espèce dans la gestion :

- Opérations de fermeture des cavités
- Gestion du paysage par installation de zone de pâturage ou de fauchage

œ Menaces principales :

Menaces présentes sur le site.	Menaces actuellement absentes du site.
Fréquentation incontrôlée du site.	

œ Objectifs conservatoires :

Le facteur principal du maintien de ses populations est la préservation de site d'hivernage et limité au maximum le dérangement.

œ Activités humaines contradictoires aux objectifs :

Activités présentes sur le site.	Activités actuellement absentes du site.
Fréquentation incontrôlée du site.	

œ Actions prévues pour la conservation de l'espèce :

La fermeture des entrées au public avec aménagement d'entrées spécifique pour la circulation des chiroptères.

PETIT RHINOLOPHE
(RHINOLOPHUS HIPPOSIDEROS)

ORDRE : Chiroptères
famille : Rhinolophidés

Directive habitats : annexe II et IV

Habitat(s) de la Directive associés :
Grottes non exploitées par le tourisme



Référence : Fiche espèce 11303, Tome 7, p.38-42

Entité concernée : B, "Coteaux de la Seine de Tripleval à Vétheuil."

∞ Description et biologie de l'espèce :

- **Mœurs** : Vit en groupe en été. Le vol est rapide, papillonnant lors des déplacements. Il peut être plus lent, plané et entrecoupé de brusques demi-tours lors de la chasse. La hauteur de vol est généralement faible, jusqu'à 5 m, mais peut atteindre 15 m selon la hauteur de la végétation.
- **Reproduction** : Après une gestation de 10 à 11 semaines, le petit né de mi-juin à mi-août. C'est après seulement 6 ou 7 semaines que le jeune s'émancipe.
- **Régime alimentaire** : Il se nourrit essentiellement d'insectes volants (papillons nocturnes, coléoptères, etc....)

∞ Ecologie :

- *milieux favorables (en gras, ceux présents sur le site, en italique ceux présents à proximité)* : Le Petit rhinolophe recherche les **paysages semi-ouverts** où alternent bocage et forêt avec des corridors boisés, la continuité de ceux-ci étant importante car un vide de 10 m semble être rédhibitoire. Ses terrains de chasse préférentiels se composent des linéaires arborés de type haie (bocage) ou lisière forestière avec strate buissonnante bordant des friches, des *prairies pâturées* ou **prairies de fauche**. Les cultures de vigne avec des **friches** proches semblent également convenir. La présence de *milieux humides (rivières, étangs, estuaires)* est une constante du milieu préférentiel dans plusieurs études, et semble notamment importante pour les colonies de mise bas, les femelles y trouvant l'abondance de proies nécessaires à la gestation et à l'élevage des jeunes.
- *prédateurs* : D'une manière certaine, le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) et l'Effraie des clochers (*Tyto alba*) sont des prédateurs du Petit rhinolophe. En général, les rapaces diurnes et nocturnes, les mammifères dont la Martre (*Martes martes*), la Fouine (*Martes foina*), le Putois (*Mustela putorius*), le Blaireau (*Meles meles*), le Renard (*Vulpes vulpes*), le Lérot (*Eliomys quercinus*), le Mulot sylvestre (*Apodemus sylvaticus*), le Chien domestique (*Canis domesticus*) et le Chat domestique (*Felis*

catus) sont des prédateurs potentiels des chauves-souris. La présence de Chat domestique, de Fouine ou de l'Effraie des clochers dans un grenier ou une toiture peut être particulièrement néfaste pour les colonies de mise bas.

prise en compte de l'espèce dans la gestion :

- Opérations de fermeture des cavités
- Gestion du paysage par installation de zone de pâturage ou de fauchage

œ Menaces principales :

Menaces présentes sur le site.	Menaces actuellement absentes du site.
Fréquentation incontrôlée du site.	

œ Objectifs conservatoires :

Le facteur principal du maintien de ses populations est la préservation de site d'hivernage et limité au maximum le dérangement.

œ Activités humaines contradictoires aux objectifs :

Activités présentes sur le site.	Activités actuellement absentes du site.
Fréquentation incontrôlée du site.	

œ Actions prévues pour la conservation de l'espèce :

La fermeture des entrées au public avec aménagement d'entrées spécifique pour la circulation des chiroptères.

V. DESCRIPTION PAR ENTITÉ GÉOGRAPHIQUE.

Entité A
"Coteaux de la Seine
de Jeufosse à Port-Villez."

Communes concernées **Département**

Jeufosse 78

Port-Villez 78

Superficie de l'entité : 103,04 ha

Foncier :

nombre de parcelles : 448

nombre de propriétaires : 161

domaine public (en ha): 30,4

Protection et reconnaissance officielle (actuelle) :

* Site classé selon la loi de 1930

* ZNIEFF de type II

Les 5 plus grandes propriétés couvrent 75% de la surface

Description générale :

Coteaux en forte pente, d'orientation nord à Nord-est induisant la présence d'une forêt de ravin et d'espèces sub-montagnardes.

Problématiques générales :

* la **très forte pente** limite sérieusement les activités humaines sur le site, la seule activité existante est la chasse.

* pour une grande partie du site, la **gestion ordinaire semble être suffisante** pour préserver la qualité écologique du milieu.

Habitats de la Directive (prioritaires en gras) : **Espèces de la Directive :**

◇ 41.4* : Forêt de ravin (*Tilio-Acerion*)

Espèces de l'annexe II :

◇ 34.32 à 34.34 (orchidées)* : Pelouses calcicoles (site d'orchidées remarquables)

◇ *Callimorpha quadripunctata* : Ecaille chinée

◇ 31.82 : Formations à *Buxus sempervirens*

Espèces de l'annexe IV :

◇ 31.88 : Formation de *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires

◇ *Podarcis muralis* : Lézard des murailles

◇ *Lacerta viridis* : Lézard vert

Habitat d'intérêt régional (non cité dans la Directive):

Cavités à chauve-souris

Falaises calcaires riches en espèces végétales intéressantes pour la région

Espèces rares ou protégées non-citées dans l'annexe II :

(en gras : protection nationale ou régionale ; sinon : espèces non protégées dont la conservation représente un enjeu régional ou suprarégional).

espèces végétales :

* *Actaea spicata* : Actée en épi

* *Lathyrus linifolius subsp. montanus* : Gesse des

- montagnes
- * *Anthericum ramosum* : Phalangère rameuse
 - * *Aquilegia vulgaris* : Ancolie commune
 - * *Calamintha ascendens* : Calament ascendant
 - * *Cardaminopsis arenosa* : Arabette des sables
 - * *Daphne mezereum* : Daphné bois joli
 - * *Digitalis lutea* : Digitale jaune
 - * *Galium pumilum* : Gaillet couché
 - * *Gentiana cruciata* : Gentiane croisettes
 - * *Hepatica nobilis* : Anémone hépatique
 - * *Herminium monorchis* : Orchis musc
 - * *Hesperis matronalis* : Julienne des dames
 - * *Melampyrum cristatum* : Mélampyre à crêtes
 - * *Monotropa hypopitys subsp. hypophegea* : Monotrope sucepin glabre
 - * *Orchis mascula* : Orchis mâle
 - * *Orobancha gracilis* : Orobanche sanglante
 - * *Phyteuma orbiculare* : Raiponce globuleuse
 - * *Polystichum setiferum* : Polystic à soies
 - * *Prunella grandiflora* : Brunelle à grandes fleurs
 - * *Pyrus pyraster* : Poirier sauvage
 - * *Sesleria caerulea* : Séslerie bleuâtre
 - * *Teucrium botrys* : Germandrée botride
 - * *Thlaspi arvense* : Tabouret des champs

espèces animales :

Oiseaux :

- ◆ *Buteo buteo* : Buse variable

insectes :

Mantoptères :

- ◆ *Mantis religiosa* : Mante religieuse

Coleoptères :

- ◆ *Abdera quadrifasciata*
- ◆ *Bradybatus kellneri*
- ◆ *Choragus sheppardi*
- ◆ *Diplocoelus fagi*
- ◆ *Laemophloeus monilis*
- ◆ *Melolontha melolontha* : Hanneton commun
- ◆ *Oberea linearis*
- ◆ *Opilo mollis*
- ◆ *Scolytus ratzeburgi*
- ◆ *Triaxagus brevicollis*
- ◆ *Triaxagus carinifrons*

Utilisation actuelle ou potentielle (en italique) du territoire :

activités défavorables à la biodiversité	activités favorables

Pas ou peu d'activités sylvicoles, pas de fréquentation touristique. La seule activité semble être la Chasse (quelques chasseurs), qui ne concerne que le Chevreuil et le Sanglier.

Acteurs concernés : communes, chasseurs, propriétaires.

Gestion préconisée : *a priori*, la gestion ordinaire est suffisante pour assurer la conservation des milieux forestiers. De toute manière, la forte pente limite les actions possibles sur le terrain.

- ◆ **Débroussaillage et fauchage** des pelouses calcaires : pour lutter contre la fermeture naturelle, avec éventuellement utilisation de pâturage ovin dirigé.
- ◆ **Élimination des ligneux envahissants** : concerne les pelouses les plus refermées.
- ◆ **Élimination des décharges sauvages** dans certains ravins accessibles par la route, présentant un intérêt floristique non négligeable : cette action pourrait s'accompagner d'actions de sensibilisation auprès de la population locale (panneaux d'information par exemple).
- ◆ **Mise en lumière éventuelle de certaines stations d'espèces végétales intéressantes :** *Hepatica nobilis*, *Sisymbrium supinum*, *Gentiana cruciata*.

La seule station de *Sisymbrium supinum* connue sur le site semble aujourd'hui disparue : cette disparition étant récente et d'autres stations potentielles existants aux alentours, une mise en lumière devrait permettre le retour de l'espèce. Dans ce cadre le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien, grâce à un programme Life "espèces prioritaire, pelouses et éboulis de la Seine aval" coordonné par le Parc naturel régional du Vexin français pour le secteur francilien, a initié des opérations de réintroduction et de génie écologique pour restaurer un habitat favorable au Sisymbre couché, et de régalaage de substrat crayeux associée à la banque de graine trouvée sur le site, avec apport si besoin est, de substrat provenant de la carrière de craie de Guerville (Gateau J.,2003).

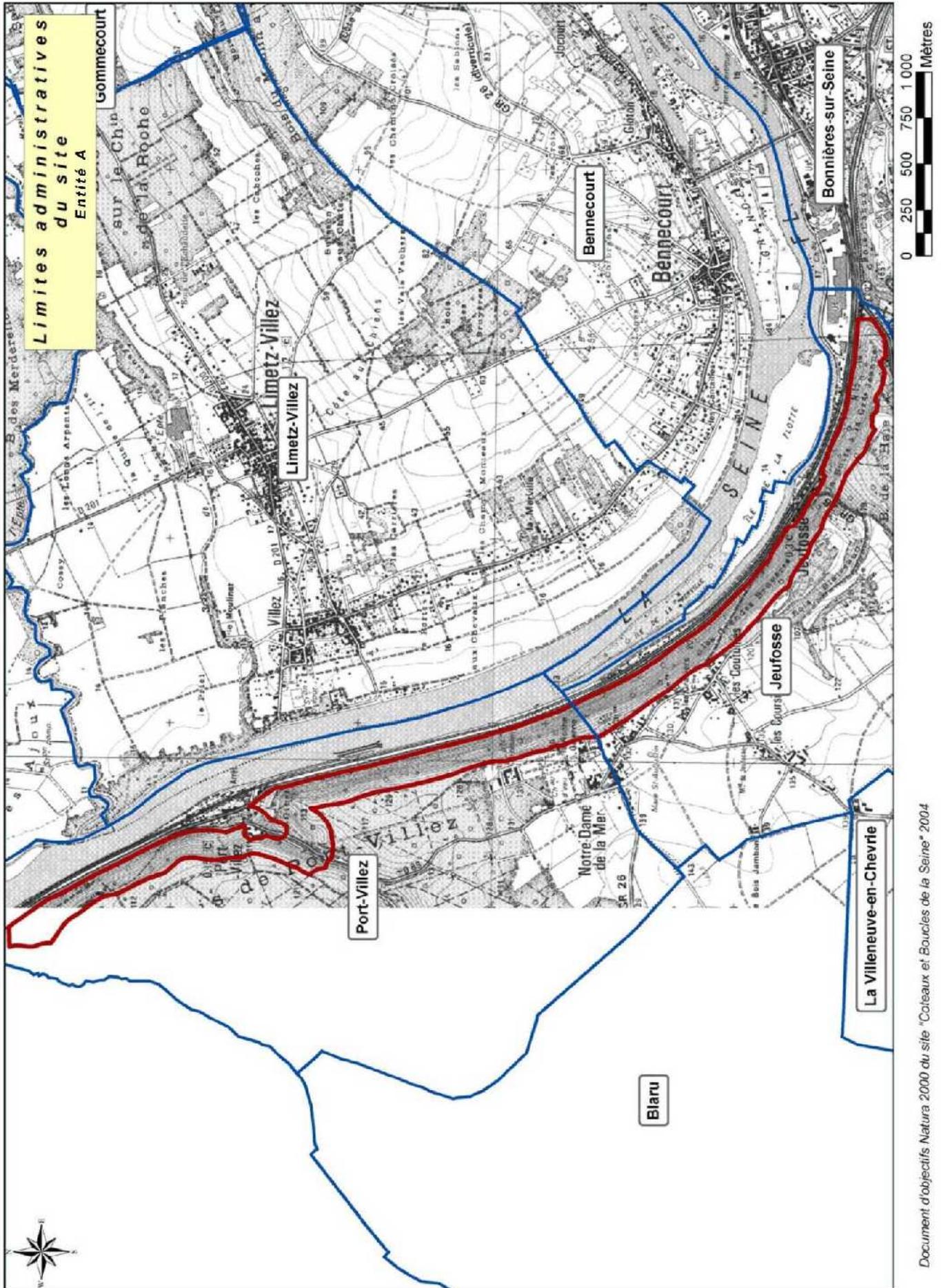
Tableau indicatif des mesures de gestion préconisées :

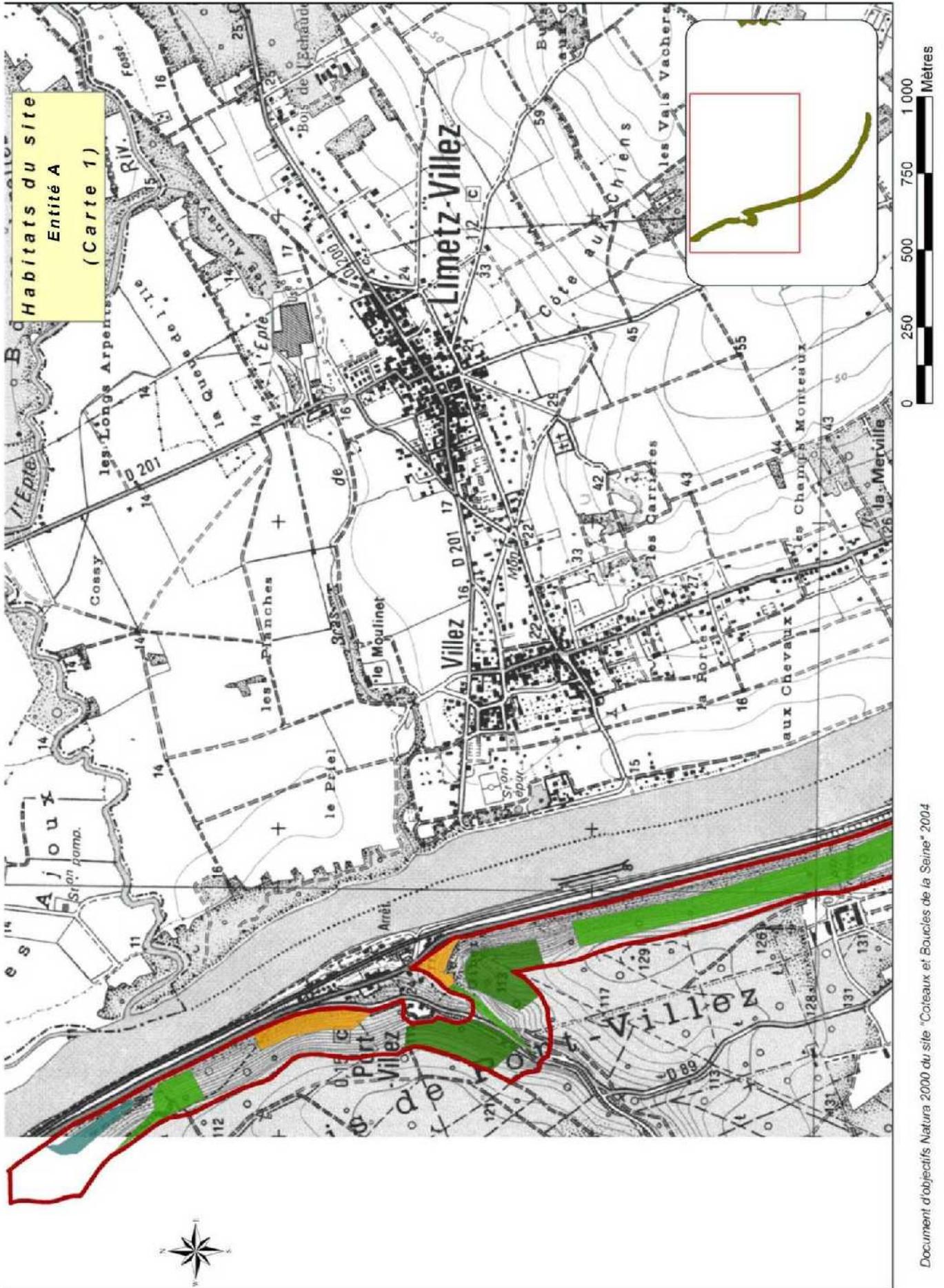
Nature de l'opération	Estimation de la superficie (en ha)	Coût indicatif de la gestion (restauration/entretien) pour 5 ans*
Entretien par fauchage	0,55	2120 € à 4220 €
Entretien par fauchage et débroussaillage	5,2	18390 € à 38290 €
Elimination des décharges	0,5	à définir en fonction du nombre de déchets à éliminer. Remboursement sur devis / facture

Partenaires financiers potentiels : Etat et Union Européenne

Opérateurs potentiels : Conseil général 78

· Durée de validité du contrat Natura 2000.





Entité B
"Coteaux de la Seine
de Tripleval à Vétheuil."



Communes concernées	Département
Bennecourt	78
Gommecourt	78
Haute-Isle	95
La Roche-Guyon	95
Vétheuil	95

Superficie de l'entité : 286,11 ha

Foncier :

nombre de parcelles :	3171	* site classé (loi de 1930)
nombre de propriétaires :	840	* zone naturelle d'intérêt écologique dans le plan de référence du PNR
domaine public (en ha) :	18.6	* ZNIEFF de type I
	(+ 20,52 ha acquis et 9,8 ha en cours d'acquisition par l'AEV)	* projet de réserve naturelle nationale sur pratiquement l'ensemble de l'entité.

Les 5 plus grandes propriétés couvrent 13 % de la surface, les autres propriétés sont inférieures à 5 ha.

Description générale :

Versants calcaires de la vallée de la Seine exposés au sud et offrant une flore thermophile d'affinité méditerranéenne. Végétation d'éboulis calcaires.

Problématiques générales :

- * **fermeture naturelle du site** par colonisation des ligneux ou de certaines Graminées menaçant les pelouses calcaires, milieu ayant une très forte valeur écologique (biodiversité forte, rareté du milieu).
- * **fréquentation** globalement acceptable mais en constante évolution : fréquentation de plus en plus forte (mais encore très localisée), apparition de nouvelles pratiques sportives et de loisir risquant de porter atteinte au site (moto-cross, VTT, rave-party).

Habitats de la Directive (prioritaires en gras) : Espèces de la Directives "Habitat" :

- | | |
|--|--|
| ◇ 34.32 à 34.34 (orchidées)* : Pelouses calcicoles et sites d'orchidées remarquables | <i>Espèces de l'annexe II :</i> |
| ◇ 61.6* : Eboulis calcaires | ◇ <i>Callimorpha quadripunctata</i> * : Ecaille chinée |
| ◇ 34.11* : Pelouses calcaires karstiques | <i>Espèces de l'annexe IV :</i> |
| | ◇ <i>Coronella austriaca</i> : Couleuvre coronelle lisse |
| | ◇ <i>Lacerta viridis</i> : Lézard vert |
| | ◇ <i>Podarcis muralis</i> : Lézard des murailles |

Habitats d'intérêt régional (non cités dans la Directive) :

- ◇ Formation à Prêle élevée sur suintement : peu étendue
- ◇ Aulnaie-frênaie à Laîche pendante : peu étendue

Espèces rares ou protégées non-citée dans l'annexe II :

(en gras : protection nationale ou régionale ; sinon : non protégées mais rares pour la région)

espèces végétales :

- * *Amelanchier ovalis subsp. embergeri* : Amélanchier d'Emberger
- * *Anthericum liliago* : Phalangère à fleurs de lis
- * *Astragalus monspessulanus* : Astragale de Montpellier
- * *Cytisus decumbens* : Cytise rampant
- * *Eruca sativa* : Roquette cultivée
- * *Helianthemum oelandicum subsp. incanum* : Hélianthème blanchâtre
- * *Hornungia petraea* : Hutchinsie des pierres
- * *Hysopus officinalis* : Hysope officinal
- * *Melica ciliata* : Mélisque ciliée
- * *Ophrys sphegodes subsp. araneola* : Ophrys petite araignée
- * *Orobanche purpurea* : Orobanche pourpre
- * *Sorbus latifolia* : Alisier de Fontainebleau
- * *Stipa pennata* : Cheveux de Vénus
- * *Thalictrum minus* : Petit Pigamon

espèces animales :

Insectes :

Lépidoptères :

- ◆ *Aporia crataegi* : Gazé
- ◆ *Arethusana arethusa* : petit Agreste (ou Mercure)
- ◆ *Cinclidia phoebe* : Mélitée des centaures
- ◆ *Clossania dia* : petite Violette
- ◆ *Dicestra marmorosa* : Noctuelle marbrée
- ◆ *Didymaeformia didyma* : Mélitée orangée
- ◆ *Glaucopsyche alexis* : Azurée des cytises.
- ◆ *Iphiolides podalirius* : Flambé
- ◆ *Limenitis populi* : Grand Sylvain
- ◆ *Melitaea cinxia* : Mélitée du Plantain
- ◆ *Mellicta athalia* : Mélitée du Mélampyre
- ◆ *Nymphalis antiopa* : Morio
- ◆ *Nymphalis polychloros* : grande Tortue (ou Vanesse de l'Orme)
- ◆ *Pseudophilotes baton* : Azurée de la sariette.
- ◆ *Satyrrium w-album* : Thécla de l'Orme
- ◆ *Zygaena fausta* : Zygène de la bruyère

Homoptères :

- ◆ *Cicadetta montana* : Cigale de montagne

Mantoptères :

- ◆ *Mantis religiosis* : Mante religieuse

Orthoptères :

- ◆ *Ephippiger ephippiger*
- ◆ *Oecanthus pellucens* : Grillon d'Italie
- ◆ *Oedipoda caerulescens* : Criquet à ailes bleues

Oiseaux :

- ◆ *Pernis apivorus* : Bondrée apivore → Espèces de la directive "Oiseaux"
- ◆ *Accipiter nisus* : Epervier d'Europe
- ◆ *Emberiza cirius* : Bruant zizi
- ◆ *Jynx torquilla* : Torcol
- ◆ *Phylloscopus bonelli* : Pouillot de Bonelli
- ◆ *Tyto alba* : Chouette effraie

Reptiles et Amphibiens :

- ◆ *Anguis sp.* : Orvet
- ◆ *Salamandra salamandra* : Salamandre tachetée

Utilisations actuelles ou potentielles du territoire :

activités défavorables à la biodiversité	activités favorables
--	----------------------

- | | |
|--|--|
| * surfréquentation non contrôlée, moto-cross | |
| * cueillette sauvage (si mal contrôlée) | |

Il n'existe plus de valorisation agricole du site depuis la seconde guerre mondiale, d'où l'apparition d'une dynamique naturelle vers la fermeture du milieu, et le site est "abandonné" à un tourisme toujours croissant (proximité d'un pôle attractif : le château de la Roche-Guyon). On ne peut donc pas parler actuellement de gestion, sauf ponctuellement par les chasseurs (entretien des chemins, surveillance du site).

On peut signaler le broutage par les lapins qui contribue à l'entretien des milieux ouverts.

Acteurs concernés : AEV, départements 78 et 95, PNR, office de tourisme, communes, chasseurs, associations, propriétaires.

Gestion préconisée :

La gestion devra rechercher le maintien de la diversité des milieux présents sur le site et le rééquilibrage de l'importance relative de chaque formation végétale au profit des plus riches (pelouses calcaires).

Il s'agira donc de mener des actions régulières d'entretien des espaces ouverts :

- ◆ **fauchage** : maintien du milieu en pelouse ouverte.
Concerne surtout les pelouses à Brachypode penné. Intervention à la charnière de l'été et de l'automne à effectuer par temps chaud, de manière centrifuge et avec une coupe assez haute (5 à 10 cm).
Utilisation de matériels divers tirés par tracteur ou débroussailleuse à fil Nylon.
Exportation des produits de fauchage.
- ◆ **débroussaillage** : stopper la progression des ligneux, notamment ceux d'origine exotique (Ailanthé).
Concerne les pelouses très envahies par les fruticées. A faire en hiver et à compléter par un contrôle des rejets de souches (dévitalisation chimique, recoupe, pâturage).
Opération plutôt manuelle mais possible avec gyrobroyeur sur zone de faible pente ;
élimination des rémanents (ligneux) par brûlage, broyage ou regroupement en tas (en dehors du site).
- ◆ **étrépage** : favoriser la réimplantation de groupements végétaux pionniers.
Concerne les pelouses ourlets dont le sol s'est épaissi (rendzine brunifiée, sol brun). A réaliser en hiver, manuellement.
Sur des parcelles expérimentales dans un premier temps.
- ◆ **pâturage** : entretien des pelouses.
Concerne les pelouses et pelouses-ourlets en voie d'embroussaillage.
Période et durée d'intervention à déterminer en fonction du milieu.
Utilisation de moutons rustiques de type Mergellandschaap, soit en pâturage fixe en enclos, soit en pâturage itinérant avec gardiennage (nécessité de personnel qualifié). La densité à prendre serait entre 1 à 5 moutons/ha./an.
Projet à étudier en fonction des opportunités (accord avec un agriculteur, location de troupeau).

Remarques : Certaines actions de fauchage peuvent être remplacées par du pâturage ovin (les moyens restent à définir). C'est une raison de plus pour prendre les indications figurant dans le tableau indicatif des coûts de gestion avec beaucoup de réserve.

Les actions de canalisation du public peuvent être considérées comme urgentes (aménagement des parkings, etc...).

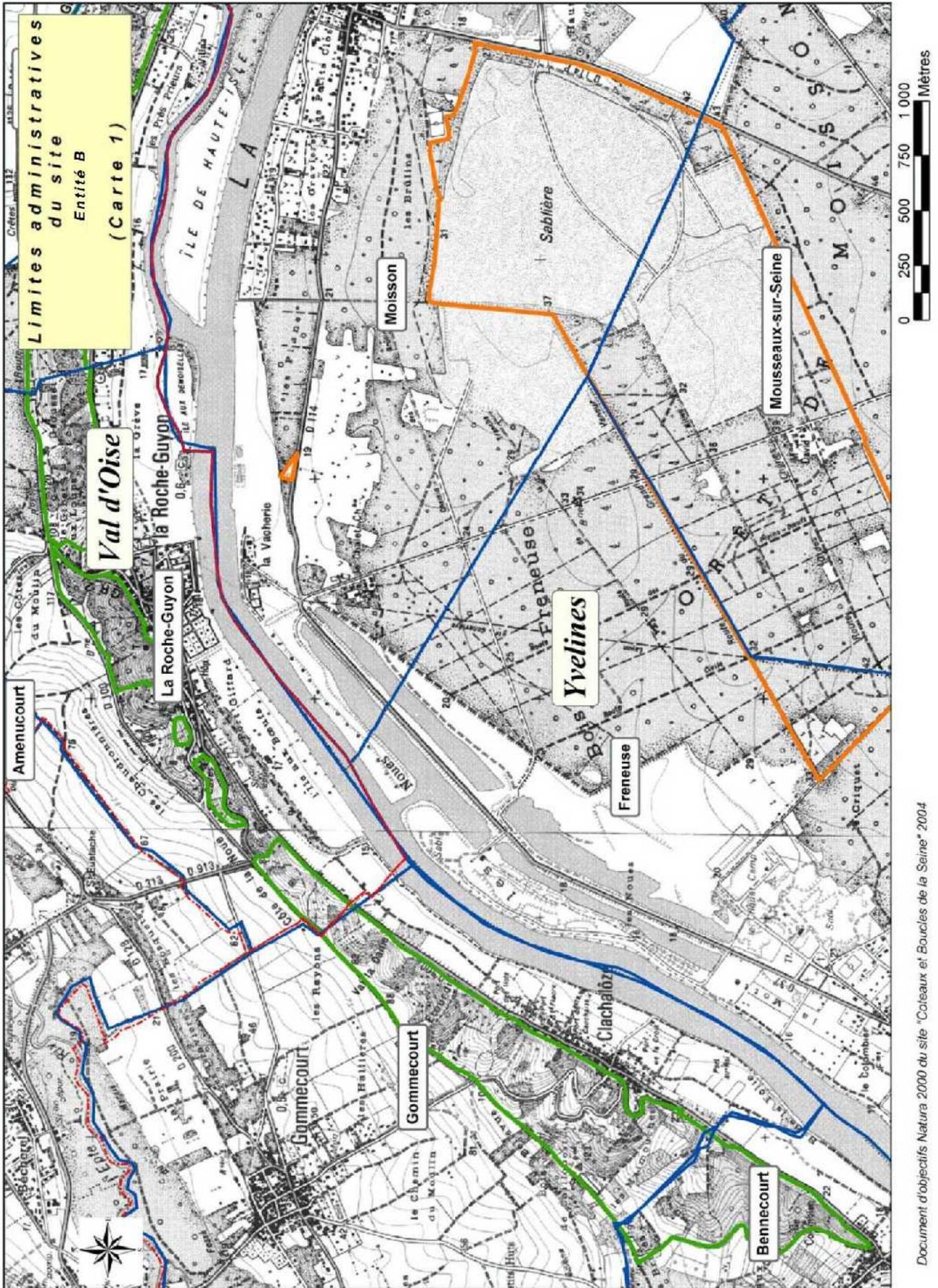
Les actions de préservation des stations d'espèces intéressantes pourront faire l'objet de chantiers "nature" : ce sont généralement des actions minutieuses qui demandent peu de moyens.

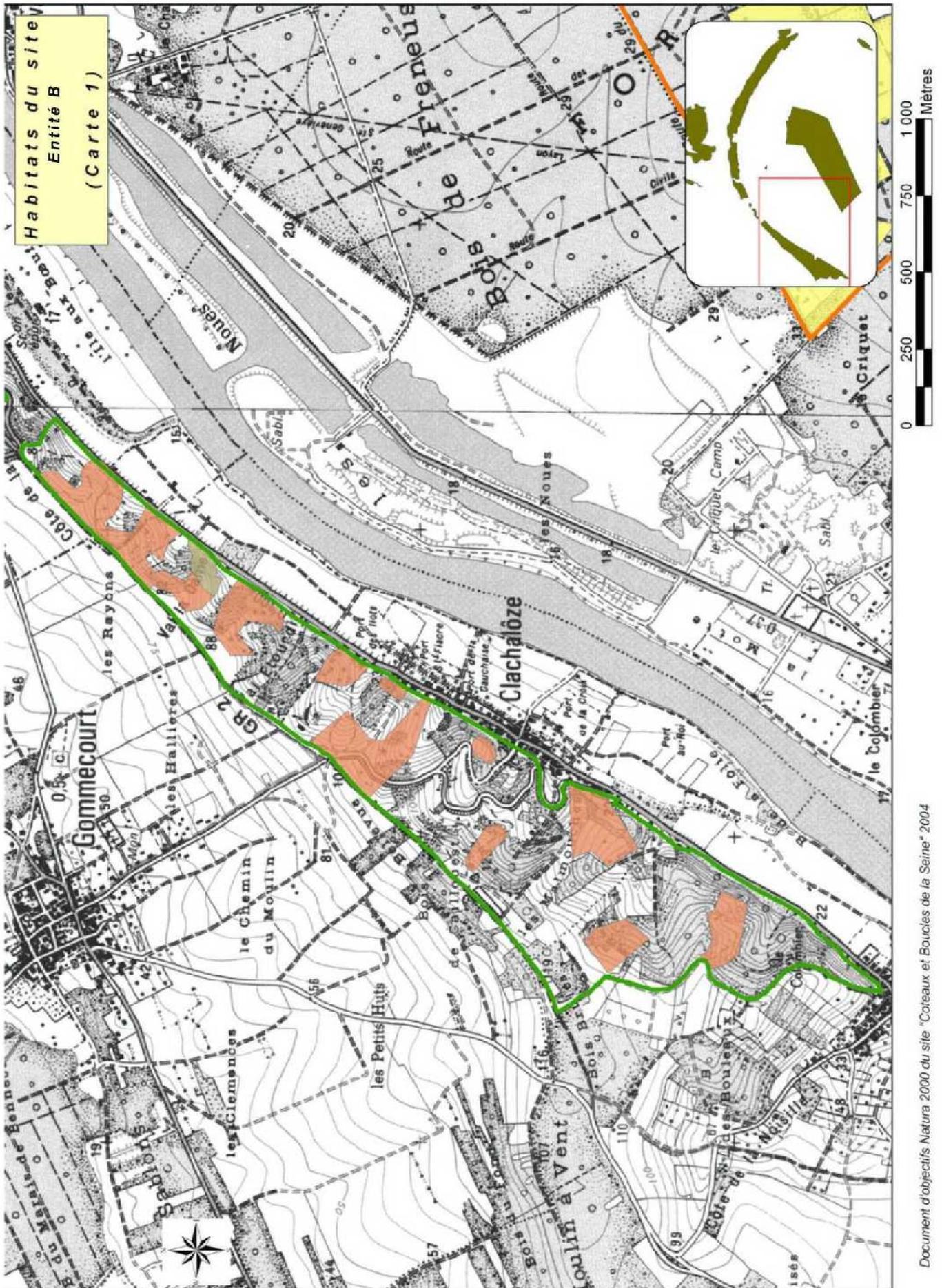
Tableau indicatif des mesures de gestion préconisées :

Nature de l'opération	estimation de la superficie (en ha)	Coût indicatif de la gestion (restauration/entretien) pour 5 ans*
Entretien par fauchage	30	118 040 € à 235370 €
Entretien par fauchage et débroussaillage	27,3	216260 € à 602250 €
Contrôle des fruticées aux abords des pinacles	1	2380 € à 4150 €
Etrépages expérimental	localisé	à définir Remboursement sur devis / facture

Partenaires financiers potentiels : Etat, Région Ile-de-France (Agence des Espaces Verts), Parc naturel régional du Vexin français, Union Européenne

Opérateurs potentiels : Parc naturel régional du Vexin français (gestionnaire de la réserve naturelle)





Entité C
"Landes et forêts
de la boucle de Moisson."

Communes concernées	Département
Freneuse	78
Moisson	78
Mousseaux/seine	78

Superficie de l'entité : 337,96 ha



Foncier :

nombre de parcelles : 30

Protection et reconnaissance officielle (actuelle) :

- * Le bois de Freneuse est classé dans les parties non exploitées par l'extraction de granulats. (loi de 1930).
- * La Sablière (propriété A.E.V.) est inscrite au titre de la loi 1930.
- * ZNIEFF de type II
- * ZICO

Les 3 plus grandes propriétés couvrent 90% de la surface du site.

Description générale :

Terrasses alluviales remarquables pour leurs groupements végétaux silico-calcaires (pelouses sur sable, landes à Callune et Genêt, chênaie Tauzin et chênaie sessiliflore hybridée) ainsi que par la richesse de son avifaune (dont certaines espèces en forte régression dans la région) et de son entomofaune.

Problématiques générales :

- * l'orientation des **réaménagements des secteurs exploités** pour l'extraction de granulats (granulats silico-calcaire) aura une influence déterminante sur la préservation des espèces et des habitats.
- * les activités actuelles d'extraction sont localisées et ne concernent pas directement le site, mais **un projet d'extension** de ces activités lui porterait atteinte.
- * **fréquentation** encore faible mais en constante évolution, du fait de la proximité de grandes agglomérations (Mantes) et de l'existence de la base de loisirs de Lavacourt.
- * **fermeture naturelle** des zones de landes et de pelouses conduisant à leur appauvrissement.

Habitats de la Directive (prioritaires en gras) : **Espèces de la Directive "Habitats" :**

- | | |
|--|--|
| ◇ 34.32 à 34.34 (orchidées)* : Pelouses calcicoles et sites d'orchidées remarquables | <u>Espèces de l'annexe II :</u> |
| ◇ 34.12* : Pelouses calcaires de sables xériques | ◇ <i>Cerambyx cerdo</i> : grand Capricorne |
| ◇ 31.2 : Landes sèches | ◇ <i>Eriogaster catax</i> : Laineuse du prunellier |
| ◇ 64.1 x 35.2 : Pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i> des dunes continentales | <u>Espèces de l'annexe IV :</u> |
| | ◇ <i>Coronella austriaca</i> : couleuvre coronelle lisse |
| | ◇ <i>Lacerta agilis</i> : Lézard des souches |

◇ *Lacerta viridis* : Lézard vert

◇ *Podarcis muralis* : Lézard des murailles

Habitat d'intérêt régional (non cité dans la Directive) :

Chemins présentant une flore intéressante

Espèces rares ou protégées non-citée dans l'annexe II :

(en gras : protection nationale ou régionale ; sinon : espèces non protégées dont la conservation représente un enjeu régional ou suprarégional).

espèces végétales :

- * *Allium sphaerocephalon* : Ail à tête ronde
- * *Anthriscus caucalis* : Anthrisque commune
- * *Capsella rubella* : Capselle rougeâtre
- * ***Cardamine impatiens* : Cardamine impatiente**
- * *Carex caryophyllea* : Laîche printanière
- * *Carex praecox* : Laîche précoce
- * *Coincya cheiranthos* : Moutarde giroflée
- * *Crassula tillaea* : Crassule mousse-fleurie
- * *Cynoglossum officinale* : Cynoglosse officinal
- * *Doronicum plantagineum* : Doronic à feuilles de plantain
- * *Filago vulgaris* : Cotonnière allemande
- * *Galanthus nivalis* : Perce-neige
- * *Galium parisiense* : Gaillet de Paris
- * *Heliotropium europaeum* : Héliotrope d'Europe
- * *Hypochoeris glabra* : Porcelle glabre
- * *Jasione montana* : Jasione des montagnes
- * *Koeleria glauca* : Koellerie glauque
- * *Linum tenuifolium* : Lin à feuilles ténues
- * *Logfia minima* : Cotonnière naine
- * *Medicago falcata* : Luzerne en faucille
- * *Melampyrum cristatum* : Mélampyre à crêtes
- * *Mibora minima* : Mibora nain
- * *Oenothera parviflora* : Onagre à petites fleurs
- * *Orobancha alba* : Orobanche du Thym
- * *Orobancha rapum-genistae* : Orobanche du Genêt
- * *Phleum pleoides* : Fléole de Boehmer
- * *Quercus pyrenaica* : Chêne tauzin
- * *Rosa micrantha* : Rosier à petites fleurs
- * *Sedum rubens* : Orpin rougeâtre
- * *Senecio sylvaticus* : Sénéçon des bois
- * *Silene gallica* : Silène de France
- * *Teucrium botrys* : Germandrée botride
- * *Tordylium maximum* : Grand tordyle
- * *Tuberaria guttata* : Héliantheme taché
- * *Ulmus laevis* : Orme lisse
- * *Verbascum nigrum* : Molène noire
- * *Viola canina* : Violette des chiens

espèces animales :

Insectes :

Lépidoptères :

- ◆ ***Aporia crataegi* : Gazé**
- ◆ ***Iphiclides podalirius* : Flambé**
- ◆ ***Lemonia dumi* : Bombyx des buissons.**
- ◆ *Pergesa porcellus*
- ◆ ***Plebejus idas* : Azurée des Genêts.**

Orthoptères :

- ◆ ***Decticus verrucivorus* : Dectique verrucivore**
- ◆ ***Oecanthus pellucens* : Grillon d'Italie**
- ◆ ***Oedipodia caerulea* : Oedipode bleue**

Mantoptères :

- ◆ ***Mantodea religiosa* : Mante religieuse**

Coléoptères :

- ◆ *Agrilus olivicolor*
- ◆ *Anomala dubia*
- ◆ *Anthaxia godeti*
- ◆ *Cassida margaritacea*
- ◆ *Cassida sanguinolenta*
- ◆ *Cicindela hybrida*
- ◆ *Cymindis axillaris*
- ◆ *Dicronychus cinereus*
- ◆ *Eremotes elongatus*
- ◆ *Grammoptera variegata*
- ◆ *Platydemus violaceus*
- ◆ *Scaphiderma metallicum*
- ◆ *Scaphium immaculatum*
- ◆ *Sciodrepanodes watsoni*
- ◆ *Scolytus carpini*

- ◆ *Cassida stigmatica* ◆ *Harpalus servus* ◆ *Selatosomus cruciatus*
- ◆ *Chrysolina sanguinolenta* ◆ *Melanimon tibialis* ◆ *Sermylassa halensis*
- ◆ *Cicindela campestris* ◆ *Parabaptistes filicornis*

Hémiptères :

- ◆ *Rhinocoris annulatus*

Oiseaux :

- ◇ *Burhinus oedicephalus* : **Oedicnème criard** Espèces de la directive "Oiseaux"
- ◇ *Caprimulgus europaeus* : **Engoulevent d'Europe** Espèces de la directive "Oiseaux"
- ◇ *Circus cyaneus* : **Busard Saint-Martin ?** Espèces de la directive "Oiseaux"
- Dendrocopos medius* : **Pic mar** Espèces de la directive "Oiseaux"
- ◇ *Dryocopus martius* : **Pic noir** Espèces de la directive "Oiseaux"
- Lanius collurio* : **Pie-grièche écorcheur** Espèces de la directive "Oiseaux"
- ◇ *Lullula arborea* : **Alouette lulu** Espèces de la directive "Oiseaux"
- ◇ *Pernis apivorus* : **Bondrée apivore** Espèces de la directive "Oiseaux"
- ◆ *Accipiter gentilis* : **Autour des palombes** ◆ *Jynx torquilla* : **Torcol fourmilier**
- ◆ *Accipiter nisus* : **Epervier d'Europe** ◆ *Locustella naevia* : **Locustelle tachetée**
- ◆ *Asio otus* : **Hibou moyen-Duc** ◆ *Phoenicurus phoenicurus* : **Rougequeue à front blanc**
- ◆ *Buteo buteo* : **Buse variable** ◆ *Phylloscopus bonelli* : **Pouillot de Bonelli**
- ◆ *Emberiza cirlus* : **Bruant zizi** ◆ *Tyto alba* : **Chouette effraie**
- ◆ *Falco subbuteo* : **Faucon Hobereau**

Reptiles et Amphibiens :

- ◆ *Vipera berus* : **Vipère péliade**

Utilisation actuelle ou potentielle (en italique) du territoire :

activités défavorables à la biodiversité	activités favorables
* <i>ouverture au public si mal contrôlée.</i>	
* exploitation des granulats si extension sur certaines zones (bois de Freneuse).	
* <i>boisements effectués dans le cadre des réaménagements des anciennes carrières (obligation légale).</i>	

La chasse ne pose pas de problèmes particuliers, la pression de chasse étant faible et concernant surtout le Chevreuil et le Sanglier (quelques lâchers de Faisans).

La fréquentation touristique est également faible, mais on peut s'attendre à une augmentation progressive.

Acteurs concernés : AEV, communes, ONF, société CSS, chasseurs, propriétaires, associations.

Gestion préconisée :

La gestion la plus adaptée à ce site est une gestion patrimoniale visant à conserver et à restaurer les milieux caractéristiques de la boucle :

- ◆ **Pas de nouvelles plantations sur les espaces ouverts** : certains peuplements de feuillus peuvent toutefois être envisagés dans les zones de moindre valeur écologique. Il est nécessaire de préserver les espaces forestiers (en évitant de remplacer le peuplement feuillus par des peuplement résineux) pour certains oiseaux de la directive "Oiseaux".

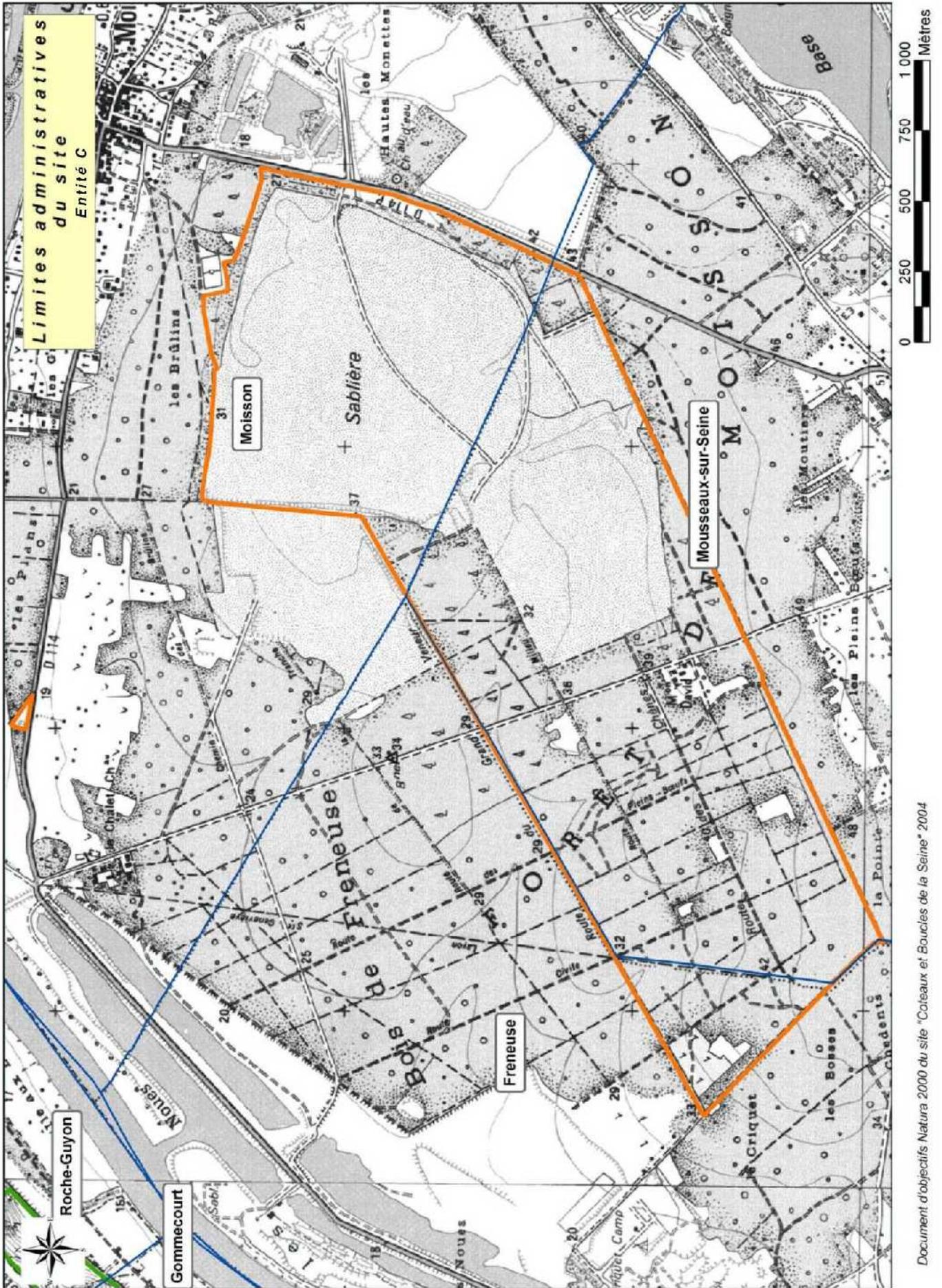
- ◆ **Réouverture des landes boisées** : Restauration de landes et pelouses ouvertes. Afin de ne pas déranger les nichées, les travaux devront être exécutés entre la fin Septembre et la fin Février. Quelques bouquets d'arbres pourront être conservés.
- ◆ **Fauchage dans les zones de pelouses et de prairie** (sauf dans les "Plans"): Favoriser la mosaïque des milieux (notamment le mélange lande à Callune - pelouses steppiques). A effectuer en fin d'été (Août-Septembre).
- ◆ **Entretien de la pelouse à orchidées** : fauchage si nécessaire (ponctuel); attention à la période d'intervention car très riche en espèces végétales intéressantes.
- ◆ **Broyage de la Callune** : Favoriser la mosaïque des milieux (notamment le mélange lande à Callune - pelouses steppiques). A effectuer en Octobre.
- ◆ **Contrôle de certains végétaux** : Favoriser la mosaïque des milieux (notamment le mélange lande à Callune - pelouses steppiques). Eliminer le Genêt s'il devient trop envahissant, les Robiniers et Buddlejias. Des îlots de Callune, de Genêt ou d'arbres isolés (Bouleau ou Pin) pourront être maintenus.
- ◆ **Aménagement de certains espaces pour le public** : Canalisation du public sur les zones les moins fragiles (hors du site), notamment à l'est de la R.D 114 P. Sur le site, les chemins devront rester fermés et rendus si possible inaccessibles au public (surtout aux 4X4 et au moto-cross).
- ◆ **Etrépage expérimental** : favoriser la réimplantation d'espèces pionnière sur quelques secteurs de landes sèches. A faire sur des parcelles expérimentales dans un premier temps.

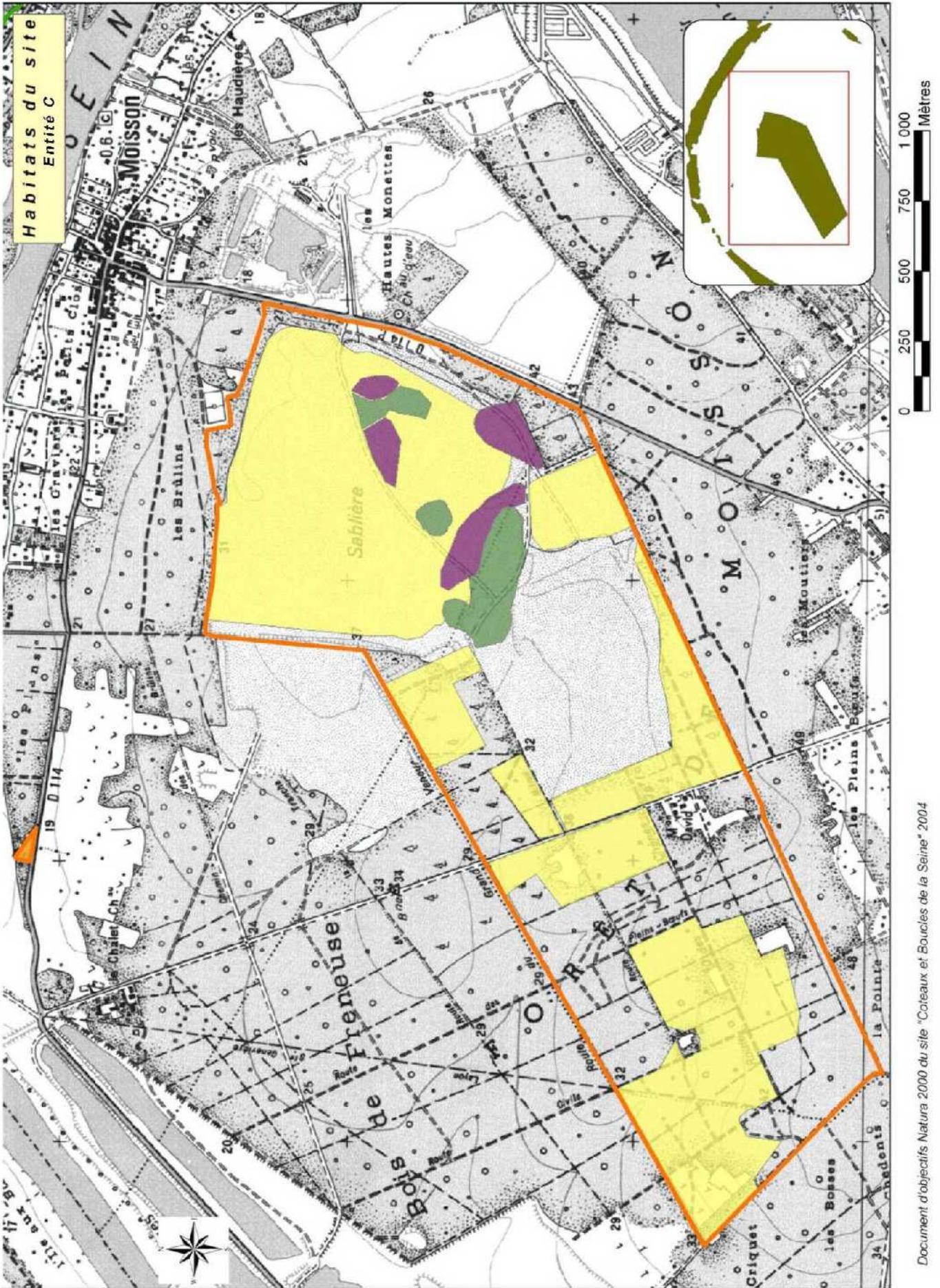
Tableau indicatif des mesures de gestion préconisées :

Nature de l'opération	estimation de la superficie (en ha)	Coût indicatif de la gestion (restauration/entretien) pour 5 ans*
Surveillance et contrôle de l'évolution par les ligneux	52,2	A définir en fonction de l'évolution du milieu et des projets des propriétaires
Entretien par fauchage	104	408900 € à 813300 €
Entretien par fauchage et débroussaillage	71,6	1185700 € à 3662350 €
Débroussaillage et éclaircies légères	17,7	Fonction du nombre d'arbres à éliminer et de leur valorisation économique. Remboursement sur devis / facture.
Etrépage expérimental	très localisé	à définir

Partenaires financiers potentiels: Région Ile-de-France (Agence des Espaces Verts)

Opérateurs potentiels : Région Ile-de-France (Agence des Espaces Verts), Office national des forêts...





Entité D
" Forêt et pelouses
de Roconval à Chérence."

Communes concernées	Département
Amenucourt	95
Chérence	95
Haute-Isle	95
Roche-Guyon	95

Superficie de l'entité : 168,1 ha



Foncier :

nombre de parcelles : 340
nombre de propriétaires : 109
domaine public (en ha) : 212

Protection et reconnaissance officielle (actuelle) :

- * site classé. (loi de 1930)
- * zone naturelle d'intérêt écologique dans le plan de référence du PNR
- * ZNIEFF de type I et II

La seule propriété de l'A.E.V couvre 95% du site.

Description générale :

Boisement calcicole comportant des buxaiés sur les colluvions de pentes, des pelouses et des ourlets d'exposition sud et ouest. Présence de vieux boisements de Hêtre.

Problématiques générales :

- * fermeture par recolonisation naturelle des pelouses et ourlets.
- * problème du devenir des vieux boisements de Hêtre : compromis à trouver entre l'ouverture au public, l'exploitation forestière et la gestion conservatoire.

Habitats de la Directive (prioritaires en gras) : Espèces de la Directive "Habitats" :

- ◇ 34.32 à 34.34 (orchidées)* : Pelouses calcicoles (site d'orchidées remarquables) *Espèces de l'annexe II :*
◇ 31.82 : Formation à *Buxus sempervirens* ◇ *Callimorpha quadripunctata* * : Ecaille chinée
- Espèces de l'annexe IV :*
◇ *Coronella austriaca* : Couleuvre coronelle lisse
◇ *Lacerta agilis* : Lézard des souches
◇ *Lacerta viridis* : Lézard vert
◇ *Podarcis muralis* : Lézard des murailles

Habitat d'intérêt régional (non cité dans la Directive) :

Ourlets calcicoles

Espèces rares ou protégées non citées dans l'annexe II :

(en gras : protection nationale ou régionale ; sinon : espèces non protégées dont la conservation représente un enjeu régional ou suprarégional).

espèces végétales :

- | | |
|---|--|
| * <i>Althaea hirsuta</i> : Guimauve hérissée | * <i>Lithospermum purpureocaeruleum</i> : Grémil bleu pourpre |
| * <i>Anthericum ramosum</i> : Phalengère rameuse | * <i>Melitis melissophyllum</i> : Mélitte à feuilles de réglisse |
| * <i>Anthericum liliago</i> Phalengère à fleurs de Lys | * <i>Ononis natrix</i> : Bugrane gluante |
| * <i>Aquilegia vulgaris</i> : Ancolie commune | * <i>Ophrys fuciflora</i> : Ophrys frelon |
| * <i>Astragalus monspessulanus</i> : Astragale de Montpellier | * <i>Orchis mascula</i> : Orchis mâle |
| * <i>Atropa bella-donna</i> Belladonne | * <i>Orobancha hederæ</i> : Orobanche du lierre |
| * <i>Campanula glomerata</i> : Campanule agglomérée | * <i>Polysticum aculeatum</i> : Polystic à aiguillons |
| * <i>Carex caryophyllæa</i> : Laïche printanière | * <i>Phyteuma orbiculare</i> : Raiponce globuleuse |
| * <i>Doronicum plantagineum</i> : Doronic à feuilles de plantain | * <i>Prunella grandiflora</i> : Brunelle à grandes fleurs |
| * <i>Euphorbia seguieriana</i> : Euphorbe de Ségnier | * <i>Rosa micrantha</i> : rosier à petites fleurs |
| * <i>Fumana procumbens</i> : Fumana couché | * <i>Rubia peregrina</i> : Garance voyageuse |
| * <i>Galeopsis angustifolia</i> : Galéopsis à feuilles étroites | * <i>Senecio sylvaticus</i> : Sénéçon des bois |
| * <i>Galium parisiense</i> : Gaillet de Paris | * <i>Seseli libanotis</i> : Séseli libanotis |
| * <i>Galium pumilum</i> : Gaillet couché | * <i>Sesleria caerulea</i> : Séslerie bleuâtre |
| * <i>Helianthemum oelandicum subsp. incanum</i> : Hélianthème blanchâtre | * <i>Silene nutans</i> : Silène penché |
| * <i>Iberis amara</i> : Ibéris amer | * <i>Teucrium montanum</i> : Germandrée des montagnes |
| * <i>Leontodon hyoseroides</i> : Liondent des éboulis | * <i>Valerianella dentata</i> : Valérianelle dentée |
| * <i>Linum tenuifolium</i> : Lin à feuilles ténues | * <i>Verbascum nigrum</i> : Molène noire |

espèces animales :

Insectes :

Orthoptères :

- ◆ ***Oecanthus pellucens* : Grillon d'Italie**

Coléoptères :

- | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| ◆ <i>Hister striola</i> | ◆ <i>Platydemus violaceus</i> | ◆ <i>Chrysolina sanguinolenta</i> |
| ◆ <i>Haploclonus pini</i> | ◆ <i>Obera linearis</i> | ◆ <i>Oomorphus concolor</i> |
| ◆ <i>Rhopalodontus perforatus</i> | ◆ <i>Orsodacne lineola</i> | ◆ <i>Rhynchites auratus</i> |
| ◆ <i>Orchesia micans</i> | ◆ <i>Coptocephala tetradyma</i> | ◆ <i>Rutera hypocrita</i> |

Lépidoptères :

- | | |
|--|---|
| ◆ <i>Iphiclides podalirius</i> : Flambé | ◆ <i>Melita cinxia</i> : Mélitée du Plantain |
|--|---|

- ◆ ***Glaucopsyche alexis* : Azurée des cytises.**

Oiseaux :

- | | |
|---|---|
| ◆ <i>Circus cyaneus</i> : Busard Saint-Martin ? | Espèces de la directive "Oiseaux" |
| ◆ <i>Dryocopus martius</i> : Pic noir | Espèces de la directive "Oiseaux" |
| ◆ <i>Lanius collurio</i> : Pie-grièche écorcheur ? | Espèces de la directive "Oiseaux" |
| ◆ <i>Pernis apivorus</i> : Bondrée apivore | Espèces de la directive "Oiseaux" |
| ◆ <i>Buteo buteo</i> : Buse variable | ◆ <i>Falco subbuteo</i> : Faucon hobereau |
| ◆ <i>Emberiza cirius</i> : Bruant zizi | ◆ <i>Jynx torquilla</i> : Torcol fourmillier |

- ◆ *Accipiter nisus* : Epervier d'Europe
- ◆ *Muscicapa striata* : Gobemouche gris
- ◆ *Vipera berus* : Vipère péliade
- ◆ *Sylvia curruca* : Fauvette babillarde
- Reptiles et Amphibiens :
- ◆ *Lacerta vivipara* : Lézard vivipare

Utilisation actuelle ou potentielle (en italique) du territoire :

activités défavorables à la biodiversité	activités favorables
Aménagements lourds pour l'ouverture au public.	Aménagements adaptés permettant la canalisation ou l'information du public.

La fréquentation du site reste limitée malgré la proximité des coteaux calcaires dominant la vallée de Seine (cf entité B).

Activités sylvicoles et cynégétiques.

Acteurs concernés : AEV, communes, ONF, chasseurs, propriétaires (coteaux de Roconval).

Gestion préconisée :

- ◆ **maintien des formations à buis** (pas d'action de gestion particulière, sauf en cas d'extension de ces formations au détriment de la biodiversité du peuplement forestier)
- ◆ **maintien des peuplements pluristratifiés** si possible en régénération naturelle (gestion sur le modèle de la futaie jardinée ou de la futaie régulière élargie)
- ◆ **maintien de vieux peuplements** (Hêtre) et d'arbres morts ou dépérissants (Chêne et Hêtre notamment ; 2 à 5 arbres/ha)
- ◆ **maintien des ouvertures** par une gestion adaptée : fauchage, débroussaillage, pâturage d'ovins. Les dates d'interventions devront prendre en compte les cycles de vie (floraison ou apparition des chenilles) des espèces intéressantes.

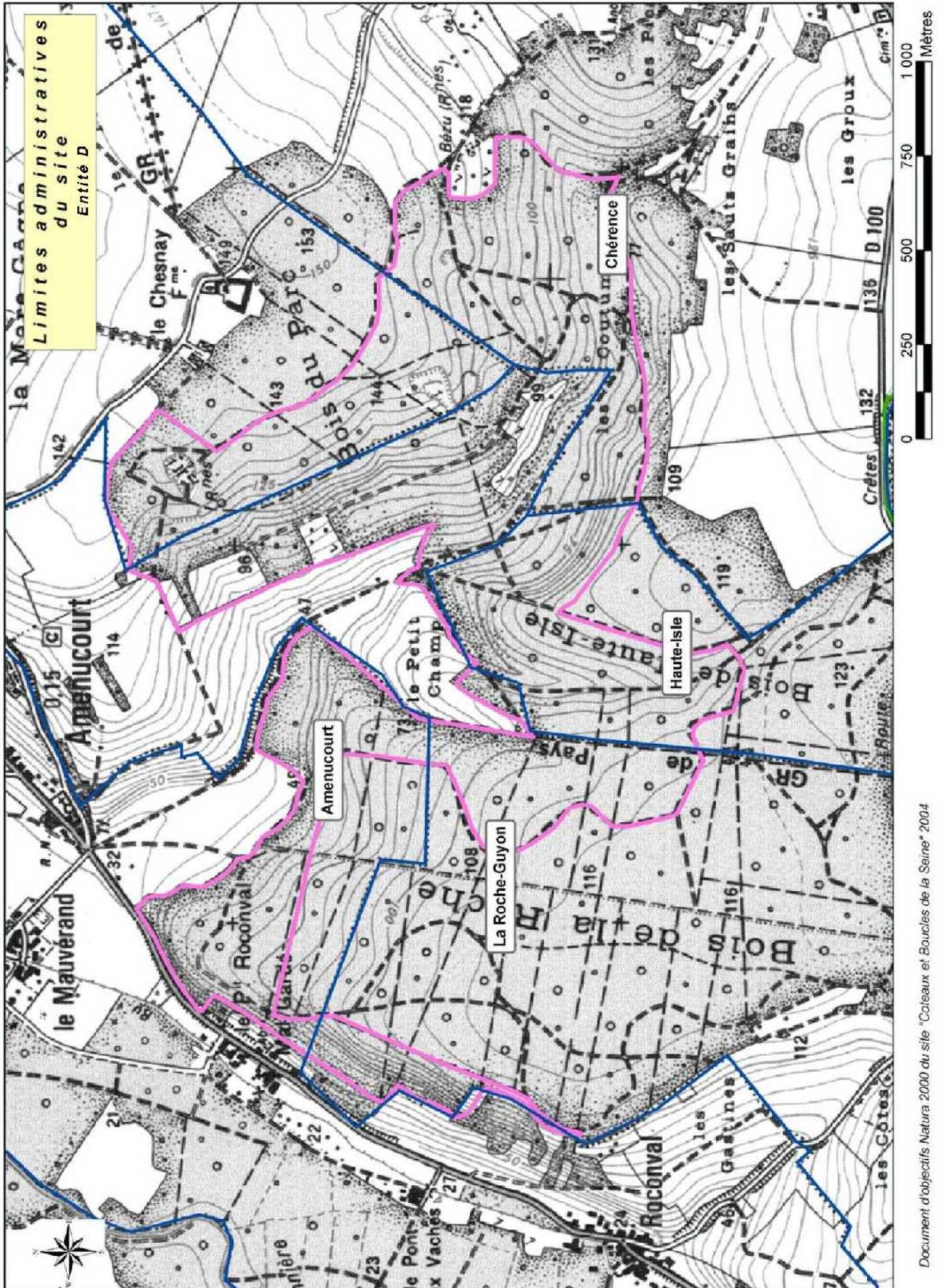
Tableau indicatif des mesures de gestion préconisées :

Nature de l'opération	estimation de la superficie (en ha)	Coût indicatif de la gestion (restauration/entretien) pour 5 ans*
Entretien par fauchage	2	7820 € à 15600 €
Entretien par fauchage, débroussaillage et coupe des ligneux envahissant	4.6	15350 € à 32040 €

partenaires financiers potentiels : Région Ile-de-France (Agence des Espaces Verts), Etat, Union Européenne

Opérateurs potentiels : Région Ile-de-France (Agence des Espaces Verts), Parc naturel régional du Vexin français.

* Durée de validité du contrat Natura 2000.



Entité E
" Bois des buttes
de Villers à Arthies."



Communes concernées	Département
Chaussy	95
Maudétour-en-Vexin	95

Superficie de l'entité : 38,29 ha

Foncier :

nombre de parcelles :
nombre de propriétaires :
domaine public (en ha) : 0.9

Protection et reconnaissance officielle (actuelle) :

- * site inscrit. (loi de 1930)
- * arrêté de biotope sur la mare Tornibus
- * zone naturelle d'intérêt écologique dans le plan de référence du PNR
- * ZNIEFF de type II

Description générale :

Il s'agit d'un ensemble de buttes culminant à 200 m d'altitude, couvertes de bois acidophiles riches en espèces rares, notamment au niveau des sources (présence de bois tourbeux et de tourbières de pente).

Problématiques générales :

- * fermeture naturelle ou artificielle des zones tourbeuses conduisant à leur appauvrissement.

Habitats de la Directive (prioritaires en gras) : Espèces de la Directive "Habitats" :

- ◇ 44A1* : **Tourbières boisées (Boulaies à Sphaignes)** à Espèces de l'annexe IV :
◇ *Rana dalmatina* : Grenouille agile

Espèces rares ou protégées non citées dans l'annexe II :

(en gras : protection nationale ou régionale ; sinon : espèces non protégées dont la conservation représente un enjeu régional ou suprarégional).

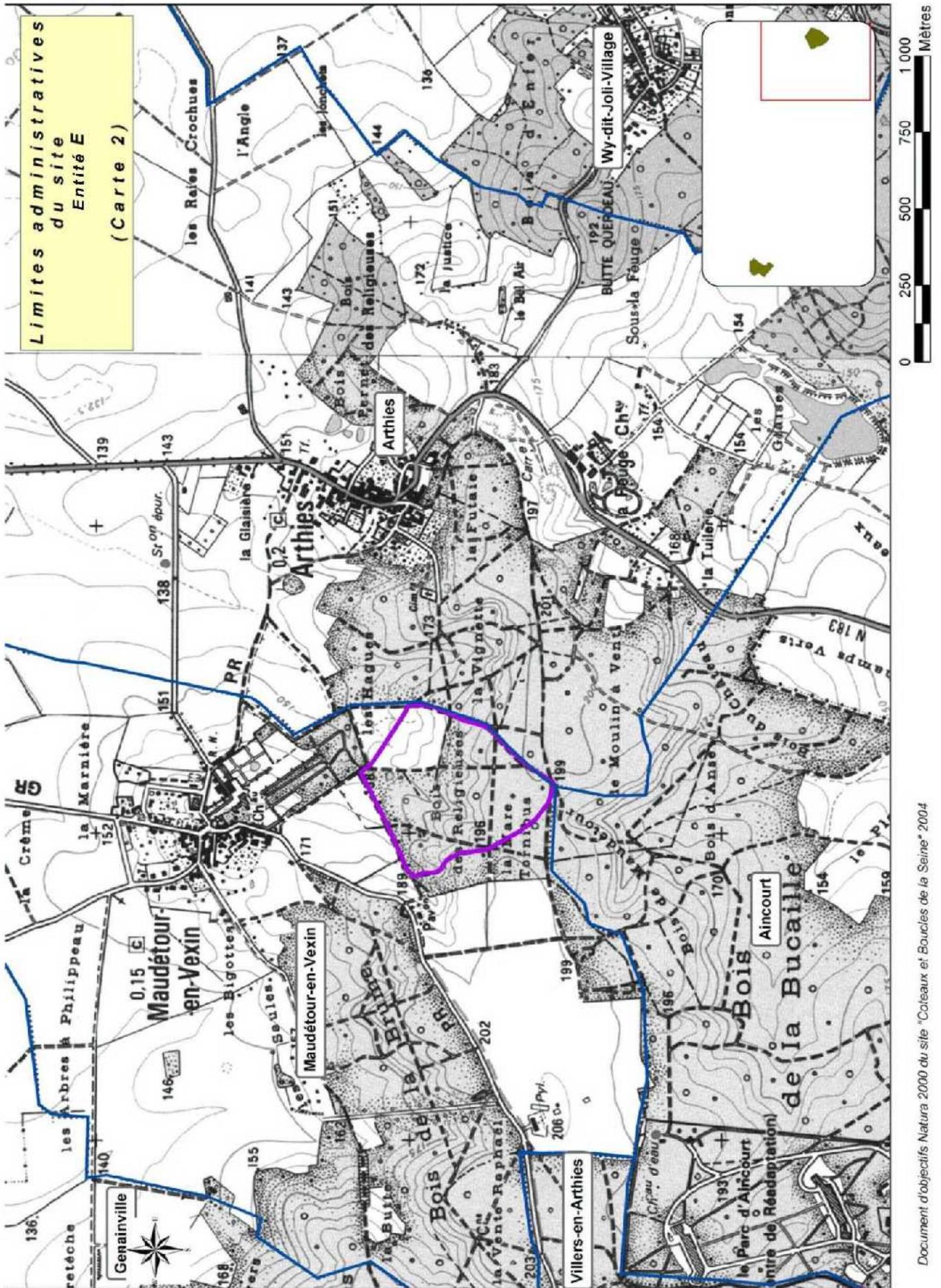
espèces végétales :

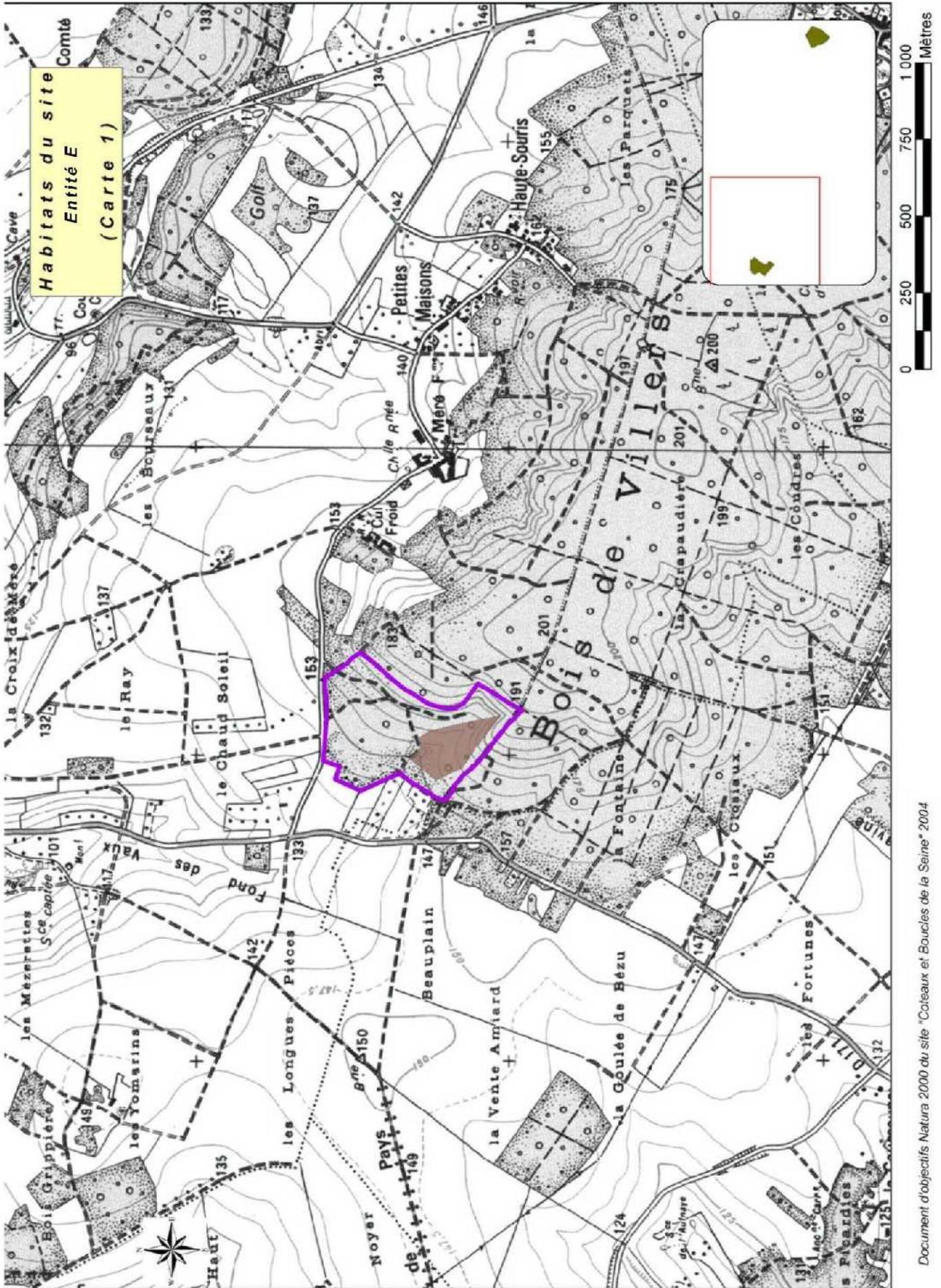
- | | |
|--|--|
| * <i>Blechnum spicant</i> : Blechnum en épi | * <i>Montia fontana</i> subsp. <i>chondrosperma</i> : Montie printanière |
| * <i>Carex demissa</i> : Laïche vert-jaunâtre | * <i>Orchis mascula</i> : Orchis mâle |
| * <i>Carex echinata</i> : Laïche étoilée | * <i>Polystichum aculeatum</i> : Polystic à aiguillons |
| * <i>Carex laevigata</i> : Laïche lisse | * <i>Polystichum setiferum</i> : Polystic à soies |
| * <i>Carex strigosa</i> : Laïche maigre | * <i>Radiola linoides</i> : Radiole faux-lin |
| * <i>Carex viridula</i> subsp. <i>oedocarpa</i> : Laïche vert-jaunâtre | * <i>Scorzonera humilis</i> : Scorsonère des prés |
| * <i>Dryopteris affinis</i> subsp. <i>borreri</i> : Dryoptéris | * <i>Silène dioica</i> : Silène dioïque |

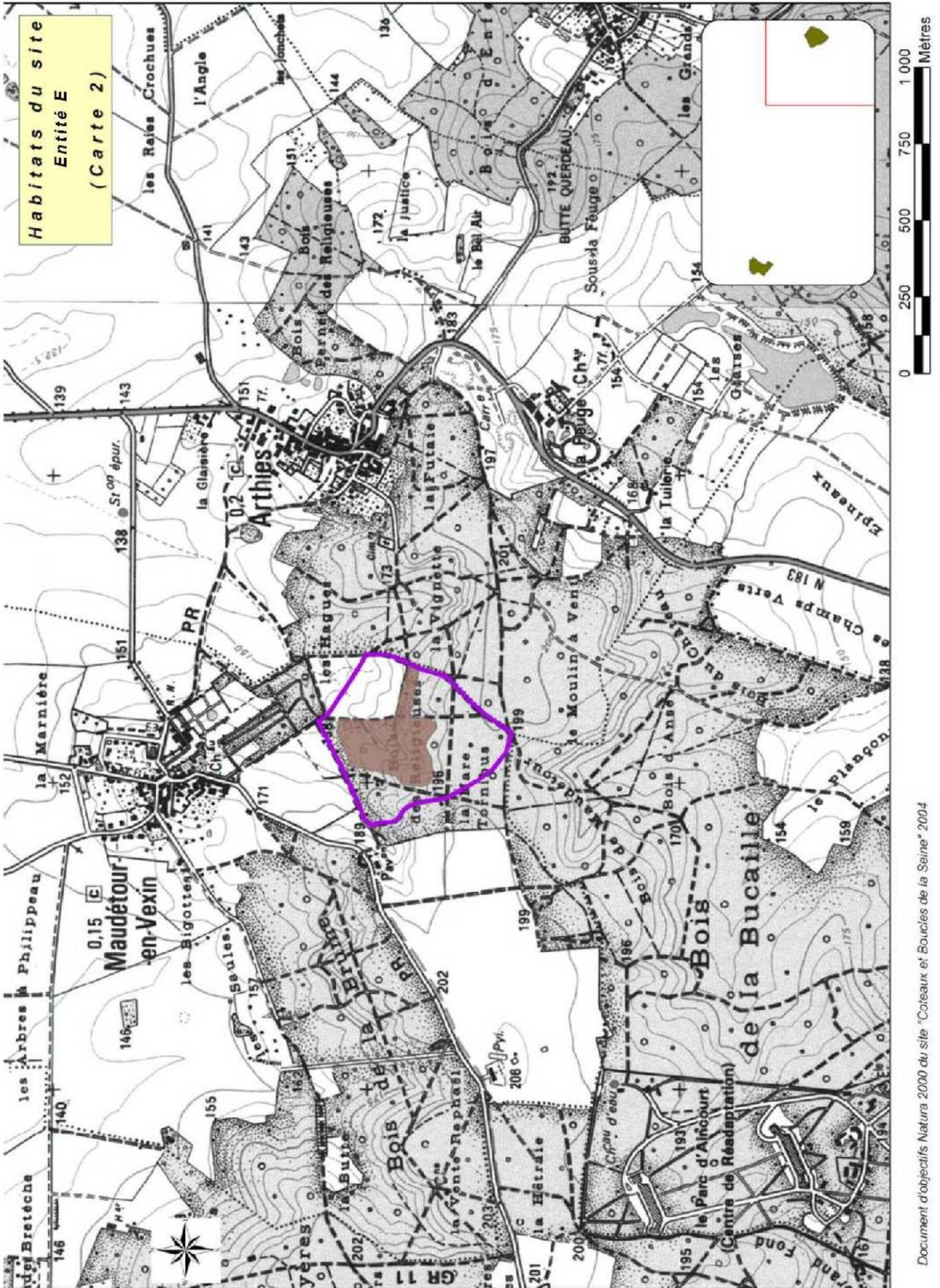
Nature de l'opération	estimation de la superficie (en ha)	Coût indicatif de la gestion (restauration/entretien) pour 5 ans*
Gestion sylvicole douce	15,8	à définir
Aménagement de la source d'alimentation de la tourbière boisée	0.1	Remboursement sur devis / facture
Eclaircies légères	8,3	Fonction du nombre d'arbres à éliminer et de leur valorisation économique. Remboursement sur devis / facture.
Entretien par fauchage et étrépage	3,8	8155 € à 54860 €
Enlèvement de décharges	diffus	Remboursement sur devis / facture

Partenaires financiers potentiels : Etat et Union Européenne

Opérateurs potentiels : Parc naturel régional du Vexin français







Entité F
" Bois du Chênay,
pelouse de la Sablonnière
et butte argileuse du Hutrel."



Communes concernées **Département**

Follainville-Dennemont 78

St-Martin-la-Garenne 78

Vétheuil 95

Vienne-en-Arthies 95

Superficie de l'entité : 480,98 ha

Foncier :

nombre de parcelles : 1100

nombre de propriétaires : 378

domaine public (en ha) : 2.4

Les 3 plus grandes propriétés couvrent 75 % de la surface du site.

Protection et reconnaissance officielle (actuelle) :

- * Site classé (loi de 1930) : butte du Hutrel et sablonnière
- * Site inscrit (loi de 1930) : le reste
- * zone naturelle d'intérêt écologique dans le plan de référence du PNR
- * ZNIEF de type I et II

Description générale :

Hautes terrasses alluviales de la Seine présentant des imbrications exceptionnelles de milieux calcicoles et acidophiles (Chênay et Hutrel) et coteaux sablo-calcaires (Sablonnière).

Problématiques générales :

le site est considéré comme étant un bastion en Île-de-France pour plusieurs espèces végétales protégées, et mérite de ce fait une protection importante.

Habitats de la Directive (prioritaires en gras) : Espèces de la Directive "Habitats" :

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ◇ 34.32 à 34.34 (orchidées)* : Pelouses calcicoles (site d'orchidées remarquables) ◇ 31.2 : Landes sèches ◇ 41.16 : Hêtraies calcicoles ◇ 34.12* : Pelouses calcaires de sables xériques ◇ 37.31 : Prairie à Molinie ◇ 31.88 : Formations à Juniperus communis sur pelouses calcaires ◇ 64.1x35.2 : Pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i> des dunes continentales. ◇ 38.2 : Prairies maigres de fauche de basses altitudes | <p><u>Espèces de l'annexe II :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ <i>Callimorpha quadripunctata</i> * : Ecaille chinée ◇ <i>Cerambyx cerdo</i> : grand Capricorne ? ◇ <i>Lucanus cervus</i> : Lucane Cerf-volant ? ◇ <i>Osmoderma eremita</i> : pique brune ? <p><u>Espèces de l'annexe IV :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ <i>Lacerta viridis</i> : Lézard vert ◇ <i>Lacerta agilis</i> : Lézard des souches ◇ <i>Podarcis muralis</i> : Lézard des murailles ◇ <i>Rana dalmatina</i> : Grenouille agile |
|--|---|

- ◇ 54.2 : Tourbière basse alcaline
- ◇ **54.12* : Source pétifiante avec formation de Tuf**

Habitat d'intérêt régional (non cité dans la Directive) :

Marais tourbeux boisé

Espèces rares ou protégées non citées dans l'annexe II :

(en gras : protection nationale ou régionale ; sinon : espèces non protégées dont la conservation représente un enjeu régional ou suprarégional).

espèces végétales :

- | | |
|---|--|
| * <i>Actaea spicata</i> : Actée en épi | * <i>Ophrys fuciflora</i> : Ophrys frelon |
| * <i>Anthericum ramosum</i> : Phalangère rameuse | * <i>Orchis ustulata</i> : Orchis brûlé |
| * <i>Astragalus monspessulanus</i> : Astragale de Montpellier | * <i>Orobanche gracilis</i> : Orobanche sanglante |
| * <i>Campanula glomerata</i> : Campanule agglomérée | * <i>Orobanche hederæ</i> : Orobanche du lierre |
| * <i>Campanula persicifolia</i> : Campanule à feuilles de pêcher | * <i>Orobanche teucrii</i> : Orobanche de la germandrée |
| * <i>Carex caryophyllæa</i> : Laïche printanière | * <i>Phyteuma orbiculare</i> : Raiponce globuleuse |
| * <i>Centaurea decipiens</i> : Centaurée trompeuse | * <i>Potentilla montana</i> : Potentille des montagnes |
| * <i>Cephalanthera longifolia</i> : Céphalanthère à feuille en épée | * <i>Prunella grandiflora</i> : Brunelle à grandes fleurs |
| * <i>Conopodium majus</i> : Conopode dénudé | * <i>Pyrus pyraster</i> : Poirier sauvage |
| * <i>Cytisus decumbens</i> : Cytise couché | * <i>Rosa micrantha</i> : Rosier à petites fleurs |
| * <i>Dactylorhiza praetermissa</i> : Orchis négligé | * <i>Rosa tomentosa</i> : Rosier tomenteux |
| * <i>Daphne mezereum</i> : Bois gentil | * <i>Selinum carvifolia</i> : Sélin à feuilles de carvi |
| * <i>Elytrigia campestris</i> : Chiendent des champs | * <i>Serratula tinctoria</i> : Serratule des teinturiers |
| * <i>Euphorbia seguieriana</i> : Euphorbe de Séguier | * <i>Sesleria caerulea</i> : Sesslerie bleuâtre |
| * <i>Filipendula vulgaris</i> : Filipendule | * <i>Taraxacum palustre</i> : Pissenlit des marais |
| * <i>Genista sagittalis</i> : Genêt ailé | * <i>Teucrium montanum</i> : Germandrée des montagnes |
| * <i>Glyceria notata</i> : Glycérie pliée | * <i>Thalictrum minus</i> : petit Pigamon |
| * <i>Helianthemum oelandicum subsp. incanum</i> : Héliantheme blanchâtre | * <i>Tragopogon dubius subsp. major</i> : Grand salsifis |
| * <i>Hypericum montanum</i> : Millepertuis des montagnes | * <i>Trifolium medium</i> : Trèfle intermédiaire |
| * <i>Hypochaeris maculata</i> : Porcelle tachée | * <i>Trifolium scabrum</i> : Trèfle scabre |
| * <i>Limodorum abortivum</i> : Limodore à feuilles avortées | * <i>Trifolium striatum</i> : Trèfle strié |
| * <i>Lotus maritimus</i> : Lotier à gousses carrées | * <i>Valeriana officinalis subsp. tenuifolia</i> : Valériane à feuilles étroites |
| * <i>Monotropa hypopitys subsp. hypophegea</i> : Monotrope sucepin glabre | * <i>Vicia parviflora</i> : Vesce à petites fleurs |

espèces animales :

Insectes :

Odonates :

- | | |
|--------------------------|---|
| ◆ <i>Lestes barbarus</i> | ◆ <i>Orthetrum cancellatum</i> : Orthetrum réticulé |
| ◆ <i>Libellula fulva</i> | |

Lépidoptères :

- ◆ *Aporia crataegi* : Gazé
- ◆ *Argynnis paphia* : Tabac d'Espagne
- ◆ *Coenympha arcania* : Céphale
- ◆ *Iphiclides podalirius* : Flambé
- Homoptères :
- ◆ *Cicadetta montana* : Cigale de montagne
- Coléoptères :
- ◆ *Agrilus suvorovi* ◆ *Conopalpus testaceus* ◆ *Larinus jaceae*
- ◆ *Anthaxia godeti* ◆ *Dicronychus cinereus* ◆ *Tetratoma ancora*
- ◆ *Choragus sheppardi* ◆ *Donacia cinerea*
- Oiseaux :
- ◇ *Circus cyaneus* : **Busard st-Martin** Espèces de la directive "Oiseaux"
- ◇ *Dryocopus martius* : **Pic noir** Espèces de la directive "Oiseaux"
- ◇ *Pernis apivorus* : **Bondrée apivore** Espèces de la directive "Oiseaux"
- ◆ *Accipiter nisus* : **Epervier d'Europe** ◆ *Phoenicurus phoenicurus* : **Rougequeue à front blanc**
- ◆ *Emberiza cirius* : **Bruant zizi** ◆ *Saxicola rubetra* : **Tarier des près**
- ◆ *Falco subbuteo* : **Faucon hobereau** ◆ *Scolopax rusticola* : **Bécasse des bois**
- Reptiles et Amphibiens :
- ◆ *Lacerta vivipara* : **Lézard vivipare** ◆ *Vipera berus* : **Vipère péliade**
- ◆ *Triturus helveticus* : **Triton palmé**

Utilisation actuelle ou potentielle (en italique) du territoire :

activités défavorables à la biodiversité	activités favorables

La fréquentation du site est faible mais en légère augmentation ; il existe plusieurs lots de chasse mais la pression cynégétique semble faible et ne pose aucun problème. La gestion forestière est également très légère, voire absente sur certaines parties du site.

Acteurs concernés : départements 78 et 95, communes, chasseurs, propriétaires.

Gestion préconisée :

- ◆ **Maintien des pelouses calcaires** ouvertes par fauchage ou débroussaillage (fin août à fin février).
- ◆ **Surveillance et contrôle de l'envahissement** par les ligneux des landes sèches : débroussaillage en fonction de la densité des semis et des fourrés, élimination éventuelle de quelques jeunes arbres.
- ◆ **Gestion forestière limitée à une gestion "patrimoniale" du peuplement actuel** : pas de coupe-rase sur de grande surface afin de conserver l'ambiance forestière, pas de plantation d'espèces non indigènes (favoriser les semis naturels), conservation d'un nombre suffisant de vieux arbres ou d'arbres pourrissants (2 à 5 arbres/ha).
- ◆ **Maintien de la pelouse de la Sablonnière** par opérations de débroussaillage mécanique, pâturage (ovins) et étrépages localisés.
- ◆ **Mise en place des mesures de type "Agri-environnementals"** autour de la butte du Hutrel : favoriser le maintien ou la réapparition des espèces messicoles (par diminution des intrants notamment).
- ◆ **Gestion du marais tourbeux** : fauchage et débroussaillage afin d'éviter les phénomènes d'assèchement ou de fermeture du marais.

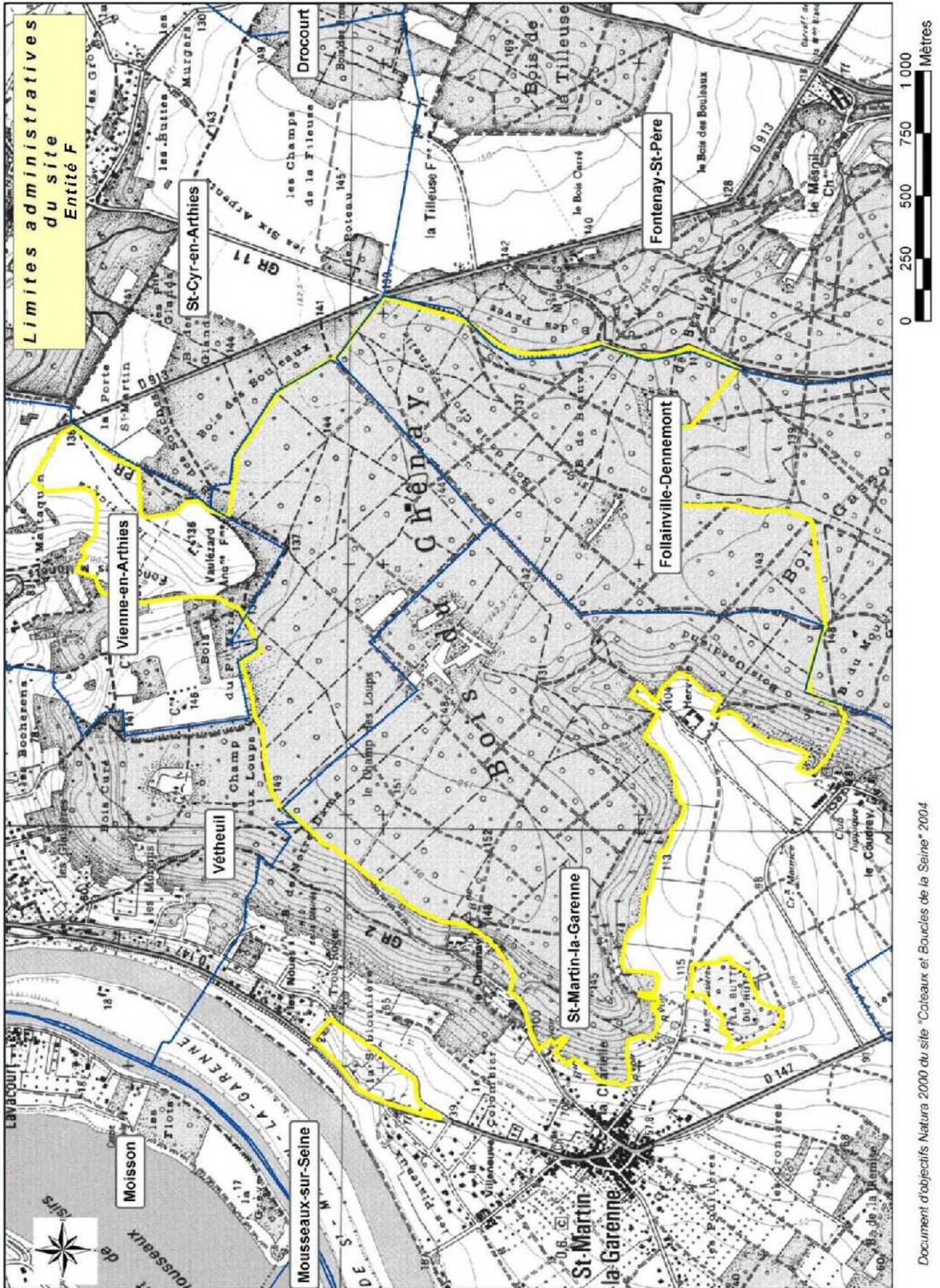
- ◆ **Déplacement de la culture à gibier** située sur la butte du Hutrel vers les secteurs les plus colonisés par les résineux : cette culture est située actuellement sur une mosaïque d'habitats de la directive.
- ◆ **Gestion des mares artificielles** de la butte du Hutrel à faire de manière plus "écologique" : curages moins fréquents, adoucissement des berges, préservation de la station à *Taraxacum palustre*.
- ◆ **Entretien du bas marais alcalin** par fauchage et débroussaillage afin de limiter l'invasion par les ligneux.
- ◆ **Préservation de la source à formations de Tufs** : éviter le tarissement de la source par drainage ou plantation trop proche de la source.
- ◆ **Entretien de la prairie maigre** par un fauchage tardif (fin Août de manière idéale) ou par un pâturage extensif (ovin, bovin ou équin).

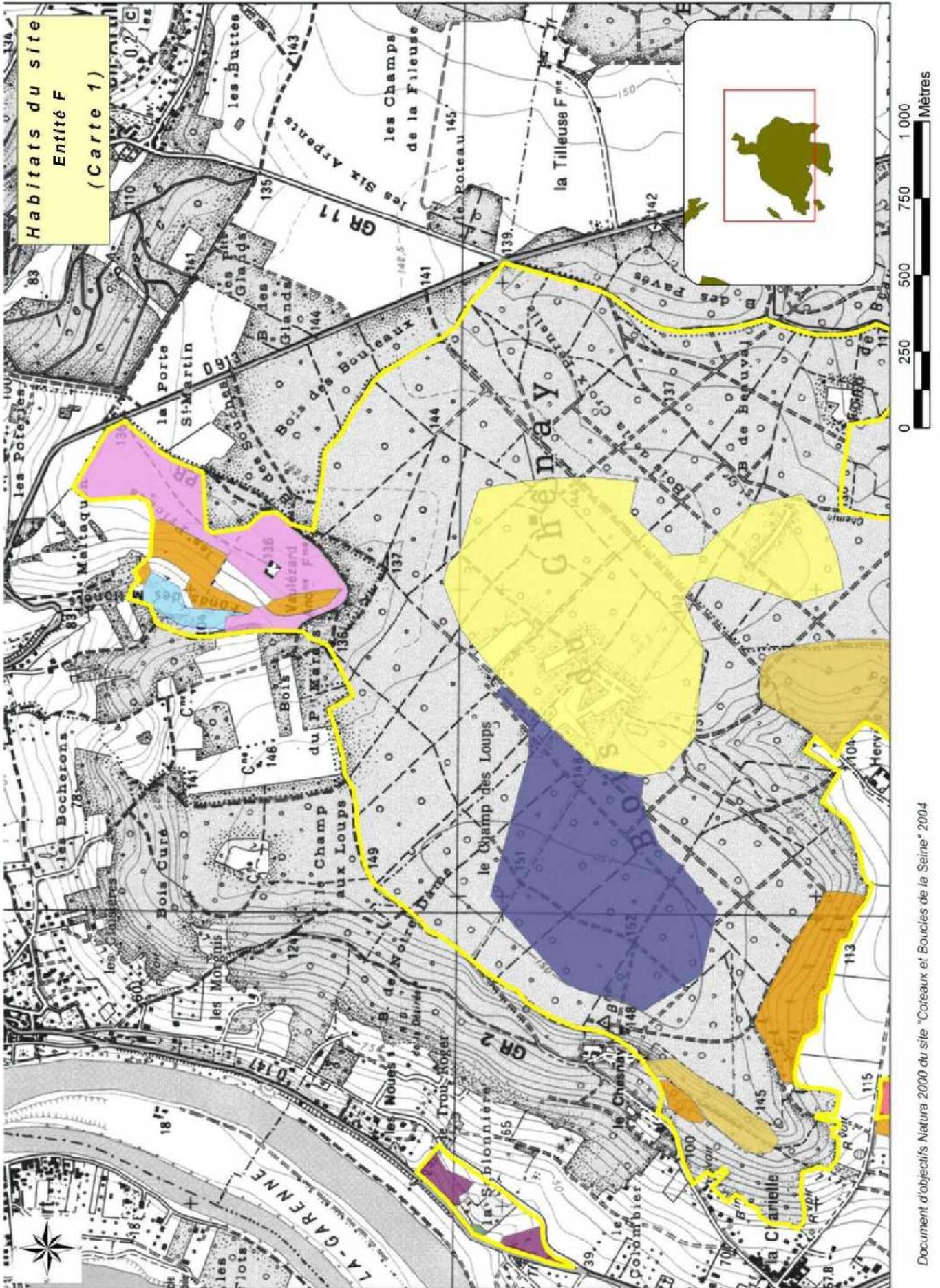
Tableau indicatif des mesures de gestion pour la conservation des habitats :

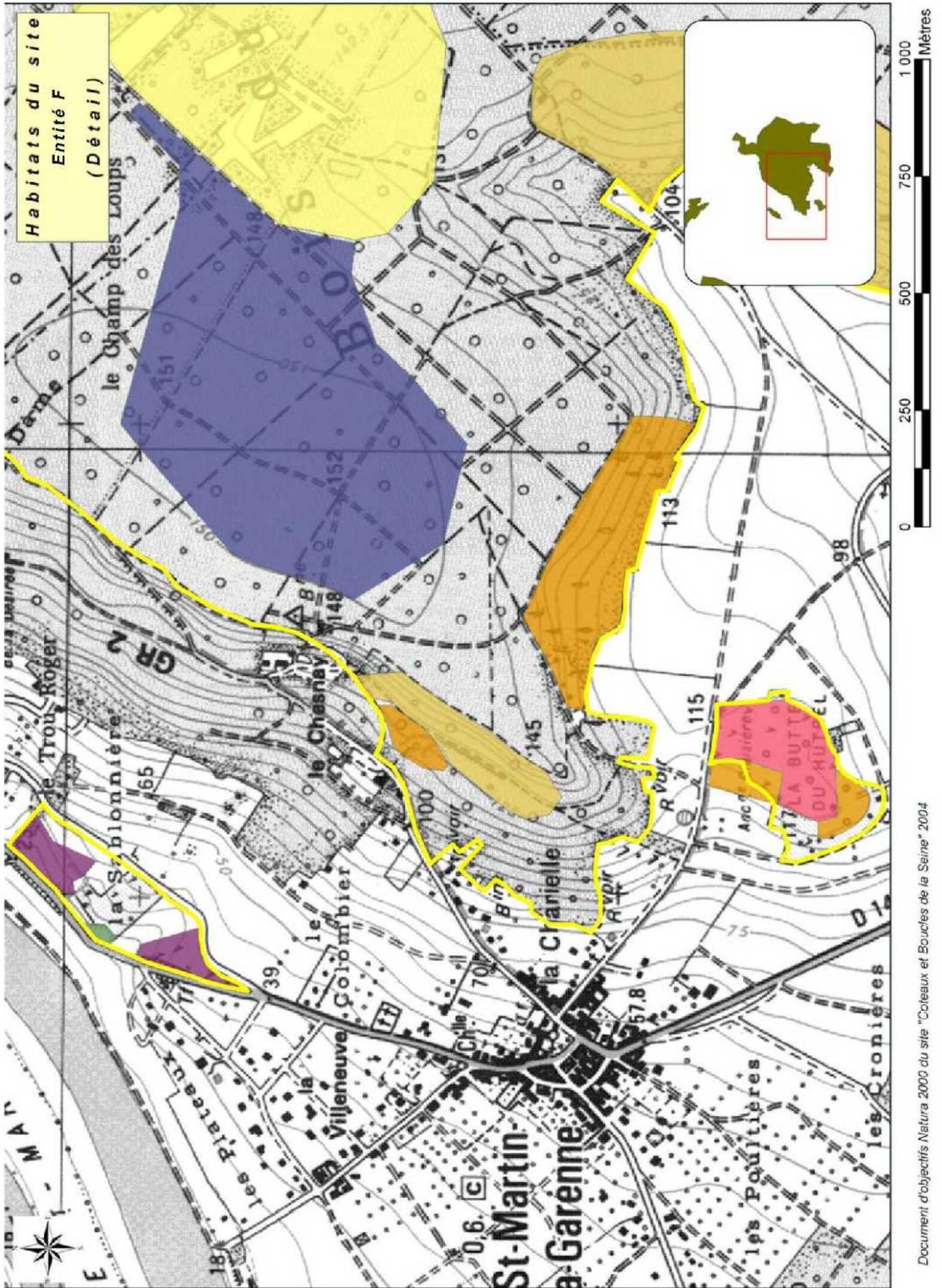
Nature de l'opération	estimation de la superficie (en ha)	Coût indicatif de la gestion (restauration/entretien) pour 5 ans*
Entretien par fauchage (et contrôle des genévriers)	6	23430 € à 46710 €
Entretien par fauchage et débroussaillage	1	2520 € à 4420 €
Surveillance et contrôle de l'invasion par les ligneux	119,4	à définir en fonction de l'évolution du milieu
Gestion sylvicole douce	70	
Déplacement de la culture à gibier	très localisée	Remboursement sur devis / facture
Gestion des mares	1	Remboursement sur devis / facture

partenaires financiers potentiels : Etat et Union Européenne, Région Ile-de-France, Conseil général 78, Conseil général 95

Opérateurs potentiels : Parc naturel régional du Vexin français, Région Ile-de-France, Conseil général 78, Conseil général 95,







VI. LE SUIVI DU SITE

A. GÉNÉRALITÉS

A.1. L'importance des suivis à long terme

Les sites du réseau Natura 2000 sont indéniablement des sites privilégiés pour la mise en place de suivis à long terme qui concerneront à la fois la dynamique des milieux et de la biodiversité, ainsi que l'évaluation de la gestion conservatoire. S'il doit assurer seul ces suivis, le service instructeur devra bien entendu opter pour des protocoles ni trop chronophages ni trop contraignants, lui permettant cependant de mettre en évidence les grandes tendances dynamiques. Ces suivis à long terme requièrent l'adoption de protocoles standardisés et opérationnels, permettant d'effectuer des analyses évolutives au sein des sites, ainsi que des comparaisons inter-sites. Ils peuvent en outre fournir des informations sur l'impact des changements globaux sur la biodiversité. Les suivis ont aussi pour objectif d'évaluer l'impact des opérations de gestion, notamment pour des modes de gestion relevant de l'intuition. Les résultats du suivi de l'évaluation de la gestion permettront d'ajuster les modes opératoires ou la fréquence des interventions. Le gestionnaire doit s'efforcer de développer des partenariats en vue de développer de tels suivis qui peuvent porter à la fois sur les espèces à forte valeur patrimoniale, mais également sur des espèces plus fréquentes marqueuses d'évolution. (Bioret F., 2003)

A.2. Modalités de mise en oeuvre

Les opérations de suivi écologique font appel à des connaissances particulières relatives aux sciences de la nature (botanique, phytosociologie, entomologie, ornithologie...). Elles nécessitent d'avoir recours à des compétences particulières qui associent une multiplicité de partenaires : Associations naturalistes, bureaux d'études, professionnels de terrain, naturalistes locaux, étudiants...

Cette coopération doit être renforcée pour atteindre les objectifs fixés. Elle doit être basée sur la confiance et l'échange, et peut être définie par des conventions spécifiques pour cadrer les échanges de données, leurs utilisations et leurs propriétés. D'une manière générale, la collaboration doit favoriser les contacts réguliers et permettre le retour de rapports synthétiques de la part du coordinateur.

Par ailleurs, tous les outils et supports techniques tels que les Systèmes d'information géographiques devront être privilégiés afin d'optimiser la conservation et le traitement des données de terrain.

A.3. Suivi d'espèces et de milieux

L'objectif des suivis consiste à surveiller, par exemple, la population d'une espèce végétale ou animale d'intérêt patrimonial, afin de connaître l'évolution de sa dynamique naturelle ou l'impact des opérations de gestion réalisées sur son biotope. Le gestionnaire doit alors ajuster les opérations de gestion. De même certains milieux devront être suivis en évaluant le nombre d'espèces ou en recherchant les facteurs indicateurs.

Les opérations se répètent périodiquement sur une longue durée. Pour collecter des résultats comparables d'une année à l'autre, les méthodes utilisées doivent être standardisées.

Une première étape indispensable est l'élaboration ou le choix de protocoles de suivi, utilisables par l'ensemble des prospecteurs et livrant des résultats objectifs faciles à interpréter.

L'élaboration de protocoles spécifiques au site "Coteaux et boucles de la Seine" devra se faire avec l'appui de personnalités scientifiques compétentes dans les domaines concernés.

B. DÉTAIL DES MÉTHODES DE SUIVIS À METTRE EN PLACE

Les actions de suivi décrites ci-après ne devront pas être mises en œuvre en totalité sur l'ensemble des parcelles sous contrat. Au minimum un suivi photographique et un suivi de l'évolution des habitats naturels à travers des relevés de végétation seront à réaliser. Pour le reste des actions de suivi, celles-ci seront mises en œuvre en fonction des caractéristiques et possibilités locales.

B.1. Suivi administratif

Ce suivi consiste à consigner au sein de tableaux synthétiques, l'ensemble des activités administratives de la phase de contractualisation du document d'objectifs (**annexe I**) :

- démarches effectuées auprès des propriétaires ou des ayants droit (nature de la démarche, dates de rendez-vous, accord ou refus...);
- contrats signés (identité des contractants, éventuels regroupements de parcelles, habitats naturels concernés...);
- nature des opérations de gestion (superficie traitée, planning et coût des actions de gestion, entreprises retenues...).

L'ensemble des documents produits, y compris les devis et factures relatives aux opérations de gestion seront conservés.

B.2. Suivi photographique

Un suivi photographique permet d'évaluer qualitativement l'efficacité des opérations de gestion mises en œuvre sur le site (MULLER *et al.*, 2002).

Il s'agit d'une méthode simple permettant de visualiser les changements de végétation à grande échelle (réduction du couvert végétal par fauche et/ou pâturage...). Par ailleurs, elle se révèle intéressante en complément des relevés phytosociologiques, les changements de la structuration fine de certains habitats pouvant ainsi être appréciés.

Pour chaque site contractualisé, une campagne photographique sera réalisée. Il s'agira de prendre des clichés traduisant l'évolution du paysage : avant les travaux, pendant les travaux puis après, durant les 5 années du contrat.

Afin de faciliter la comparaison entre les différents clichés, il conviendra de prendre les photos au même endroit, selon les mêmes angles de prise de vue et de cadrage et à la même période de l'année. Si possible, s'appuyer sur des repères visuels fixes (clocher d'église, arbre remarquable, maison...).

Le choix des prises de vue peut être orienté selon les clichés pris antérieurement :

- soit par l'équipe du Parc (base de données photographique) ;
- soit par les communes (anciennes cartes postales de Haute-Isle ou La Roche-Guyon par exemple) ;

- ou les propriétaires privés.

B.3. Suivi écologique

1) Méthodologie d'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire

L'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels représente un critère fondamental de la démarche Natura 2000. L'état de chaque habitat naturel d'intérêt communautaire peut être apprécié en fonction de plusieurs paramètres (VALENTIN-SMITH *et al.*, 1998) :

- la typicité évaluée par comparaison avec la définition optimale de l'habitat,
- la représentativité qui exprime le caractère plus ou moins prépondérant de l'habitat dans le site,
- le degré de conservation, appréhendé d'après l'état de dégradation de l'habitat,
- la dynamique notée par rapport à la rapidité d'évolution de l'habitat.

Par ailleurs, pour traduire la dégradation des habitats naturels par évolution spontanée, un indicateur approprié est le recouvrement de la strate ligneuse.

Toutes ces données sont consignées dans la fiche de relevé de végétation (**annexe II**).

2) Méthodologie de suivi de la végétation

a) Structure de végétation

Afin de suivre l'évolution de la structure et de la densité de la végétation des milieux naturels qui auront fait l'objet d'une contractualisation (hormis les habitats forestiers pour lesquels cette technique ne peut s'appliquer), quelques paramètres peuvent être observés (ONCFS, 2003). Ces observations doivent être effectuées lorsque la végétation des milieux naturels a atteint son développement optimal :

- mesure de la hauteur totale de la végétation qui tient compte la hauteur globale de l'ensemble de la végétation (schéma 1) ;
- mesure de la hauteur de la strate compacte (si cette strate est absente, le préciser) (schéma 1) ;
- compacité de la végétation, évaluée sur une hauteur totale de 50 cm par tranche de 10 cm. Cette mesure peut être réalisée en positionnant dans la végétation une surface blanche quadrillée de carrés de 10 x 10 cm et en comptant pour chaque tranche de 10 cm le nombre de carrés dont plus de 50% de la surface est visible en se plaçant accroupi à 1.50 m environ, à la hauteur de la strate observée (schémas 2 et 3).

A l'instar des données d'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels, ces données sont consignées dans la fiche de relevé de végétation ([annexe II](#)).

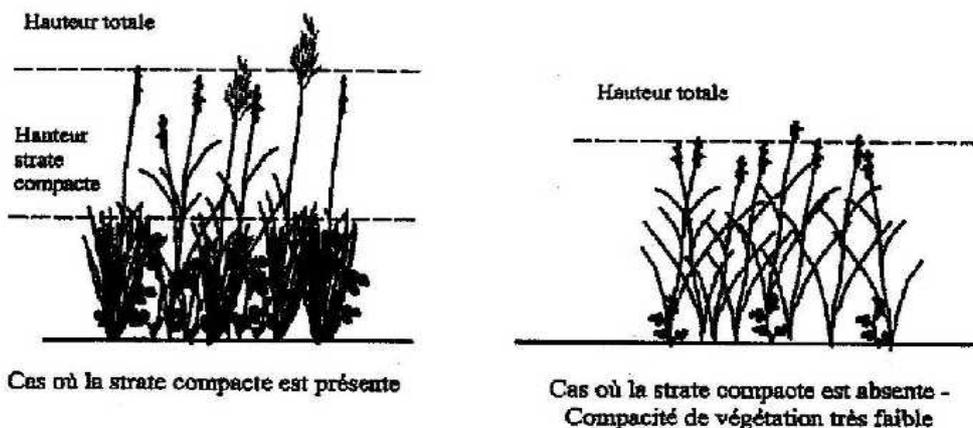


Schéma 1 : hauteur totale et strate compacte

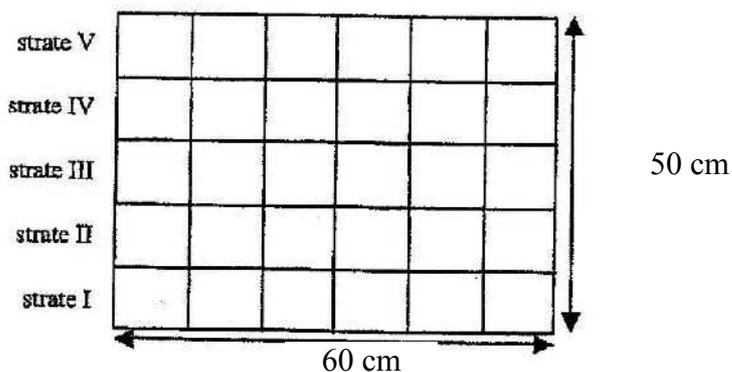


Schéma 2 : surface blanche quadrillée utilisée pour la mesure de la compacité

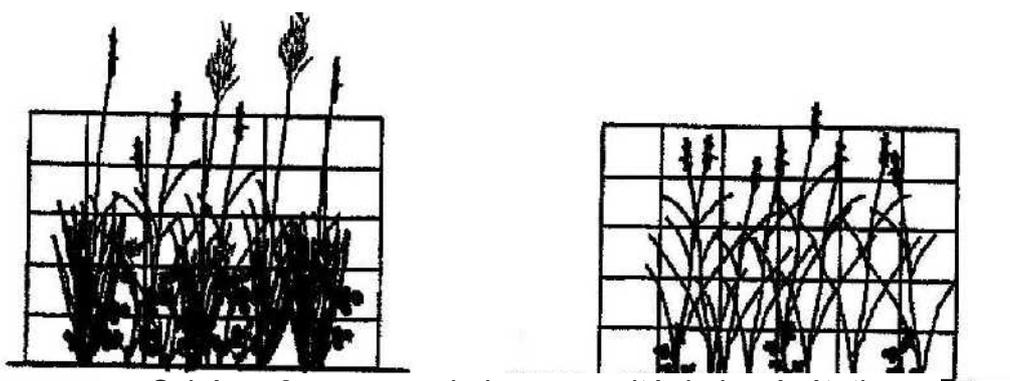


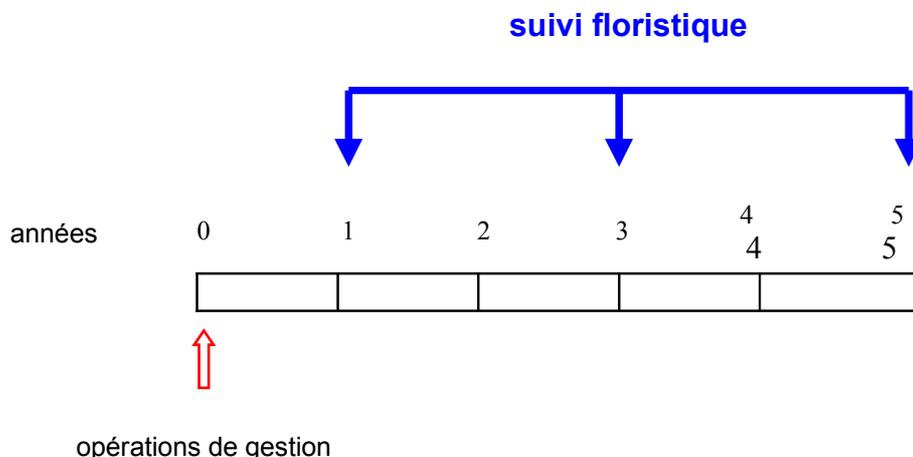
Schéma 3 : mesure de la compacité de la végétation

b) Suivi des cortèges floristiques

Ce suivi est basé sur une étude phyto-écologique des milieux. Il s'agit d'effectuer tous les deux ans des relevés de végétation semi-quantitatifs sur les parcelles ayant fait l'objet d'une contractualisation. Ce suivi permet de comparer l'évolution du cortège végétal suite aux opérations de gestion.

Pour chaque contrat signé, 3 relevés de végétation peuvent être mis en place :

- un l'année qui suit les travaux (année 1) ;
- un deux ans après (année 3) ;
- et un la dernière année (année 5).



Les relevés de végétation doivent être effectués sur des zones floristiques homogènes, selon la méthode sigmatiste de BRAUN-BLANQUET ([annexe II](#)). Pour chaque taxon présent est attribué un coefficient semi-quantitatif d'abondance dominance traduisant l'importance de chaque espèce dans chaque relevé (LAHONDERE C., 1997) :

- 5 - recouvrement supérieur à 75% de la surface, abondance quelconque,
- 4 - recouvrement compris entre 50 et 75%, abondance quelconque,
- 3 - recouvrement compris entre 25 et 50%, abondance quelconque,
- 2 - recouvrement compris entre 10 et 25%, abondance quelconque,
- 1 - recouvrement compris entre 5 et 10%, ou très abondant,
- + - recouvrement inférieur à 5%, mais abondant à peu abondant,
- r - recouvrement très faible, très peu abondant,
- i - recouvrement très faible, individu unique.

La taille des parcelles de relevés doit être adaptée au type d'habitat naturel étudié, avec une aire minimale moyenne variant généralement de 10 m² (pelouse, tourbière...) à 50 m² (forêt). La forme des relevés correspondra dans la mesure du possible à un carré. Par ailleurs, le centre de chaque carré devra être enregistré au GPS. Ainsi, les relevés pourront être facilement reproductibles au cours du suivi.

Les inventaires devront être programmés à la belle saison, lorsque l'expression des cortèges floristiques sera à son optimum (fin juin, début juillet).

Par ailleurs, les relevés phytosociologiques devront être accompagnés de relevés de végétation qualitatifs sur l'ensemble de chaque parcelle contractualisée. Ces relevés complémentaires permettront d'apprécier la richesse spécifique des parcelles.

L'analyse des résultats consistera à étudier l'évolution des différents cortèges floristiques ainsi que les variations du taux de recouvrement des espèces caractéristiques au sein de chaque relevé. Cette étude permettra d'évaluer *in fine* la pertinence des opérations de gestion qui auront été mises en œuvre pour chaque parcelle.

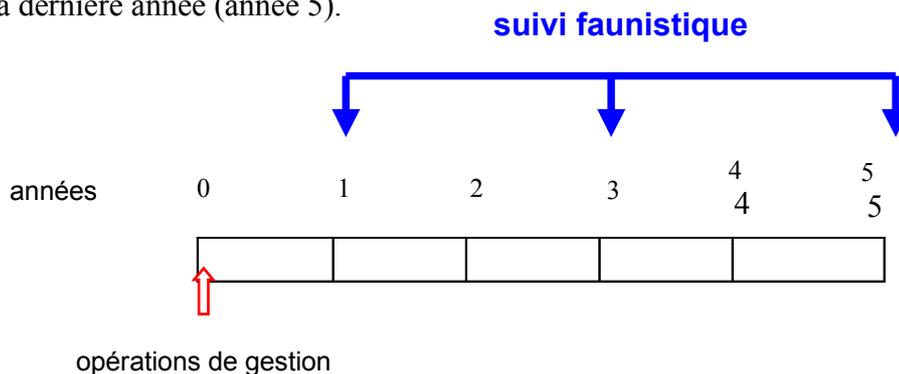
Remarque : ce suivi peut être couplé avec le suivi photographique.

3) Méthodologie de suivi de la faune

Le suivi concerne deux groupes faunistiques : les orthoptères et les oiseaux. La mise en œuvre de ce suivi permet d'évaluer qualitativement et quantitativement les variations des populations au cours du temps. Les méthodologies décrites ci-dessous permettront donc d'apprécier le succès de la restauration des habitats naturels.

Pour chaque contrat signé, il conviendra d'établir :

- un suivi l'année qui suit les travaux (année 1) ;
- un suivi deux ans après (année 3) ;
- et un la dernière année (année 5).



Les groupes seront inventoriés au niveau des habitats naturels faisant l'objet d'une contractualisation et également à leurs abords immédiats.

Lors de ces relevés, seront cartographiés dans la mesure du possible tous les habitats d'espèces d'intérêt communautaire localisés :

Annexe II :

		A	B	C	D	E	F
<i>Callimorpha quadripunctata</i>	L'Ecaille chinée						
<i>Cerambyx cerdo</i>	Le Grand Capricorne			*			*
<i>Eriogaster catax</i>	La Laineuse du Prunellier			*			
<i>Lucanus cervus</i>	Le Lucane Cerf-volant						*
<i>Osmoderma eremita</i>	Le Barbot ou Pique-prune						*

Annexe IV :

		A	B	C	D	E	F
<i>Coronella austriaca</i>	Couleuvre coronelle lisse						
<i>Lacerta agilis</i>	Lézard des souches						
<i>Lacerta viridis</i>	Lézard vert						
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles						
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile						

■ présence certifiée

* présence probable

a. Suivi des orthoptères

La présence ou l'absence de certains groupes faunistiques est un paramètre important pour caractériser la richesse d'un écosystème. C'est le cas par exemple des orthoptères sur les milieux ouverts comme les pelouses. Ainsi, ce suivi ne peut être mis en place sur les zones fermées comme les forêts.

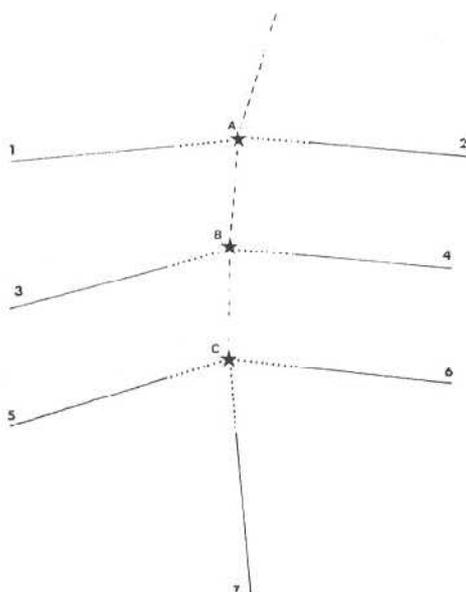
x Choix de la méthode

Les indices les plus commodes à estimer, et sans doute les plus fiables sont ceux réalisés sur des trajets linéaires qui ne se recoupent pas, c'est-à-dire les Indices Linéaires d'Abondance ou ILA (VOISIN J.F., 1986).

x Principe des prélèvements et des ILA

Pour chaque station, un prélèvement et un ILA doivent être effectués. La technique des prélèvements consiste à capturer tous les individus rencontrés au hasard pour les identifier avant de les relâcher (si possible une centaine ou plus).

La méthode des ILA consiste à calculer le nombre moyen d'individus par bande de 10 m x 1 m. Chaque station d'étude nécessite un minimum de 5 trajets rectilignes (et donc de 5 bandes inventoriées) ne se croisant pas et effectués à l'aide d'une simple corde-guide (schéma 4).



Exemple de disposition des trajets de 10 m sur une station.
--- : déplacement de l'opérateur en dehors de tout dénombrement ; : déplacement de l'opérateur entre le point fixe et le premier noeud ; — : trajet de 10 m, entre le premier et le second noeud, effectué en comptant les orthoptères ; A, B, C : positions successives du point fixe ; 1, 2, 3 : trajets successifs de 10 m. Voisin, 1986.

Le croisement des prélèvements et des ILA fournit des indices d'abondance relative pour chaque espèce, sexe et âge par station. Pour les espèces auxquelles les ILA ne peuvent s'appliquer, leur présence est simplement notée et non prise en compte dans les calculs statistiques.

x Distribution des stations de dénombrement

Les stations d'échantillonnage doivent être localisées sur les parcelles ayant fait l'objet d'une contractualisation. Celles-ci doivent présenter une zone floristique homogène.

x Mise en œuvre sur le terrain

Il faut d'abord réaliser la méthode des ILA et ensuite celle des prélèvements. Par ailleurs, il faut laisser assez de temps entre ces deux techniques pour que les orthoptères ayant quitté la zone étudiée puissent y revenir.

Les données seront consignées dans une fiche de relevé ([annexe III](#)).

La période de prospection peut débuter de préférence à partir du 25 juillet pour se terminer au plus tard le 10 septembre (modulable selon les habitats naturels prospectés). La période idéale correspond au mois d'août. Ces dates doivent être définies dès la première année de suivi et ne plus être changées au cours des 5 années.

b. Suivi de l'avifaune

x Choix de la méthode

Parmi les différentes méthodes de dénombrements possibles, celle des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA) semble répondre le mieux aux objectifs fixés, c'est-à-dire :

- fournir une estimation fiable de l'évolution des effectifs à moyen et long terme sur un territoire donné ;
- identifier les variations d'effectifs du plus grand nombre d'espèces possibles afin d'évaluer l'impact des mesures de gestion sur ce groupe.

x Principe des IPA

La méthode des IPA a été définie dans les années 1970 (BLONDEL, 1970). Cette méthode consiste, au cours de deux sessions distinctes de comptage, à noter l'ensemble des oiseaux observés et/ou entendus durant 20 minutes à partir d'un point fixe du territoire. Tous les contacts auditifs ou visuels sont notés sans limite de distance dans une fiche de relevé ([annexe IV](#)).

L'étude des 2 sessions de dénombrement permet d'obtenir :

- le nombre d'espèces noté sur le point ainsi que l'identité des différentes espèces ;
- l'indice ponctuel d'abondance de chacune des espèces présentes. Cet indice s'obtient en ne conservant que la plus forte des 2 valeurs obtenues pour chaque espèce pour l'une ou l'autre des deux sessions de dénombrement.

Les deux sessions de dénombrement doivent être réalisées strictement aux mêmes emplacements, repérés au préalable par GPS. La première, réalisée en début de printemps permet de prendre en compte les espèces sédentaires et les migratrices précoces (avril/mai). La seconde, réalisée plus tard en saison permet de dénombrer les migrateurs tardifs (mai/juin). Les comptages doivent être effectués par temps calme durant une période comprise entre 30 minutes avant le lever du jour et 4 à 5 heures après.

x Distribution des stations de dénombrement

Un mode de répartition aléatoire des stations de dénombrement ne peut être choisi pour le suivi des oiseaux. En effet, les points d'écoute doivent être localisés au niveau des parcelles qui auront fait l'objet d'une contractualisation.

Selon la taille des parcelles ou groupement de parcelles contractualisées, il faudra effectuer un ou plusieurs points d'écoute.

x Mise en œuvre sur le terrain

Globalement, la première session de dénombrement doit être effectuée entre le 1^{er} avril et le 8 mai et la seconde entre le 9 mai et le 15 juin. Les deux passages doivent normalement être effectués aux mêmes dates chaque année.

Un intervalle minimum doit être respecté entre les deux passages. Un délai de 4 semaines est idéal mais demeure souvent difficile à respecter. Il est en particulier largement conditionné par les conditions météorologiques.

B.4. Suivi de l'évolution des activités humaines

Le document d'objectifs dresse un tableau récapitulatif des activités humaines pratiquées sur le site, en tenant compte de la notion de perturbation.

« Une perturbation est une action susceptible d'éliminer ou de fragiliser les facteurs favorables au maintien des habitats, aux espèces typiques de ces derniers et aux espèces de la Directive ».

Le but de ce suivi est d'évaluer de façon globale l'évolution des pratiques humaines (chasse, gestion forestière, fréquentation et loisir...) sur les habitats naturels des 6 entités géographiques au cours du temps ([annexe V](#)).

Ce suivi pourra être effectué à la fin de chaque contrat, puis tous les 10 ans

**VII. CAHIERS DES CHARGES DES MESURES
SUSCEPTIBLES DE FAIRE L'OBJET D'UN
CONTRAT NATURA 2000**

A. DESCRIPTION

Parmi les différentes mesures définies précédemment, seules celles concernant le rétablissement ou le maintien d'un bon état de conservation des habitats inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats sont susceptibles de faire l'objet de contrats Natura 2000.

Les cahiers des charges concerneront par conséquent les opérations suivantes :

- Restauration et / ou entretien des milieux :
 - Gestion par débroussaillage avec exportation de la la biomasse ;
 - Gestion par fauche avec exportaion de la la biomasse ;
 - Gestion par pâturage extensif ;

Pour chacun des cahiers des charges, seront présentés les aspects suivants :

- Entités concernées, le type d'action à entreprendre, les objectifs, et les résultats à atteindre ;
- Périmètre d'application de la mesure. La localisation des mesures a été réalisée sur fond IGN à l'échelle la plus pertinente en fonction des sites permettant d'obtenir une information relativement précise de la localisation des différentes actions proposées. Néanmoins, quelques vérifications in situ pourront s'avérer nécessaires afin de confirmer localement les informations fournies dans chaque cahier des charges ;
- Descriptif précis des engagements du bénéficiaire ;
- Nature et montant des aides proposées. Les aides proposées auront pour objet :
 - de compenser les surcoûts liés à la mise en œuvre des opérations de gestion permettant d'améliorer les pratiques existantes afin d'assurer leur compatibilité avec les objectifs de préservation et de valorisation des habitats d'intérêt communautaire ;
 - d'assurer le financement des travaux et des investissements nécessaires à la mise en œuvre des mesures de conservation et de rétablissement des habitats d'intérêt communautaire ;
- Durée et modalités de versements des aides ;
- Points du cahier des charges susceptibles de faire l'objet d'un contrôle in situ ;
- Indicateurs de suivi et d'évaluation de la mesure mise en œuvre.

Certaines actions de gestion spécifiques telle que le dessouchage, l'etrepage, l'enlèvement des décharges, et la gestion des mares ont des coûts très variables. Le cahier des charges ne présente donc aucun cout de gestion. L'indemnisation des actions sera faite sur présentation du devis et de la facture. Le Centre national pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles (CNASEA) s'engage à rembourser le moins élevé des deux.

B. UTILISATION

Les données utilisées pour déterminer les coûts ont été recueillis dans l'étude de Sébastien COLAS (Guide d'estimation des coûts de gestion des milieux naturels ouverts, 2000, Espaces Naturels de France).

De même un groupe technique à été constitué afin d'affiner et de réajuster les actions de gestion et de préciser les coûts en fonction des conditions locale. L'échange de connaissance et d'expérience des personnes citées ci-dessous a permis la réalisation de ces cahiers :

Sébastien Girard, Conseil général 95 (D. Environnement)
Aurélien NARBONNE, Jacques DE MOUSTIER, Nicolas BOULARD, l'Agence des Espaces Verts de la région Ile-de-France
Patrick NOVELLO, ONF (division du Val d'Oise)
Xavier GENNER, Centre Régional de la propriété Forestière
Marc Olivier LAMBERT, Association Vie Vert
Grégoire GAUTIER, DIREN Ile-de-France
Jérôme VILLE, Marc FOURNIER, DDAF 78 (SEEF)
Patricia BLECLERCQ, DDAF 95 (SAFEA)
Gérard ARNAL, CBNBP / MNHN
Françoise ROUX, Serge GADOUM, Mathieu CLAIR, Parc naturel régional du Vexin français
Monsieur BULTINCK, Maison de l'élevage
François QUAGNEAUX, Chambre interdépartementale d'Agriculture Ile-de-France

C. ENGAGEMENTS NON RÉMUNÉRÉS:

C.1. Prairies :

- aucune utilisation de produits phytosanitaires (sauf dérogation écrite de la DIREN avec avis de la structure animatrice notamment pour les espèces exogènes)
- pas de labour (pas de confusion avec l'étrépage) ni de sursemis de prairie
- pas de création de nouveaux réseaux de drainage
- pas de plantation de peupleraies, ni de boisement en plein en zone humide (sauf dérogation écrite de la DIREN avec avis de la structure animatrice notamment pour des espèces locales)
-

C.2.Fossés :

- Maintien et entretien des éléments structurants du paysage (haies, talus, arbres), remise en état et entretien des fossés.
- pas d'entretien excessif des réseaux hydrauliques (respect de la loi sur l'eau)
- pas de traitement chimique des fossés
- pas d'introduction d'espèces exogènes
-

C.3. Sources et mares :

- pas de traitement chimique dans la mare et sur une emprise de 10 mètres autour de la mare
- pas de remblaiement .
- pas d'introduction volontaire d'espèces exogènes (sauf mare de jardin mais attention aux espèces envahissantes pouvant coloniser les milieux naturels), pas d'empoisonnement volontaire.
- Atténuation des causes de dessèchement
- Pas de drainage
- Pas de déviation des sources
- Pas de pompage excessif

C.4. Haies - alignements d'arbres :

- Maintien et entretien des éléments structurants du paysage (haies, talus, arbres), remise en état et entretien des points d'eau et fossés.
- pas d'arrachage de haies, ni d'élimination volontaire d'arbres têtards (sauf sur dérogation écrite de la DIREN avec avis de la structure animatrice : raisons de sécurité, raisons sanitaires, essences non locale, travaux de réhabilitation de haie...).
- pas d'utilisation de produits phytosanitaires.
-

C.5. Spécificités pour les Habitats forestiers :

1. Gestion sylvicole ordinaire

- Favoriser la mise en œuvre d'une régénération naturelle lorsqu'elle est économiquement rentable et techniquement souhaitable (conditions stationnelles adaptées, équilibre sylvocynégétique, bonne caractéristique~ phénotypique du peuplement, ...)
- Dans le cas il y aurait des arbres morts au cours du Contrat, et où ils ne présenteraient aucun risque (sanitaire, sécurité, ...), les maintenir au sol (densité moyenne de 1 par hectare)
- Aucune utilisation, et ce dans un périmètre de 30m, de produits phytosanitaires en zone humide et en bordure des milieux aquatiques (sauf dérogation écrite de la DIREN avec avis de la structure animatrice).
-

2. Phase d'exploitation sylvicole

- Ouverture des cloisonnements lorsqu'ils n'existent pas au préalable.
- Maintien de la strate arbustive en conservant au minimum les souches vivantes lors des coupes (pas de dessouchage, ni de dévitalisation).

C.6. Spécificités pour les milieux ouverts et faciès d'embroussaillement

- pas de destruction volontaire d'espèces remarquables (on entend par espèces remarquables les espèces floristiques dont le degré de rareté retenu va de très rare à exceptionnel et/ou qui possèdent un statut réglementaire de protection au niveau national ou régional) ;
- pas de boisement volontaire des espaces ouverts ;
- pas d'introduction volontaire d'espèces végétales ou animales (sauf dérogation du ministère pour les espèces protégées) ;
- non accumulation des produits de coupes, des déchets verts et des produits de recépage sur les zones sensibles;
- non utilisation de produits phytosanitaires (engrais, herbicides, pesticides,...) sauf dérogation dans le cas de la gestion des espèces exogènes ;
- aucune fertilisation minérale ou organique;
- pas de sursemis, pas de labour (pas de confusion avec l'étrépage) sauf en cas de gestion à des fins de biodiversité (cultures extensives à messicoles) ;
- pas d'empoisonnement volontaire des espèces considérées comme « nuisibles » ;
- pas d'ouverture du terrain aux véhicules à moteur en dehors des nécessités de gestion et de protection civile.
- Pas d'entretien par brûlis sur place, excepté sur les places à feu pour l'évacuation des rémanents. Dans ce cas, des précautions particulières doivent être prises : zone de contention

du feu, brûlage sur tôle, surveillance permanente, dates de brûlage signalées aux autorités compétentes, exportation des cendres.

- Maintenir une mosaïque de milieux comportant des arbustes et des fourrés selon un plan déterminé par la DDAF ou par une structure animatrice désignée par la DIREN.

C.7. Suivi des parcelles

Le bénéficiaire s'engage à autoriser, en ayant été averti au préalable, le suivi de ses parcelles par la structure animatrice Natura 2000 (ou son maître d'ouvrage délégué), en vue notamment de procéder:

- durant le contrat, à des éventuels suivis, et réajustements des cahiers des charges (détail des travaux...) si des données ou éléments nouveaux sur les parcelles le requièrent
- au terme du contrat si nécessaire, pour l'évaluation de la pertinence des mesures et cahiers des charges mis en œuvre.

C.8. Autres

- pas d'affouragement des animaux dans les parcelles contractualisées.
- entretien des voies d'accès existantes ;
- ramassage régulier des détritiques épars.

CAHIER DES CHARGES 1																																																															
Site Natura 2000 : Fr 1100797																																																															
Habitats concernés	FORMATIONS HERBULEUSES SÈCHES SEMI-NATURELLES ET PACHES D'EMBUISSONNEMENT SUR CALCAIRE (SITES A ORCHIDÉES ET MARQUAIS*) PELOUSES CALCAIRES DE SABLES XERIQUES * PELOUSES CALCAIRES KARSTIQUES* FORMATION DE JUNIPERUS COMMUNIS SUR LANDES OU PELOUSES CALCAIRES LANDES SÈCHES PELOUSES OUVERTES A CORYNEPHORUS ET AGROSTIS DES DUNES CONTINENTALES PRAIRIES MAIGRES DE FAUCHE DE BASSE ALTITUDE PRAIRIES A MOLINIE SUR SOL CALCAIRE, TOURBEUX OU ARGILO-LIMONEUX EBOULIS MEDIO-EUROPEENS CALCAIRES																																																														
Entités concernées	Entité A : " Coteaux de la Seine de Jeufosse à Port-Villez." Entité B : " Coteaux de la Seine de Tripleval à Vétheuil." Entité C : " Lande et forêt de la boucle de Moisson." Entité D : "Forêt et pelouses de Roconval à Chérence." Entité F : "Bois du Chênay, pelouse de la Sablonnière et butte argileuse du Hutrel."																																																														
DESCRIPTIF ET OBJECTIFS																																																															
Type d'action	Débroussaillage, Fauchage, exportation des rémanents.																																																														
Objectifs de la mesure	Maintien des milieux ouverts Ouverture du milieu pour une meilleure accessibilité à la lumière																																																														
Résultat attendu	Maintien ou accroissement de la biodiversité floristique et faunistique																																																														
PÉRIMÈTRE D'APPLICATION DE LA MESURE (voir cartographie)																																																															
Code de la mesure	A FH0 04/A32301P - A32304R - A32305R																																																														
Surface totale potentielle	131 ha																																																														
ENGAGEMENTS																																																															
Descriptif des engagements non rémunérés	Cf. fiche détaillée																																																														
Descriptif des engagements rémunérés	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;">Condition de terrain</th> <th style="width: 20%;">Coût en maximum en Euros/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Fauchage :</td> </tr> <tr> <td>Option 1. Manuel : avec débroussailleuse à couteaux à taillis.</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Pente nulle à moyenne (<30%)</td> <td style="text-align: center;">250</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Pente forte à très forte (>30%)</td> <td style="text-align: center;">400</td> </tr> <tr> <td>Option 2. Mécanisé : Utilisation de matériel de coupe tiré par un porte outil. Privilégier un engin adapté à la portance du sol (chenille basse-pression). Type de mécanisation :</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Matériel agricole</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Matériel spécialisé</td> <td style="text-align: center;">680</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Dans les deux cas : la coupe doit être assez haute (5 à 10 centimètres) ; couper de manière centrifuge ; l'intervention doit tenir compte des dates de floraison et de nidification : intervention du 1er novembre au 31 mars</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Débroussaillage :</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Débroussaillage manuel (ou mécanique) de reconquête du milieu réalisé conformément au plan d'exécution des travaux</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Débroussaillage manuel ou mécanique d'entretien afin d'éviter toute extension des ligneux et des ronces, en complément de l'entretien du troupeau s'il y a du pâturage.</td> </tr> <tr> <td>Option 1. Manuel : pour les zones les plus inaccessibles avec ces débroussailleuses à disque, et tronçonneuse pour les plus gros diamètres.</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Pente nulle à moyenne</td> <td style="text-align: center;">250</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Pente forte à très forte</td> <td style="text-align: center;">400</td> </tr> <tr> <td>Option 2. Mécanisé : Utilisation de matériel de coupe du type girobroyeur ou broyeur forestier. Privilégier un porte outil adapté à la portance du sol (chenilles ou pneus basse-pression).</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Type de mécanisation :</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Matériel agricole</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Matériel spécialisé</td> <td style="text-align: center;">680</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Dans les deux cas : préserver une continuité dans le réseau de haie ; intervention du 1er novembre au 31 mars</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Interventions sur les rémanents de coupe :</td> </tr> <tr> <td colspan="2">1 Conditionnement, évacuation, traitement des produits de coupe : Paiement sur présentation de facture. Le traitement ne doit pas excéder 40 Euros HT/m³.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Option 1. A l'aide d'un engin adapté à la portance du sol (chenilles ou pneus basse-pression) hors de la zone de l'habitat.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Option 2. A la main (ou si le moyen mécanique dégrade trop le sol.)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">2 Évacuation des rémanents :</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Les rémanents devront être ramassés, puis éliminés. Plusieurs possibilités pour l'élimination :</td> </tr> <tr> <td colspan="2">- brûlage sur place ou à l'extérieur (dans le respect de la réglementation en vigueur, et sur place à feu délimitée par la DDEA ou la DDEP)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">- évacuation en composterie,</td> </tr> <tr> <td colspan="2">- réutilisation en produit de fourrage.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Le mode d'élimination choisi devra être précisé.</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Dispositions particulières</td> <td> Installation du chantier à partir d'un plan d'exécution des travaux qui sera annexé au contrat et validé par le service instructeur. Ce plan doit apparaître les différentes zones faisant l'objet d'un traitement homogène, et les éléments fixes (haies, bosquets) à conserver. Ce plan doit être zonage du chantier par piquetage. Au préalable de la réalisation des travaux il conviendra impérativement de tester la portance du sol sur toute la longueur du chemin s'il y a lieu et de prévoir dans la limite des possibilités offertes par le milieu un itinéraire de repli. Un suivi photographique sera réalisé en amont de la réalisation des travaux, au cours des travaux et à l'issue des travaux par le gestionnaire. </td> </tr> </tbody> </table>	Condition de terrain	Coût en maximum en Euros/ha	Fauchage :		Option 1. Manuel : avec débroussailleuse à couteaux à taillis.		Pente nulle à moyenne (<30%)	250	Pente forte à très forte (>30%)	400	Option 2. Mécanisé : Utilisation de matériel de coupe tiré par un porte outil. Privilégier un engin adapté à la portance du sol (chenille basse-pression). Type de mécanisation :		Matériel agricole	200	Matériel spécialisé	680	Dans les deux cas : la coupe doit être assez haute (5 à 10 centimètres) ; couper de manière centrifuge ; l'intervention doit tenir compte des dates de floraison et de nidification : intervention du 1er novembre au 31 mars		Débroussaillage :		Débroussaillage manuel (ou mécanique) de reconquête du milieu réalisé conformément au plan d'exécution des travaux		Débroussaillage manuel ou mécanique d'entretien afin d'éviter toute extension des ligneux et des ronces, en complément de l'entretien du troupeau s'il y a du pâturage.		Option 1. Manuel : pour les zones les plus inaccessibles avec ces débroussailleuses à disque, et tronçonneuse pour les plus gros diamètres.		Pente nulle à moyenne	250	Pente forte à très forte	400	Option 2. Mécanisé : Utilisation de matériel de coupe du type girobroyeur ou broyeur forestier. Privilégier un porte outil adapté à la portance du sol (chenilles ou pneus basse-pression).		Type de mécanisation :		Matériel agricole	200	Matériel spécialisé	680	Dans les deux cas : préserver une continuité dans le réseau de haie ; intervention du 1er novembre au 31 mars		Interventions sur les rémanents de coupe :		1 Conditionnement, évacuation, traitement des produits de coupe : Paiement sur présentation de facture. Le traitement ne doit pas excéder 40 Euros HT/m³.		Option 1. A l'aide d'un engin adapté à la portance du sol (chenilles ou pneus basse-pression) hors de la zone de l'habitat.		Option 2. A la main (ou si le moyen mécanique dégrade trop le sol.)		2 Évacuation des rémanents :		Les rémanents devront être ramassés, puis éliminés. Plusieurs possibilités pour l'élimination :		- brûlage sur place ou à l'extérieur (dans le respect de la réglementation en vigueur, et sur place à feu délimitée par la DDEA ou la DDEP)		- évacuation en composterie,		- réutilisation en produit de fourrage.		Le mode d'élimination choisi devra être précisé.		Dispositions particulières	Installation du chantier à partir d'un plan d'exécution des travaux qui sera annexé au contrat et validé par le service instructeur. Ce plan doit apparaître les différentes zones faisant l'objet d'un traitement homogène, et les éléments fixes (haies, bosquets) à conserver. Ce plan doit être zonage du chantier par piquetage. Au préalable de la réalisation des travaux il conviendra impérativement de tester la portance du sol sur toute la longueur du chemin s'il y a lieu et de prévoir dans la limite des possibilités offertes par le milieu un itinéraire de repli. Un suivi photographique sera réalisé en amont de la réalisation des travaux, au cours des travaux et à l'issue des travaux par le gestionnaire.
Condition de terrain	Coût en maximum en Euros/ha																																																														
Fauchage :																																																															
Option 1. Manuel : avec débroussailleuse à couteaux à taillis.																																																															
Pente nulle à moyenne (<30%)	250																																																														
Pente forte à très forte (>30%)	400																																																														
Option 2. Mécanisé : Utilisation de matériel de coupe tiré par un porte outil. Privilégier un engin adapté à la portance du sol (chenille basse-pression). Type de mécanisation :																																																															
Matériel agricole	200																																																														
Matériel spécialisé	680																																																														
Dans les deux cas : la coupe doit être assez haute (5 à 10 centimètres) ; couper de manière centrifuge ; l'intervention doit tenir compte des dates de floraison et de nidification : intervention du 1er novembre au 31 mars																																																															
Débroussaillage :																																																															
Débroussaillage manuel (ou mécanique) de reconquête du milieu réalisé conformément au plan d'exécution des travaux																																																															
Débroussaillage manuel ou mécanique d'entretien afin d'éviter toute extension des ligneux et des ronces, en complément de l'entretien du troupeau s'il y a du pâturage.																																																															
Option 1. Manuel : pour les zones les plus inaccessibles avec ces débroussailleuses à disque, et tronçonneuse pour les plus gros diamètres.																																																															
Pente nulle à moyenne	250																																																														
Pente forte à très forte	400																																																														
Option 2. Mécanisé : Utilisation de matériel de coupe du type girobroyeur ou broyeur forestier. Privilégier un porte outil adapté à la portance du sol (chenilles ou pneus basse-pression).																																																															
Type de mécanisation :																																																															
Matériel agricole	200																																																														
Matériel spécialisé	680																																																														
Dans les deux cas : préserver une continuité dans le réseau de haie ; intervention du 1er novembre au 31 mars																																																															
Interventions sur les rémanents de coupe :																																																															
1 Conditionnement, évacuation, traitement des produits de coupe : Paiement sur présentation de facture. Le traitement ne doit pas excéder 40 Euros HT/m³.																																																															
Option 1. A l'aide d'un engin adapté à la portance du sol (chenilles ou pneus basse-pression) hors de la zone de l'habitat.																																																															
Option 2. A la main (ou si le moyen mécanique dégrade trop le sol.)																																																															
2 Évacuation des rémanents :																																																															
Les rémanents devront être ramassés, puis éliminés. Plusieurs possibilités pour l'élimination :																																																															
- brûlage sur place ou à l'extérieur (dans le respect de la réglementation en vigueur, et sur place à feu délimitée par la DDEA ou la DDEP)																																																															
- évacuation en composterie,																																																															
- réutilisation en produit de fourrage.																																																															
Le mode d'élimination choisi devra être précisé.																																																															
Dispositions particulières	Installation du chantier à partir d'un plan d'exécution des travaux qui sera annexé au contrat et validé par le service instructeur. Ce plan doit apparaître les différentes zones faisant l'objet d'un traitement homogène, et les éléments fixes (haies, bosquets) à conserver. Ce plan doit être zonage du chantier par piquetage. Au préalable de la réalisation des travaux il conviendra impérativement de tester la portance du sol sur toute la longueur du chemin s'il y a lieu et de prévoir dans la limite des possibilités offertes par le milieu un itinéraire de repli. Un suivi photographique sera réalisé en amont de la réalisation des travaux, au cours des travaux et à l'issue des travaux par le gestionnaire.																																																														

COMPENSATIONS FINANCIÈRES				
Montant et nature de l'aide		Coût/an	Nombre d'années	Coût total
	Débroussaillage la première année	A	1	A
	Fauche pendant 4 ans de la zone débroussaillée	B	4	4 x B
	Fauche pendant 5 ans	C	5	5 x C
	Exportation	D	5	5 x D
			Total	A+4B+5C+5D
Indemnisation annuelle (A+4B+5C+5D)/5 euros par an				
Durée et modalités de versement des aides	<p>Contrat sur une durée minimale de 5 ans à partir de la date d'engagement.</p> <p>Pendant cette durée, l'exploitant signataire s'engage à respecter les niveaux de gestion définis dans le présent cahier des charges.</p> <p>Toute fausse déclaration entraînera le non-versement de l'aide pour l'année considérée, pour l'ensemble des engagements souscrits à l'opération. Tout manquement grave ou non-respect du cahier des charges provoque la résiliation de l'engagement.</p> <p>La rémunération est effectuée sur présentation des factures acquittées ou de justificatifs en cas de travaux en régie. Elle est de 100 % des factures si leur montant total est inférieur à celui du devis. Si les travaux s'échelonnent dans le temps un acompte d'un montant du devis peut être versé sur présentation de factures acquittées.</p>			
SUIVIS / CONTRÔLES				
Points susceptibles de faire l'objet d'un contrôle	Surface traitée / Respect du plan d'exécution des travaux / Dates d'intervention / Respect de la sensibilité du site (emplacement de brûlis, pas de trace de tassage sur le sol...) / Détenition des pièces justificatives (factures acquittées originales, état de frais, photographies pendant et après travaux, tout document permettant de prouver le respect des engagements pris)			
Suivi pouvant être mis en place par une structure spécifique.	Inventaire des espèces floristiques et faunistique indicatrices de l'habitat sur les surfaces restaurées et entretenues.			

CAHIER DES CHARGES 2					
Site Natura 2000 : Fr 1100797					
Habitat concerné	TOURBIÈRES BOISÉES * (BOULAIES A SPHAGNES *) + TOURBIÈRES BASSES ALCALINES *	Prioritaire			
Entité concernée	Entité E: "Bois des buttes de Villers à Arthies."	4,00 ha			
DES CRIP TIF ET OBJECTIFS					
Type d'action	Débroussaillage, Fauchage et exportation des rémanents.				
Objectifs de la mesure	Maintien des milieux ouverts Éviter la fermeture progressive du milieu par les ligneux. Préserver la qualité de l'eau Préserver la source de tout assèchement Préserver le bilan hydrologique.				
Résultat attendu	Maintien ou accroissement de la biodiversité floristique et faunistique				
PÉRIMÈTRE D'APPLICATION DE LA MESURE (voir cartographie)					
Code de la mesure	ATM004/A32304R - A32305R				
Surface totale	4 ha				
ENGAGEMENTS					
Descriptif des engagements non rémunérés	Cf. fiche détaillée				
Descriptif des engagements rémunérés finançables sur présentation de factures dans les limites des montants maximum indiqués.	<p>Fauchage :</p> <p>Option 1. Manuel : avec des débroussailleuses à fils de nylon.</p> <p>Option 2. Mécanisé : Utilisation de matériel de coupe tiré par un porte outil adapté à la portance du sol (chenilles ou pneus basse-pression).</p> <p>Type de mécanisation :</p> <p>Dans les deux cas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la coupe doit être assez haute (5 à 10 centimètres) ; - couper de manière centrifuge ; l'intervention doit tenir compte des dates de floraison et de nidification : intervention du 1er novembre au 31 mars	Condition de terrain	Coût en Euros/ha		
		Portance bonne à moyenne	200		
		Portance faible	400		
		Portance bonne à moyenne	150		
		Portance faible	300		
		<p>Débroussaillage ponctuel :</p> Débroussaillage manuel (ou mécanique) de reconquête du milieu réalisé conformément au plan d'exécution des travaux Débroussaillage manuel (ou mécanique) d'entretien afin d'éviter toute extension des ligneux et des ronces, en complément de l'entretien réalisé par le troupeau s'il n'arrive pas. Option 1. Manuel : avec débroussailleuse à couteaux à taillis, et tronçonneuse pour les plus gros diamètres. Option 2. Mécanisé pour les zones de prairie : Utilisation de matériel de coupe du type girobroyeur ou broyeur forestier tiré par un porte outil adapté à la portance du sol (chenilles ou pneus basse-pression). Type de mécanisation :	Portance bonne à moyenne	200	
			Portance faible	400	
			Matériel spécialisé	Portance bonne à moyenne	600
			Portance faible	1500	
		<p>Dans les deux cas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - préserver une continuité dans le réseau de haie ; l'intervention doit tenir compte des dates de floraison et de nidification : intervention du 1er novembre au 31 mars			
Interventions sur les rémanents de coupe :					
<p>1 Conditionnement, évacuation, traitement des produits de coupe. Paiement sur présentation de facture.</p> Option 1. A l'aide d'un engin adapté à la portance du sol (chenilles ou pneus basse-pression) hors de la zone de l'habitat. Option 2. A la main (ou si le moyen mécanique dégrade trop le sol).					
<p>2 Évacuation des rémanents :</p> Les rémanents devront être ramassés, puis éliminés. Plusieurs possibilités pour l'élimination : - brûlage sur place ou à l'extérieur (dans le respect de la réglementation en vigueur, et sur place à feu délimitée par la DDEA ou la DIREN), - évacuation en composterie, - réutilisation en produit de fourrage. Le mode d'élimination choisi devra être précisé. Le paiement se fera sur présentation de facture, avec un coût de traitement qui n'excèdera pas 40 Euros HT/m ³ .					
Dispositions particulières	Installation du chantier à partir d'un plan d'exécution des travaux qui sera annexé au contrat et validé par le service instructeur. Celui-ci fera apparaître les différents éléments faisant l'objet d'un traitement homogène, et les éléments fixes (haies, bosquets) à conserver. Cela permettra le zonage du chantier par piquetage. Au préalable de la réalisation des travaux il conviendra impérativement de tester la portance du sol sur toute la longueur du cheminement des engins s'il y a lieu et dans la limite des possibilités offertes par le milieu un itinéraire de repli. Un suivi photographique sera réalisé en amont de la réalisation des travaux, au cours des travaux et à l'issue des travaux par le gestionnaire du site.				

COMPENSATIONS FINANCIÈRES						
Montant et nature de l'aide			Coût / an	Nombre d'années	Coût total	
	Débroussaillage la première année	Le coût de chaque sous action est calculé en fonction des opérations retenues et des prix détaillés dans les tableaux ci-dessus	A	1	A	
	Fauche pendant 4 ans de la zone débroussaillée.		B	4	4 x B	
	Fauche pendant 5 ans		C	5	5 x C	
	Exportation		Conditionnement	D	5	5 x D
			Évacuation	E	5	5 x E
			Total	A+4B+5C+5D		
Indemnisation annuelle (A+4B+5C+5D+5E)/5 euros par ans						
Durée et modalités de versement des aides	<p>Pendant cette durée, l'exploitant signataire s'engage à respecter les niveaux de gestion définis dans le présent cahier des charges.</p> <p>Toute fausse déclaration entraînera le non-versement de l'aide pour l'année considérée, pour l'ensemble des engagements souscrits au titre de l'opération.</p> <p>Le non-respect du cahier des charges provoque la résiliation de l'engagement et le remboursement de l'ensemble des aides versées antérieurement.</p> <p>La rémunération est effectuée sur présentation des factures acquittées ou de justificatifs en cas de travaux en régie. Elle est de 100 % du devis ou de 100 % du montant total est inférieur à celui du devis. Si les travaux s'échelonnent dans le temps un acompte d'un maximum de 80 % du devis peut être versé sur présentation de factures acquittées.</p>					
SUIVIS / CONTRÔLES						
Points susceptibles de faire l'objet d'un contrôle	<p>Surface traitée / Respect du plan d'exécution des travaux / Dates d'intervention / Respect de la sensibilité du site (emplacement des traces de brûlis, pas sur le sol...) / Détenion des pièces justificatives (factures acquittées originales, état de frais, photographies avant, pendant et après travaux, tout document prouvant le respect des engagements pris)</p>					
Suivi pouvant être mis en place par une structure spécifique.	<p>Inventaire des espèces floristiques et faunistique indicatrices de l'habitat sur les surfaces restaurées et entretenues.</p>					

CAHIER DES CHARGES 3	
Site Natura 2000 : Fr 1100797	
Habitats concernés	TOUT TYPE D'HABITATS
Entités concernées	TOUTES ENTITES (justifier de la conservation d'espèces et/ou d'habitats)
DESCRIPTIF ET OBJECTIFS	
Type d'action	Restauration et entretien des mares
Objectifs de la mesure	Maintien de la fonctionnalité écologique des mares
Résultat attendu	Maintien ou accroissement de la biodiversité floristique et faunistique
PÉRIMÈTRE D'APPLICATION DE LA MESURE (voir cartographie)	
Code de la mesure	AHE006/A32309P - A32309R - A32313P
Surface totale potentielle	1ha
ENGAGEMENTS	
Descriptif des engagements non rémunérés	Cf. fiche détaillée
Descriptif des engagements rémunérés	<p>profilage des berges en pente douce curage à vieux fond colmatage par apport d'une couche d'argile dont la hauteur moyenne est d'au moins 50 cm</p> <p>dégagement des abords : dévitalisation des végétaux ligneux se trouvant à une distance de moins de 10m des bords extérieurs de la mare. (interdiction de traitement chimique).</p> <p>entretiens nécessaires au bon fonctionnement de la mare</p> <p>exportation des végétaux ligneux et des déblais à une distance minimale de 20m, dans le cas de milieux particulièrement fragiles</p>
Dispositions particulières	<p>Installation du chantier à partir d'un plan d'exécution des travaux qui sera annexé au contrat et validé par le service instructeur. Celui-ci fera apparaître les différentes zones faisant l'objet d'un traitement homogène, et les éléments fixes (haies, bosquets) à conserver. Cela permettra le zonage du chantier par piquetage.</p> <p>Un suivi photographique sera réalisé en amont de la réalisation des travaux, au cours des travaux et à l'issue des travaux par le gestionnaire du site.</p>
COMPENSATIONS FINANCIÈRES	
Montant et nature de l'aide Durée et modalités de versement des aides	Sur présentation de facture
	<p>Contrat sur une durée minimale de 5 ans à partir de la date d'engagement.</p> <p>Pendant cette durée, l'exploitant signataire s'engage à respecter les niveaux de gestion définis dans le présent cahier des charges.</p> <p>Toute fausse déclaration entraînera le non-versement de l'aide pour l'année considérée, pour l'ensemble des engagements souscrits au titre de l'opération. Tout manquement grave ou non-respect du cahier des charges provoque la résiliation de l'engagement et le remboursement de l'ensemble des aides versées antérieurement au titre de cet engagement.</p> <p>La rémunération est effectuée sur présentation des factures acquittées ou de justificatifs en cas de travaux en régie. Elle est de 100% du devis ou de 100% des factures si leur montant total est inférieur à celui du devis. Si les travaux s'échelonnent dans le temps un acompte d'un maximum de 80% du devis peut être versé sur présentation de factures acquittées.</p>
SUIVIS / CONTRÔLES	
Points susceptibles de faire l'objet d'un contrôle	Surface traitée / Respect du plan d'exécution des travaux / Dates d'intervention / Respect de la sensibilité du site (emplacement des traces de brûlis, pas de trace de tassage sur le sol...) / Détenion des pièces justificatives (factures acquittées originales, état de frais, photographies avant, pendant et après travaux, tout document permettant de prouver le respect des engagements pris)
Suivi pouvant être mis en place par une structure spécifique.	Inventaire des espèces floristiques et faunistiques indicatrices de l'habitat sur les surfaces restaurées et entretenues.

CAHIER DES CHARGES 4	
Site Natura 2000 : Fr 1100797	
Habitats concernés	TOUT TYPE D'HABITATS
Entités concernées	TOUTES ENTITES
DES CRIP TIF ET OBJECTIFS	
Type d'action	Etrépage
Objectifs de la mesure	Restaurer ou régénérer le milieu Rajeunir le milieu en voie de banalisation
Résultat attendu	Maintien ou accroissement de la biodiversité floristique et faunistique
PÉRIMÈTRE D'APPLICATION DE LA MESURE (voir cartographie)	
Code de la mesure	AFH007/A32307P - A32308P
Surface totale potentielle	3 ha
ENGAGEMENTS	
Descriptif des engagements non rémunérés	Cf. fiche détaillée Conserver une parcelle témoin en libre évolution (sans intervention) afin d'évaluer au mieux l'impact de la gestion.
Descriptif des engagements rémunérés	Faucher ou débroussailler le site Délimiter les parcelles selon le plan déterminé par le DDEA ou par la structure animatrice désignée par la DIREN Creuser la zone à la profondeur déterminée dans le plan d'exécution des travaux Exporter la terre
Dispositions particulières	Installation du chantier à partir d'un plan d'exécution des travaux qui sera annexé au contrat et validé par le service instructeur. Celui-ci fera apparaître les différentes zones faisant l'objet d'un traitement homogène, la profondeur d'étrépage à réaliser en fonction de la zone. Il devra être validé par la DIREN Ile-de-France ou par la structure animatrice désignée qu'elle aura désigné. Il permettra un piquetage des zones à étréper. Un suivi photographique sera réalisé en amont de la réalisation des travaux, au cours des travaux et à l'issue des travaux par le gestionnaire du site.
COMPENSATIONS FINANCIÈRES	
Montant et nature de l'aide	Sur présentation de facture
Durée et modalités de versement des aides	Contrat sur une durée minimale de 5 ans à partir de la date d'engagement. Pendant cette durée, l'exploitant signataire s'engage à respecter les niveaux de gestion définis dans le présent cahier des charges. Toute fausse déclaration entraînera le non-versement de l'aide pour l'année considérée, pour l'ensemble des engagements souscrits au titre de l'opération. Tout manquement grave ou non-respect du cahier des charges provoque la résiliation de l'engagement et le remboursement de l'ensemble des aides versées antérieurement au titre de cet engagement. La rémunération est effectuée sur présentation des factures acquittées ou de déclaration sur l'honneur en cas de travaux en régie. Elle est de 100% du devis ou de 100% des factures si leur montant total est inférieur à celui du devis. Si les travaux s'échelonnent dans le temps un acompte d'un maximum de 80% du devis peut être versé sur présentation de factures acquittées.
SUIVIS / CONTRÔLES	
Points susceptibles de faire l'objet d'un contrôle	Surface traitée / Respect du plan d'exécution des travaux / Dates d'intervention / Respect de la sensibilité du site (emplacement des traces de brûlis, pas de trace de tassage sur le sol...) / Déten tion des pièces justificatives (factures acquittées originales, état de frais, photographies avant, pendant et après travaux, tout document permettant de prouver le respect des engagements pris)
Suivi pouvant être mis en place par une structure spécifique.	Inventaire des espèces floristiques et faunistique indicatrices de l'habitat sur les surfaces restaurées et entretenues.

CAHIER DES CHARGES 5	
Site Natura 2000 : Fr 1100797	
Habitats concernés	TOUT TYPE D'HABITATS
Entités concernées	TOUTES
DESCRIPTIF ET OBJECTIFS	
Type d'action	Pâturage
Objectifs de la mesure	Maintien des milieux ouverts Éviter la fermeture progressive du milieu par les ligneux.
Résultat attendu	Maintien ou accroissement de la biodiversité floristique et faunistique
PÉRIMÈTRE D'APPLICATION DE LA MESURE	
Code de la mesure	AFH0 0 4 /A32303R
Surface totale potentielle	277,05 ha
parcelles concernées	Parcelles en déprise. Parcelles non déclarées à la PAC ni inscrites comme taxées sur le relevé MSA.
ENGAGEMENTS	
Descriptif des engagements non rémunérés	Cf. fiche détaillée
Descriptif des engagements rémunérés	Entretien annuel par pâturage ovin, caprin ou bovin adapté. Chargement à définir localement avec un maximum autorisé de 0,5 UGB/ha/an (sur une base de 1,5 UGB/ha pendant 4 mois environ). Pâturage extensif dirigé pouvant remplacer l'entretien par fauchage, selon un calendrier prédéfini avec le service instructeur. L'exploitant s'engage à faire un fauchage des refus. La Composition du troupeau, devra être fournie.
Dispositions particulières	Pas de fertilisation minérale et organique. Périodes de pâturage définies avec le service instructeur.
COMPENSATIONS FINANCIÈRES	
Montant et nature de l'aide	Rémunération de la prestation de pâturage sur la base de 400 Euros/ha/an.
Durée et modalités de versement des aides	Contrat sur une durée minimale de 5 ans à partir de la date d'engagement. Pendant cette durée, l'exploitant signataire s'engage à respecter les niveaux de gestion définis dans le présent cahier des charges. Pendant toute la durée du contrat les parcelles éligibles ne doivent être ni déclarées comme primées sur le formulaire S2 jaune de déclaration à la PAC, ni inscrites comme taxées sur le relevé MSA. Les paiements auront lieu tous les ans à date fixe dans le courant du 3e mois suivant la signature du contrat pour la première année et dans le courant du 3e mois suivant la date anniversaire de la signature du contrat pour les années suivantes. Pour pouvoir toucher ce versement le bénéficiaire devra envoyer à la DDEA chaque année une déclaration annuelle du respect des engagements. Toute fausse déclaration entraînera le non-versement de l'aide pour l'année considérée, pour l'ensemble des engagements souscrits au titre de l'opération. Tout manquement grave ou non-respect du cahier des charges provoque la résiliation de l'engagement.
SUIVIS / CONTRÔLES	
Points susceptibles de faire l'objet d'un contrôle	Surface pâturée /Dates d'intervention /Détenion des pièces justificatives (état de frais, calendrier de pâturage photographies, tout document permettant de prouver le respect des engagements pris)
Suivi pouvant être mis en place par une structure spécifique.	Inventaire des espèces floristiques et faunistique indicatrices de l'habitat sur les surfaces restaurées et entretenues.

CAHIER DES CHARGES 6		
Site Natura 2000 : Fr 1100797		
Habitats concernés	FORMATIONS HERBEUSES SÈCHES SEMI-NATURELLES ET FACIÈS D'EMBUISSONNEMENT SUR CALCAIRE (SITES A ORCHIDÉES REMARQUABLES*) :	Prioritaire
	PELOUSES CALCAIRES DE SABLES XERIQUES *	Prioritaire
	PELOUSES CALCAIRES KARSTIQUES*	Prioritaire
	FORMATION DE JUNIPERUS COMMUNIS SUR LANDES OU PELOUSES CALCAIRES	Non prioritaire
	LANDES SÈCHES	Non prioritaire
	PELOUSES OUVERTES A CORYNEPHORUS ET AGROSTIS DES DUNES CONTINENTALES	Non prioritaire
	PRAIRIES MAIGRES DE FAUCHE DE BASSE ALTITUDE	Non prioritaire
	PRAIRIES A MOLINIE SUR SOL CALCAIRE, TOURBEUX OU ARGILO-LIMONEUX	
	EBOULIS MEDIO-EUROPEENS CALCAIRES	
Entités concernées	TOUTES	TOURBIÈRES BOISÉES * (BOULAIES A SPHAINES *) + TOURBIÈRES BASSES ALCALINES*
DESCRIPTIF ET OBJECTIFS		
Type d'action	Installation de matériel de clôture	
Objectifs de la mesure	Matériel de clôture lié au pâturage ou à la préservation d'une zone par rapport à la fréquentation	
Résultat attendu	Maintien ou accroissement de la biodiversité faunistique et floristique	
PÉRIMÈTRE D'APPLICATION DE LA MESURE		
Code de la mesure	ATM005 - A32324P	
Parcelles concernées	En lien avec zones pâturées et/ou sites à préserver d'une trop grande fréquentation (piétinement)	
ENGAGEMENTS		
Descriptif des engagements rémunérés	Débroussaillage et exportation des rémanents préalables à la pose de la clôture Achat et pose de la clôture	
Dispositions particulières		
COMPENSATIONS FINANCIÈRES		
Montant et nature de l'aide	Sur présentation de facture	
Durée et modalités de versement des aides	Toute fausse déclaration entraînera le non-versement de l'aide pour l'année considérée, pour l'ensemble des engagements souscrits au titre de l'opération. Tout manquement grave ou non-respect du cahier des charges provoque la résiliation de l'engagement et le remboursement de l'ensemble des aides versées antérieurement au titre de cet engagement.	
	La rémunération est effectuée sur présentation des factures acquittées ou de déclaration sur l'honneur en cas de travaux en régie. Elle est de 100% du devis ou de 100% des factures si leur montant total est inférieur à celui du devis. Si les travaux s'échelonnent dans le temps un acompte d'un maximum de 80% du devis peut être versé sur présentation de factures acquittées.	
SUIVIS / CONTRÔLES		
Points susceptibles de faire l'objet d'un contrôle	Surface traitée / Respect du plan d'exécution des travaux / Détenion des pièces justificatives (factures acquittées originales, état de frais, photographies avant, pendant et après travaux, tout document permettant de prouver le respect des engagements pris)	
Suivi pouvant être mis en place par une structure spécifique.	Inventaire des espèces floristiques et faunistique indicatrices de l'habitat sur les surfaces restaurées et entretenues.	

CAHIER DES CHARGES 7	
Site Natura 2000 : Fr 1100797	
espèces concernées	grand Rhinolophe ((1304), petit Rhinolophe (1303)
Entités concernées	Entité B : " Coteaux de la Seine de Tripleval à Vêtheuil."
DES CRIP TIF ET OBJECTIFS	
Type d'action	Restauration et sécurisation des sites d'hivernage des chiroptères
Objectifs de la mesure	Restaurer les habitats favorables à l'hivernage des chiroptères, souvent envahis par la végétation ou ayant fait l'objet de dépôt et décharges. Conserver des sites d'hivernage tranquilles et non soumis à la fréquentation pour les chiroptères
Résultat attendu	Maintien ou accroissement de la biodiversité faunistique
PÉRIMÈTRE D'APPLICATION DE LA MESURE	
Code de la mesure	AHR002/A32323P
Surface totale potentielle	50 m de galerie
Parcelles concernées	Section A 38, 39, 40, 48, 49, 450, 451 (La Grotte des Mamazelles)
ENGAGEMENTS	
Descriptif des engagements non rémunérés	Cf. fiche détaillée Toute entrée dans la cavité est interdite du 15 septembre au 15 avril afin de respecter l'hibernation des chauves-souris sauf dans le cadre des suivis scientifiques menés par une structure nommée spécifiquement par la DIREN. Ces dates pouvant être modifier en fonction des conclusions du suivi scientifique.
Descriptif des engagements rémunérés	nettoyer les décharges (partie de voiture abandonnée, bidon, etc...) se trouvant à l'intérieur de la cavité, ces travaux seront réalisés préférentiellement du 15 avril au 1er juin. Couper tous les ligneux se trouvant devant l'entrée de la cavité, dont la base du tronc se trouve à moins de 2,5 m. Ces travaux devront avoir lieu du 15 août au 15 septembre. Installer un système de fermeture qui empêche la fréquentation humaine et permet le passage des chiroptères : La cavité est fermée préférentiellement par une grille à barreaux horizontaux.
Dispositions particulières	Installation du chantier à partir d'un plan d'exécution des travaux qui sera annexé au contrat et validé par le service instructeur. Un suivi photographique sera réalisé en amont de la réalisation des travaux, au cours des travaux et à l'issue des travaux par le gestionnaire du site.
COMPENSATIONS FINANCIÈRES	
Montant et nature de l'aide	Rémunération sur présentation de facture.
Durée et modalités de versement des aides	Toute fausse déclaration entraînera le non-versement de l'aide pour l'année considérée, pour l'ensemble des engagements souscrits au titre de l'opération. Tout manquement grave ou non-respect du cahier des charges provoque la résiliation de l'engagement et le remboursement de l'ensemble des aides versées antérieurement au titre de cet engagement. La rémunération est effectuée sur présentation des factures acquittées ou de déclaration sur l'honneur en cas de travaux en régie. Elle est 100% du devis ou de 100% des factures si leur montant total est inférieur à celui du devis. Si les travaux s'échelonnent dans le temps a compte d'un maximum de 80% du devis peut être versé sur présentation de factures acquittées.
SUIVIS / CONTRÔLES	
Points susceptibles de faire l'objet d'un contrôle	Nature de la fermeture réalisée qui doit être favorable au passage des chiroptères.
Suivi pouvant être mis en place par une structure spécifique.	Inventaire des chiroptères dans et aux abords de la cavité.

CAHIER DES CHARGES 8	
Site Natura 2000 : Fr 1100797	
Habitats concernés	TOUS
Entités concernées	TOUTES
DESCRIPTIF ET OBJECTIFS	
Type d'action	Dessouchage, dévitalisation, arasement.
Objectifs de la mesure	Élimination des souches après abattage ou débroussaillage
PÉRIMÈTRE D'APPLICATION DE LA MESURE	
Parcelles concernées	à définir au cas par cas par la DDEA ou par la DIREN
Code de la mesure	ATM004 (pour les tourbières)/A32304A - A32305R AFH004 (pour les milieux ouverts non humides)/A32301P - A32305R
ENGAGEMENTS	
Descriptif des engagements non rémunérés	Cf. fiche détaillé
Descriptif des engagements rémunérés	<p>1. Interventions sur les souches :</p> <p>1) Arrachage ponctuel de souches en accord avec la DIREN ou la DDEA</p> <p>2) Dévitalisation en accord avec la DIREN ou la DDEA</p> <p>3) Arasement</p> <p>2. Traitement des souches si arrachage</p> <p>Option 1. Évacuation des souches hors du site avec nettoyage et évacuation des copeaux</p> <p>Option 2. Stockage en andains des souches sur un sol porteur du site en dehors de la zone de l'habitat et brûlage de la matière végétale avec exportation des cendres.</p>
Dispositions particulières	<p>Installation du chantier à partir d'un plan d'exécution des travaux qui sera annexé au contrat et validé par le service instructeur.</p> <p>Au préalable de la réalisation des travaux il conviendra impérativement de tester la portance du sol sur toute la longueur du cheminement des engins s'il y a lieu et de prévoir dans la limite des possibilités offertes par le milieu un itinéraire de repli.</p> <p>Un suivi photographique sera réalisé en amont de la réalisation des travaux, au cours des travaux et à l'issue des travaux par le gestionnaire du site.</p> <p>Cette action ne peut être envisagée qu'en complément des cahiers des charges fauchage, débroussaillage,</p>
COMPENSATIONS FINANCIÈRES	
Montant et nature de l'aide	Sur présentation de facture
Durée et modalités de versement des aides	La rémunération est effectuée sur présentation des factures acquittées ou de déclaration sur l'honneur en cas de travaux en régie. Elle est de 100% du devis ou de 100% des factures si leur montant total est inférieur à celui du devis. Si les travaux s'échelonnent dans le temps un acompte d'un maximum de 80% du devis peut être versé sur présentation de factures acquittées.
SUIVIS / CONTRÔLES	
Points susceptibles de faire l'objet d'un contrôle	Respect du plan d'exécution des travaux / Respect de la sensibilité du site (emplacement des traces de brûlis, pas de trace de tassage sur le sol, qualité de la remise en état...) / Détérioration des pièces justificatives (factures acquittées originales, état de frais, photographies avant, pendant et après travaux, tout document permettant de prouver le respect des engagements pris)

VIII. CHARTE NATURA 2000

Préambule

La loi du 23 février 2005 relative au Développement des Territoires Ruraux donne la possibilité aux propriétaires (et plus généralement les titulaires de droit réel et personnels) des parcelles situées dans les sites Natura 2000 de signer une charte Natura 2000.

La présente charte répond aux enjeux majeurs de conservation définis dans le document d'objectifs. Son objectif est d'orienter la gestion sur les parcelles concernées de manière à favoriser la conservation et éviter la destruction des habitats d'intérêt communautaire inventoriés sur le site. Toutefois, ces orientations ne remettent pas en cause les activités économiques existantes sur le site.

La signature d'une charte Natura 2000 marque l'adhésion volontaire du propriétaire en faveur d'une gestion courante et durable des milieux naturels. Elle comporte des engagements qui pourront être contrôlés par l'administration.

La mise en œuvre de cette charte n'est pas rémunérée, mais en compensation, tout propriétaire signataire peut bénéficier des avantages suivants :

- exonération de la taxe sur le foncier non bâti (loi DTR) ;
- exonération partielle des droits de mutation à titre gratuit ;
- déduction des revenus fonciers au titre des travaux ou de gros entretiens en milieux forestiers.

Son territoire d'application couvre l'ensemble des parcelles incluses dans le site Natura 2000. Le signataire s'engage pour les parcelles de son choix sur lesquelles il dispose de droits réels et personnels.

La charte Natura 2000 porte sur une durée de 5 ans, ou éventuellement 10 ans dans le cas d'une propriété forestière, selon l'engagement du signataire.

Des contrôles du respect des engagements de la charte seront effectués sur place par les services de la DDEA. Lorsque le signataire de la charte ne se conforme pas à l'un des engagements souscrits, le préfet peut décider de la suspension de son adhésion pour une durée qui ne peut excéder un an.

Toute résiliation avant terme doit être officialisée par le Préfet. Elle équivaut à l'arrêt des engagements du propriétaire et ***a pour conséquence la reprise de la taxation foncière sur les parcelles contractualisées***. En outre, toute nouvelle adhésion à la charte sera interdite pendant une durée d'un an suivant la résiliation.

RECOMMANDATIONS ET ENGAGEMENTS

ENSEMBLE DU SITE NATURA 2000

RECOMMANDATIONS

- Ne pas réaliser de fauches sur les chemins et leurs abords entre le 15 avril et le 15 août.

ENGAGEMENTS

- **N°1** : Le propriétaire ou ayant droit s'engage à autoriser l'accès de ses parcelles faisant l'objet d'une charte aux experts scientifiques mandatés par le préfet ainsi qu'en cas de contrôle aux représentants de l'Etat.
- **N°2** : Le propriétaire ou ayant droit s'engage à ne pas drainer les sols par la création de nouveaux aménagements susceptibles de modifier artificiellement le régime hydraulique quelque soit les habitats présents sur les sites.
 - points de contrôle : contrôle sur place
- **N°3** : Le propriétaire ou ayant droit s'engage à ne pas pratiquer ni autoriser la circulation à des fins de loisirs de véhicules à moteurs (quads, moto tout terrain, 4X4, ..etc.) à l'intérieur des parcelles abritant des habitats naturels ou habitats d'espèces d'intérêt européen, en-dehors des voies ouvertes à la circulation publique.
 - points de contrôle : contrôle sur place
- **N°4** : Le propriétaire ou ayant droit s'engage à ne pas autoriser ou procéder soi-même à l'introduction d'espèces animales invasives ou végétales non autochtones sauf à des fins agricoles.
 - points de contrôle : contrôle sur place
- **N°5** : Le propriétaire ou ayant droit s'engage à ne pas autoriser ou procéder soi-même au dépôt de matériaux ou de déchets y compris les déchets verts sur les parcelles faisant l'objet de la charte.
 - points de contrôle : contrôle sur place
- **N°6** : Le propriétaire ou ayant-droit s'engage à ne pas autoriser ou procéder soi-même à l'épandage d'intrants (produits agro-pharmaceutiques et amendements).
 - points de contrôle : contrôle sur place
- **N°7** : Sur les parcelles non cultivées, le propriétaires ou ayant-droit s'engage à ne pas retourner le sol.
 - points de contrôle : contrôle sur place
- **N°8** : Le propriétaire ou ayant droit peut brûler les rémanents sur place mais sans apport d'huiles et/ou de pneus et sur des places à feux dégagées, situées dans des secteurs peu sensibles d'un point de vue écologique. L'incinération des rémanents pourra être réalisée en respectant le règlement sanitaire départemental (respect des dates de brûlage autorisée, déclaration préalable au Service Départemental d'Incendie et de Secours).
 - points de contrôle : contrôle sur place

MILIEUX FORESTIERS

RECOMMANDATIONS

- Privilégier la régénération naturelle pour le renouvellement des peuplements feuillus.
- Réaliser une mise en compatibilité des documents de gestion durable avec les préconisations du DOCOB.
- Maintenir les lisières forestières et des bosquets arbustifs. Veiller en particulier à conserver la qualité des ourlets et manteaux forestiers lors des aménagements.

ENGAGEMENTS

- **N°1** : Le propriétaire ou ayant droit s'engage à ne pas faire de transformation d'essence au sein des boisements naturels en dehors des opérations de restauration visant la restauration de peuplements naturels de feuillus.
 - points de contrôle : contrôle sur place
- **N°2** : Le propriétaire ou ayant droit s'engage à ne pas réaliser de plantations de résineux.
 - points de contrôle : contrôle sur place
- **N°3** : Au sein des boisements naturels, le propriétaire s'engage à réaliser les travaux de coupe et de débardage en période automnale et hivernale (septembre à mars) et à maintenir au moins 15 % des arbres en place en privilégiant la diversité des espèces indigènes.
 - points de contrôle : contrôle sur place et documents attestant la date d'intervention.
- **N°4** : Le propriétaire ou ayant droit s'engage à maintenir sur place une partie du bois à cavités, sénescents ou morts sur pied, dans les limites des règles de sécurité, notamment en bordure de chemin. La proportion est à définir en fonction des caractéristiques du peuplement.
 - points de contrôle : contrôle sur place

MILIEUX HUMIDES
(Boisements humides, Tourbières, Prairies humides, Plan d'eau et abords etc...)

RECOMMANDATIONS

- Limiter au maximum l'impact sur les sols et la pénétration d'engins dans le cadre de la gestion des parcelles et des aménagements.
- Eviter la fermeture des milieux pour les tourbières, prairies humides.

ENGAGEMENTS

- **N°1** : Le propriétaire ou ayant droit s'engage à ne prévoir aucun boisement artificiel dans les milieux ouverts.
 - points de contrôle : contrôle sur place
- **N°2** : Le propriétaire ou ayant droit s'engage à ne réaliser aucune action ou aménagement susceptible d'entraîner une modification du régime hydraulique hors mesures prévues dans le document d'objectifs et sous réserve d'une contractualisation et d'une autorisation réglementaire.
 - points de contrôle : contrôle sur place
- **N°3** : Le propriétaire ou ayant droit s'engage à ne pas réaliser de travail du sol (superficiel ou profond).
 - points de contrôle : contrôle sur place

MILIEUX OUVERTS
(Landes, pelouses, prairies, etc...)

RECOMMANDATIONS

- Eviter la fermeture des milieux.
- En cas de réalisation de fauches, éviter de les pratiquer entre le 15 avril et le 15 septembre.

ENGAGEMENTS

- **N°1** : Le propriétaire ou ayant droit s'engage à ne planter aucun ligneux sur les landes, les pelouses et les prairies.
 - points de contrôle : contrôle sur place
- **N°2** : Le propriétaire ou ayant droit s'engage à ne pas réaliser de travail du sol (superficiel ou profond) en dehors des zones cultivées.
 - points de contrôle : contrôle sur place

ZONES DE CULTURE

ENGAGEMENTS

- **N°1** : Le propriétaire ou ayant droit s'engage à maintenir les haies, bosquets ou arbres isolés existants à la date de signature de la charte.
 - points de contrôle : contrôle sur place
- **N°2** : Le propriétaire ou ayant droit s'engage à ne pas combler les mares et points d'eau existants à la date de signature de la charte.
 - points de contrôle : contrôle sur place

Afin de faciliter l'identification des types de milieux présentés dans la charte, deux tableaux de correspondance avec les habitats et les principaux groupements végétaux sont présentés ci-dessous.

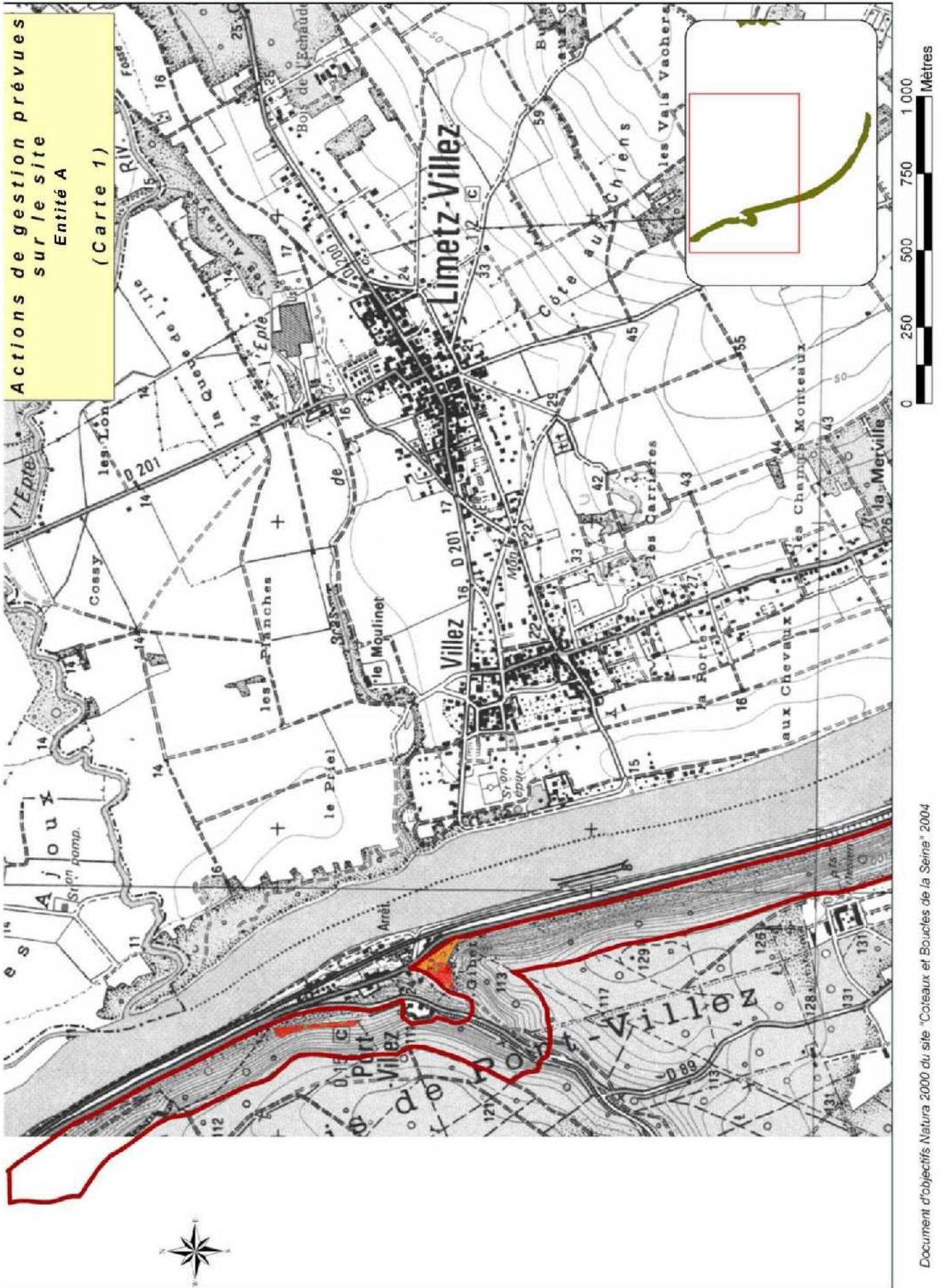
(a) Tableau de correspondance entre les principaux groupements végétaux et les milieux naturels identifiés dans la charte

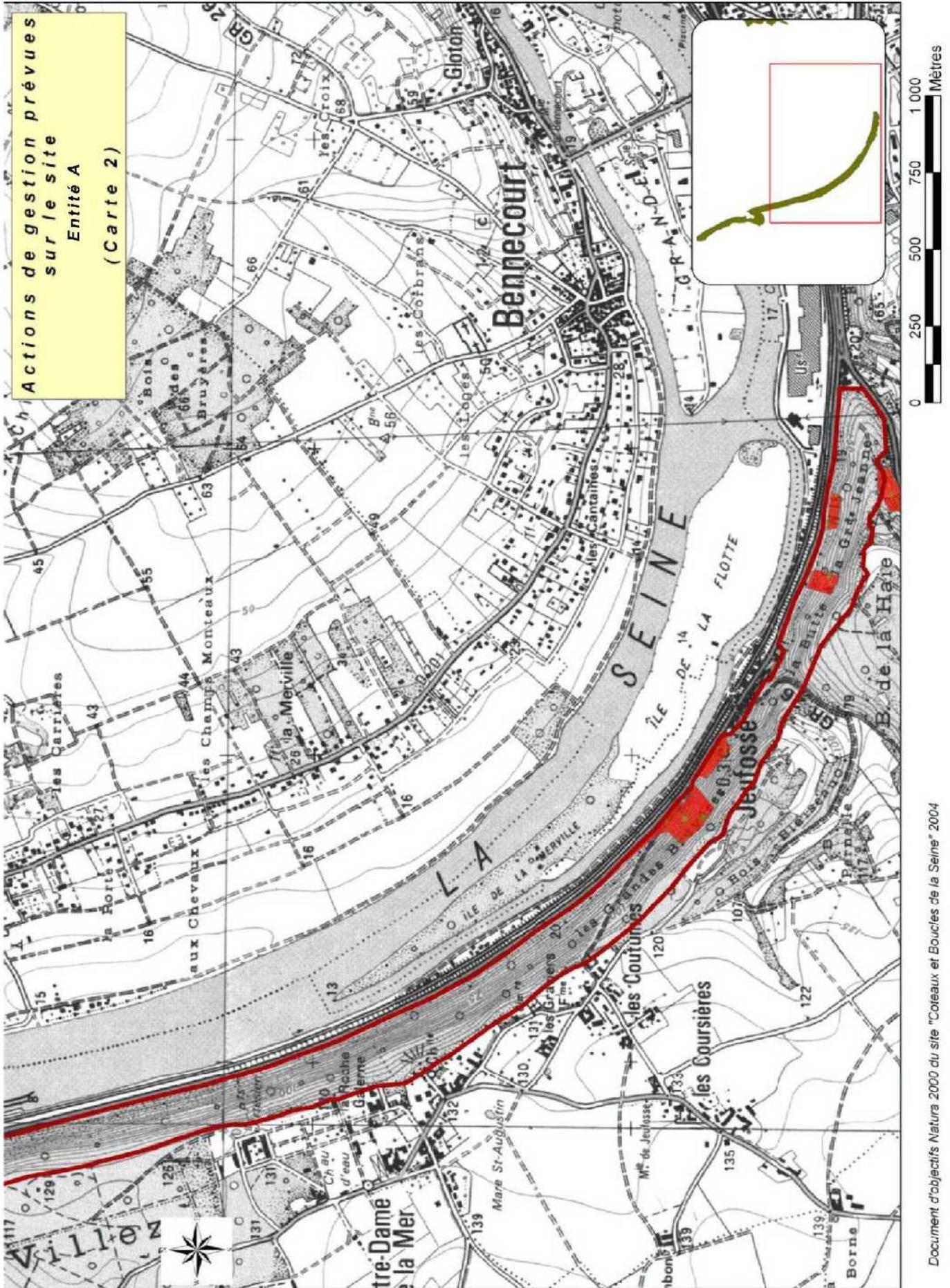
Groupement végétal	Critères (exemples)	Type de Milieu
Milieux aquatiques : Eaux libres permanentes Plans d'eau	Groupements herbacés inondés (étangs, cours d'eau, mares)	Milieux humides et Milieux ouverts
Milieux herbacés inondés	Groupements herbacés mouillés (mégaphorbiaies, prairies humides, cariçaies...)	
Landes	Végétation comprenant une strate importante de buissons bas ou de sou-arbrisseaux	Milieux ouverts
Pelouses Prairies mésophiles à xérophiles	Végétation essentiellement herbacée (arbres, arbrisseaux et buissons couvrants moins de 10% de la surface totale) et ne répondant pas à la définition d'une zone humide	
Forêts sur sols marécageux ou très humides	Prédominance d'essences à bois tendre (Saules, Frênes, Ormes, Aulnes, Peupliers...)	Milieux forestiers et Milieux humides
Forêts sur sols frais ou secs	Forêts sur sols frais ou secs à prédominance feuillus ou résineux	Milieux forestiers
Terres arables	Grandes cultures (céréalières, oléagineux...) prairies temporaires, jachères, cultures maraîchères	Zones de culture

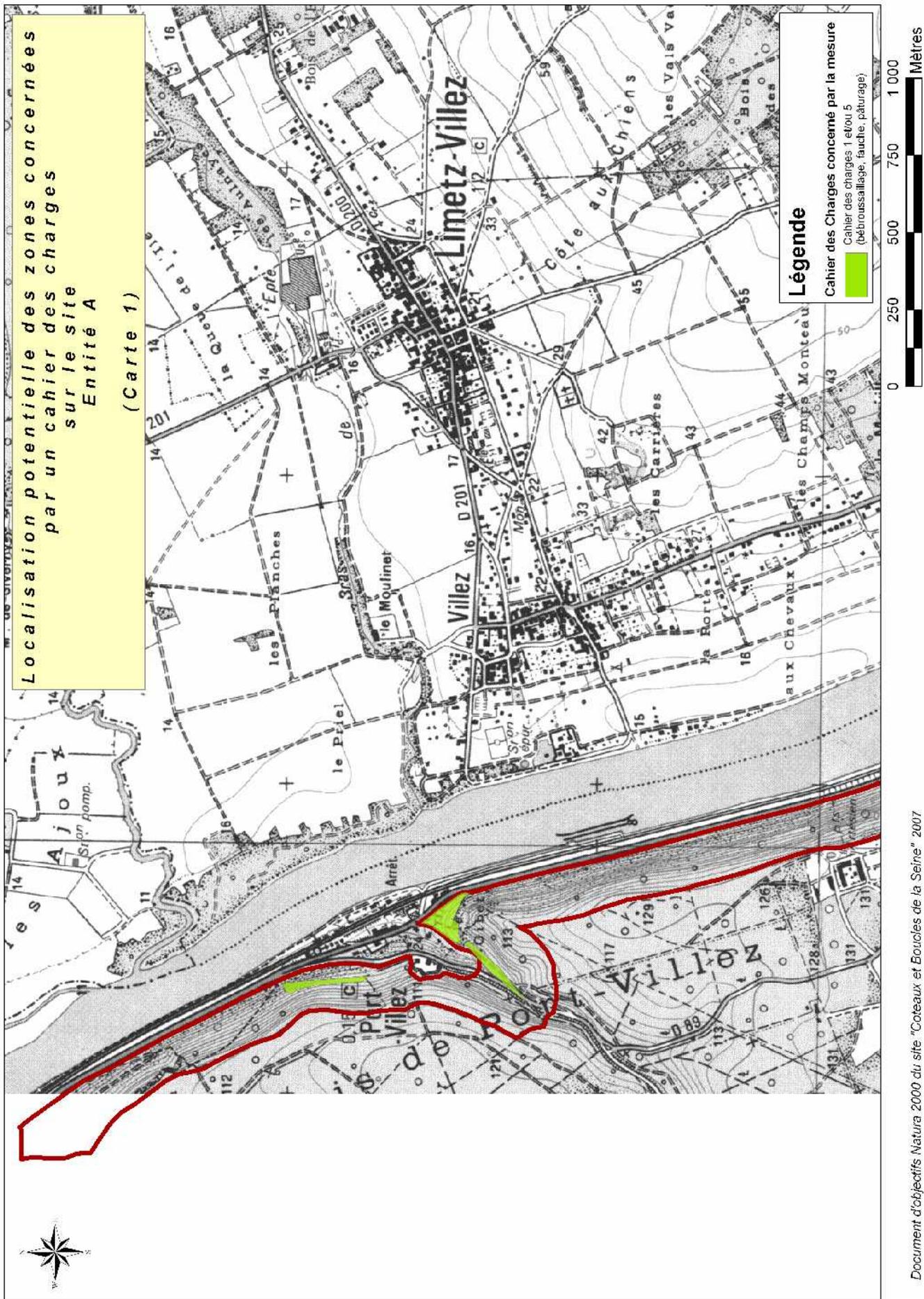
AVERTISSEMENT

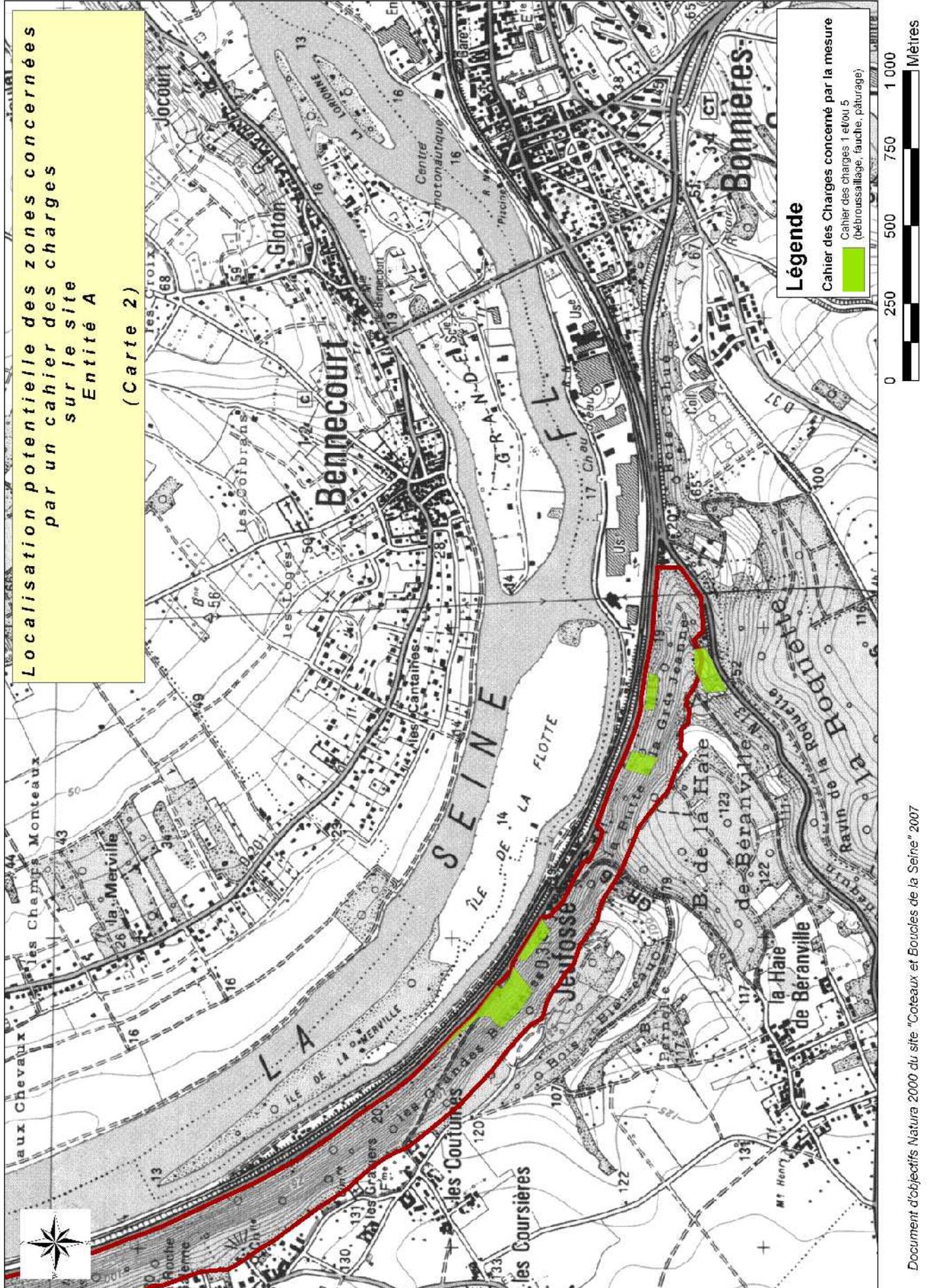
« Les cartes de gestion et de localisation potentielle des cahiers des charges sont indicatrices à partir des cartographies d'habitats. **Le périmètre d'application des cahiers des charges est l'ensemble des périmètres par entité proposés pour le réseau Natura 2000. L'appréciation de la pertinence de l'application des cahiers des charges sur un espace qui serait situé à l'intérieur du périmètre Natura 2000, en dehors des zones de gestion cartographiées, est laissé au service instructeur, avec l'appui technique de la structure animatrice** ».

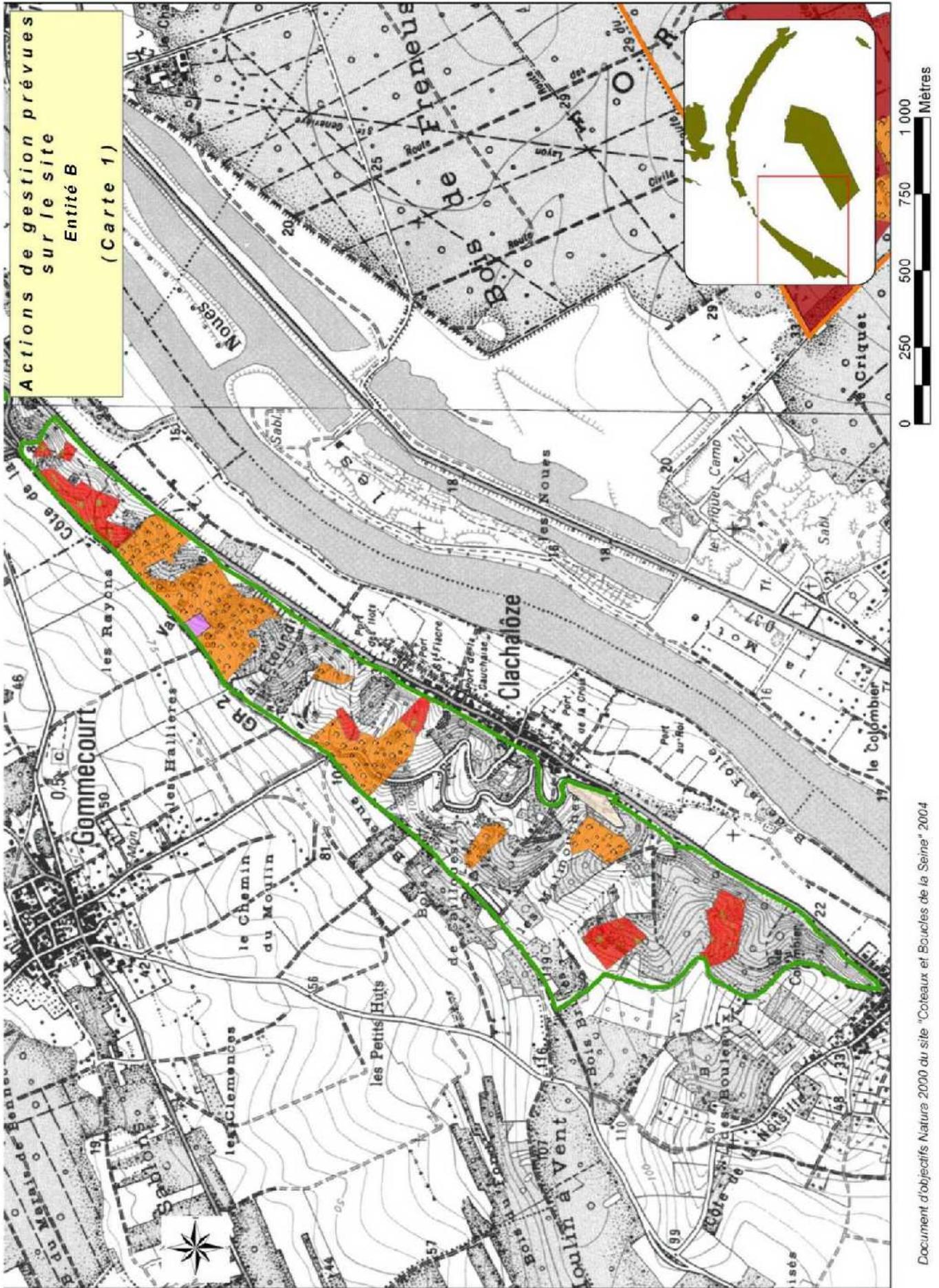
Les cahiers des charges 3, 4, 6 et 8 (restauration des mares, étrépage, pose de clôtures, déssouchage) peuvent être préconisés sur l'ensemble des entités, dans la mesure où les travaux réalisés répondent aux exigences de gestion et/ou de restauration de la biodiversité. Ils ne figurent pas systématiquement sur les cartographies. Le cahier des charges 7 (chiroptères) s'applique sur l'entité B.

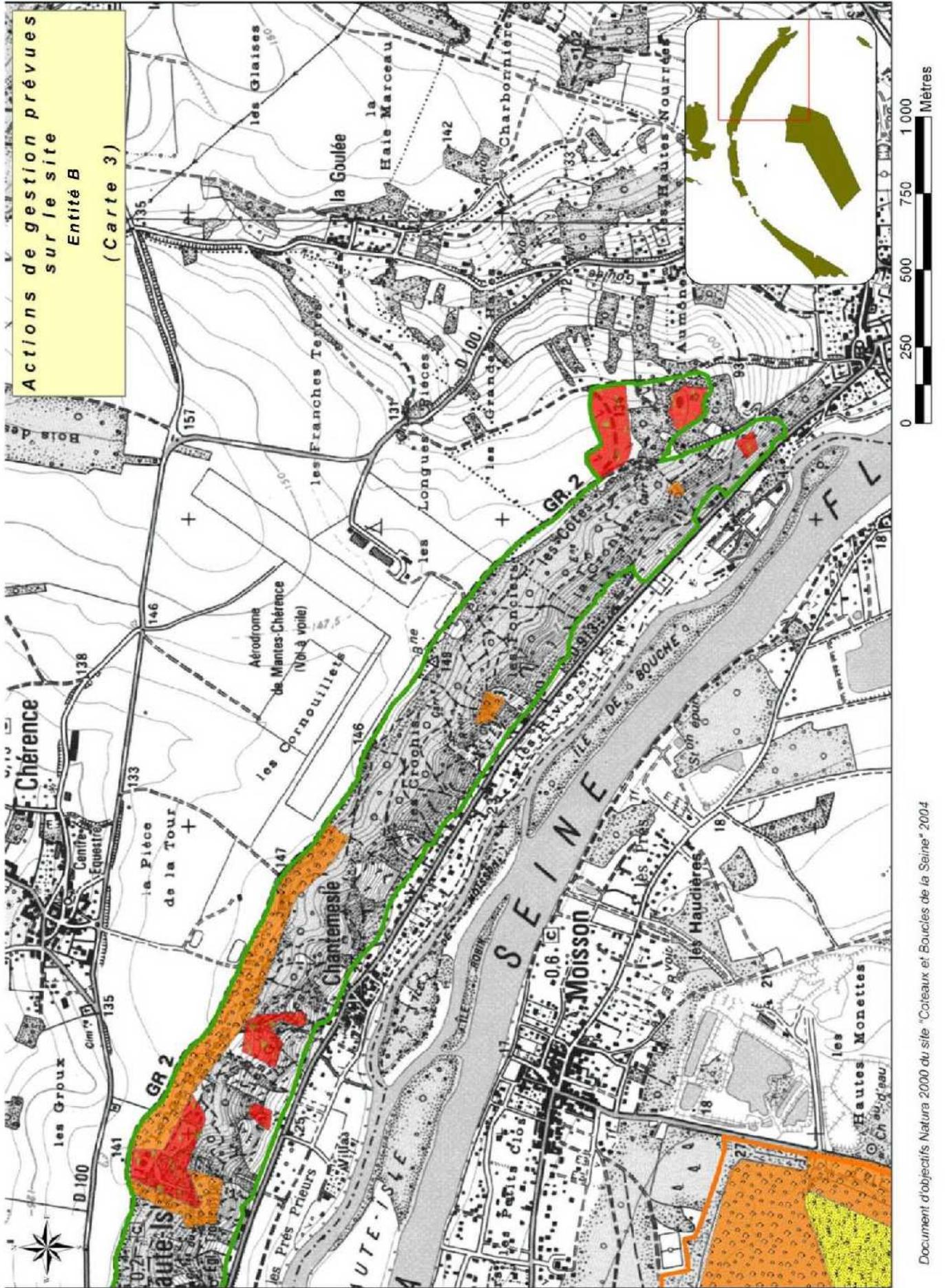


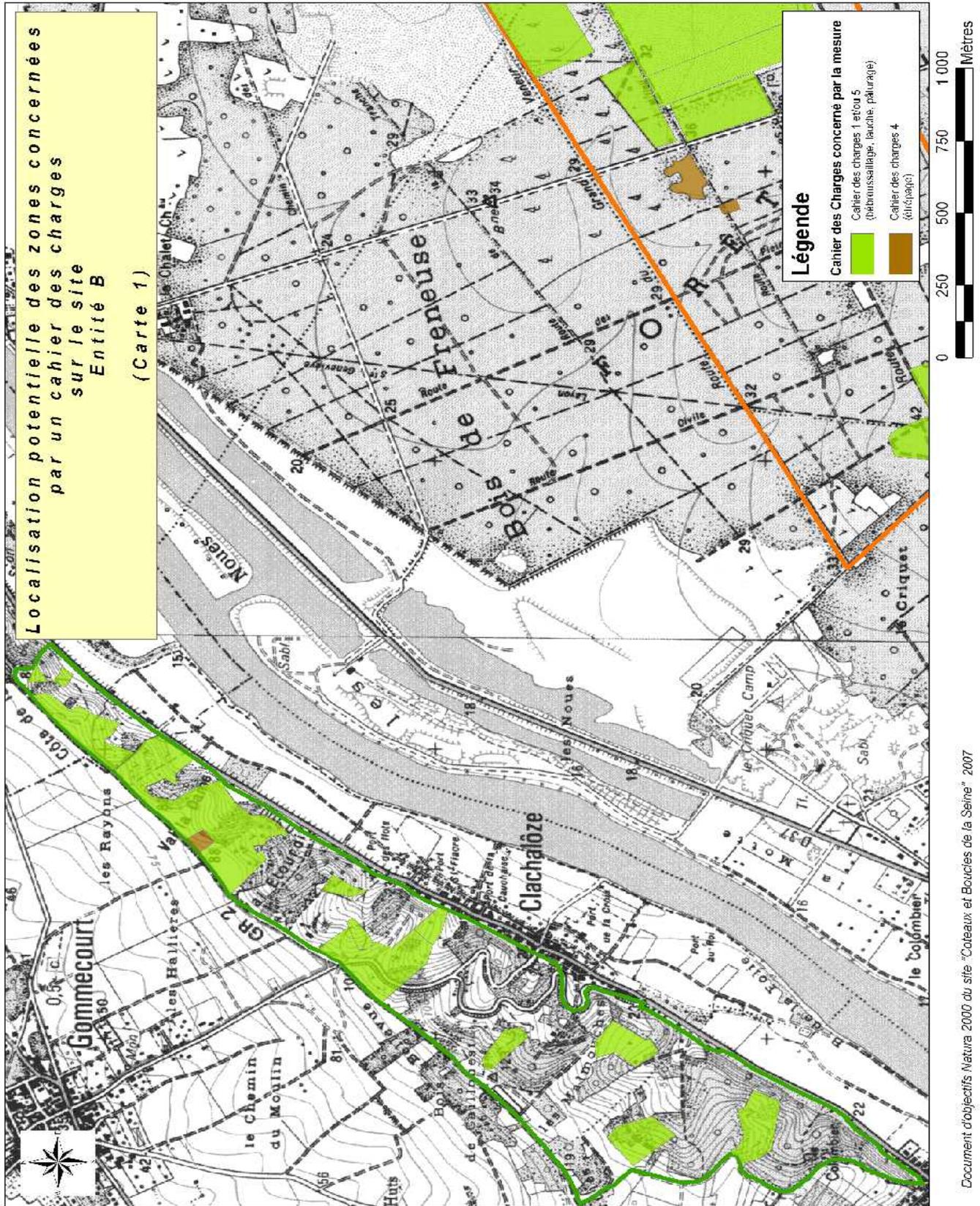


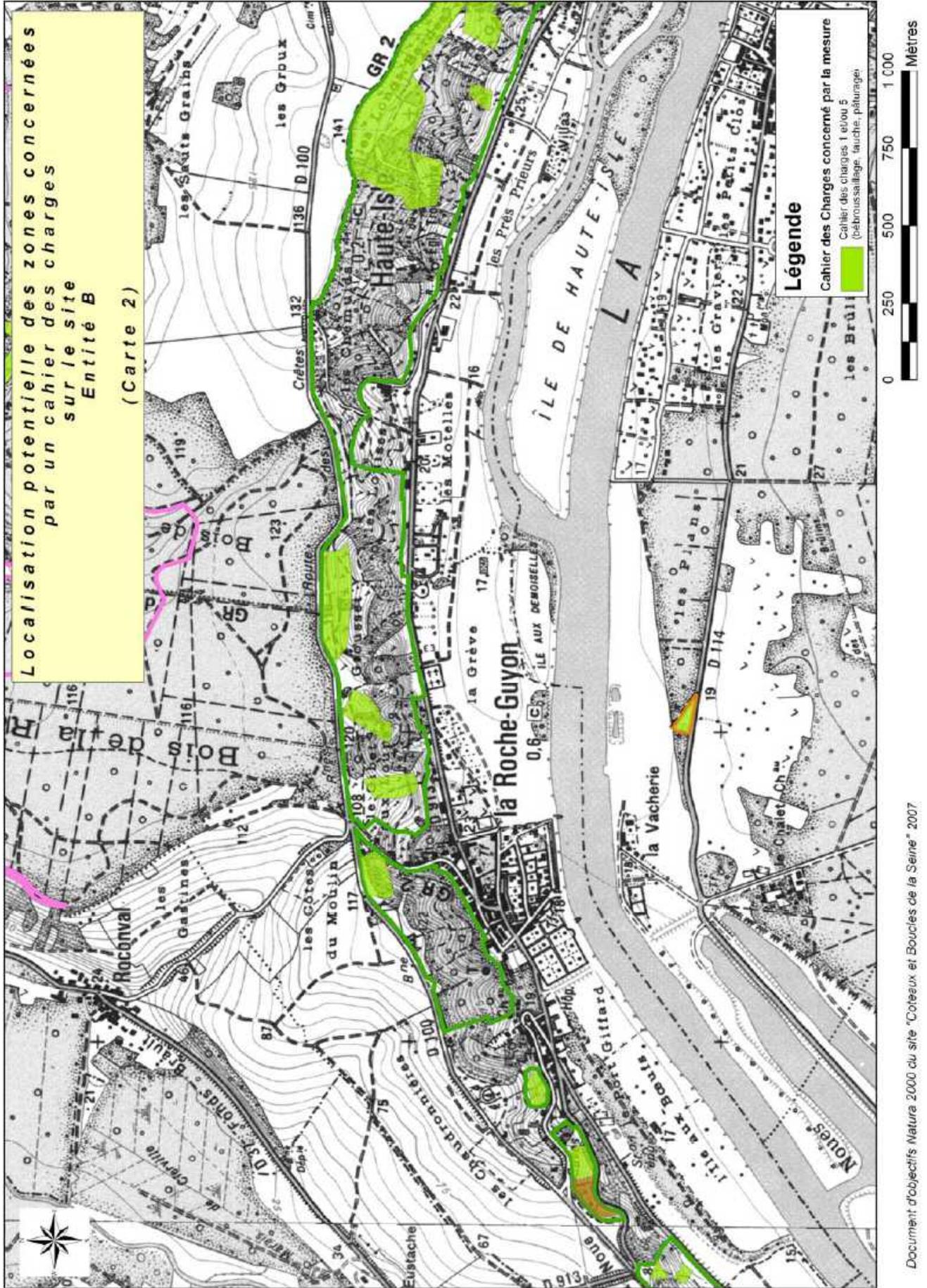


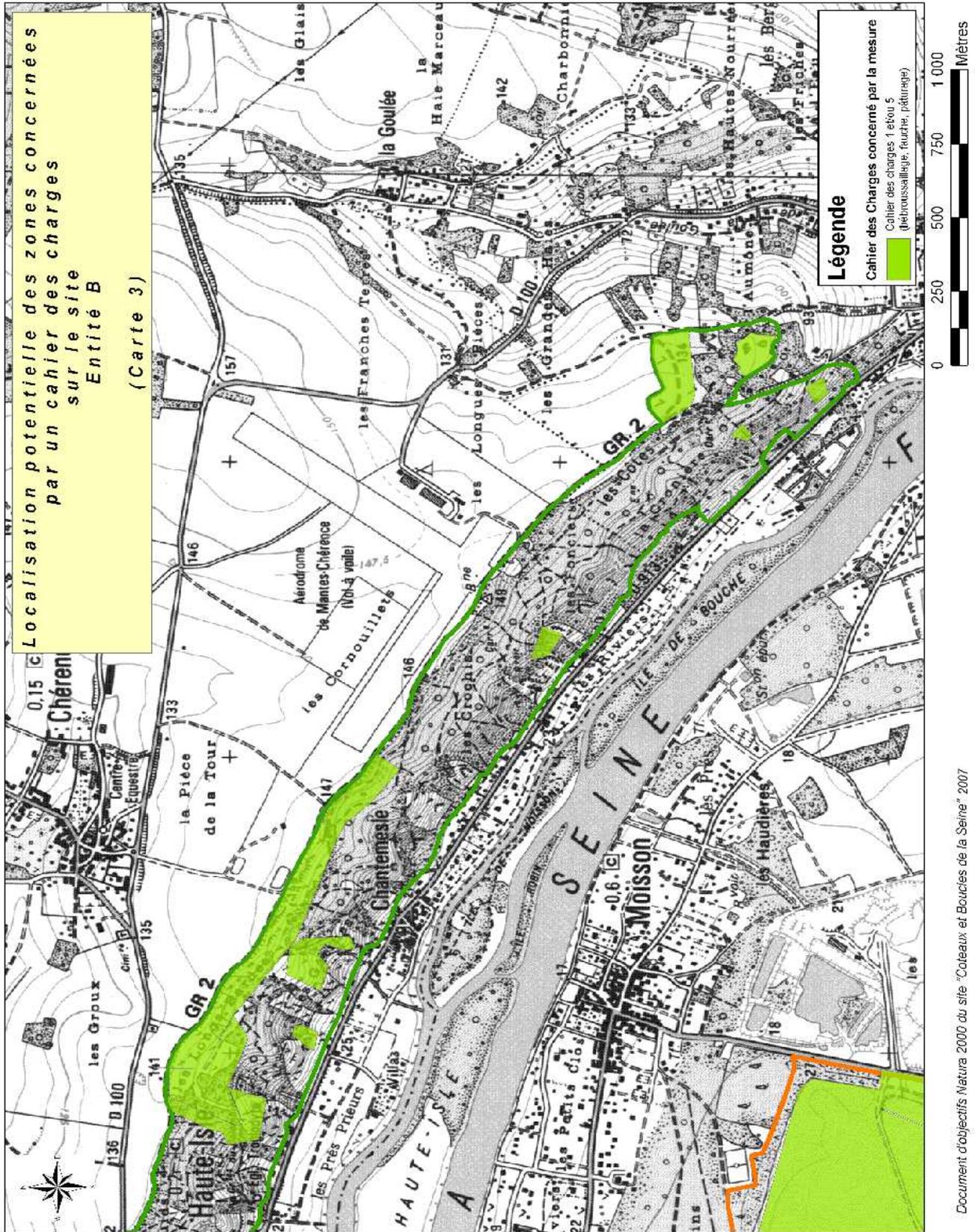




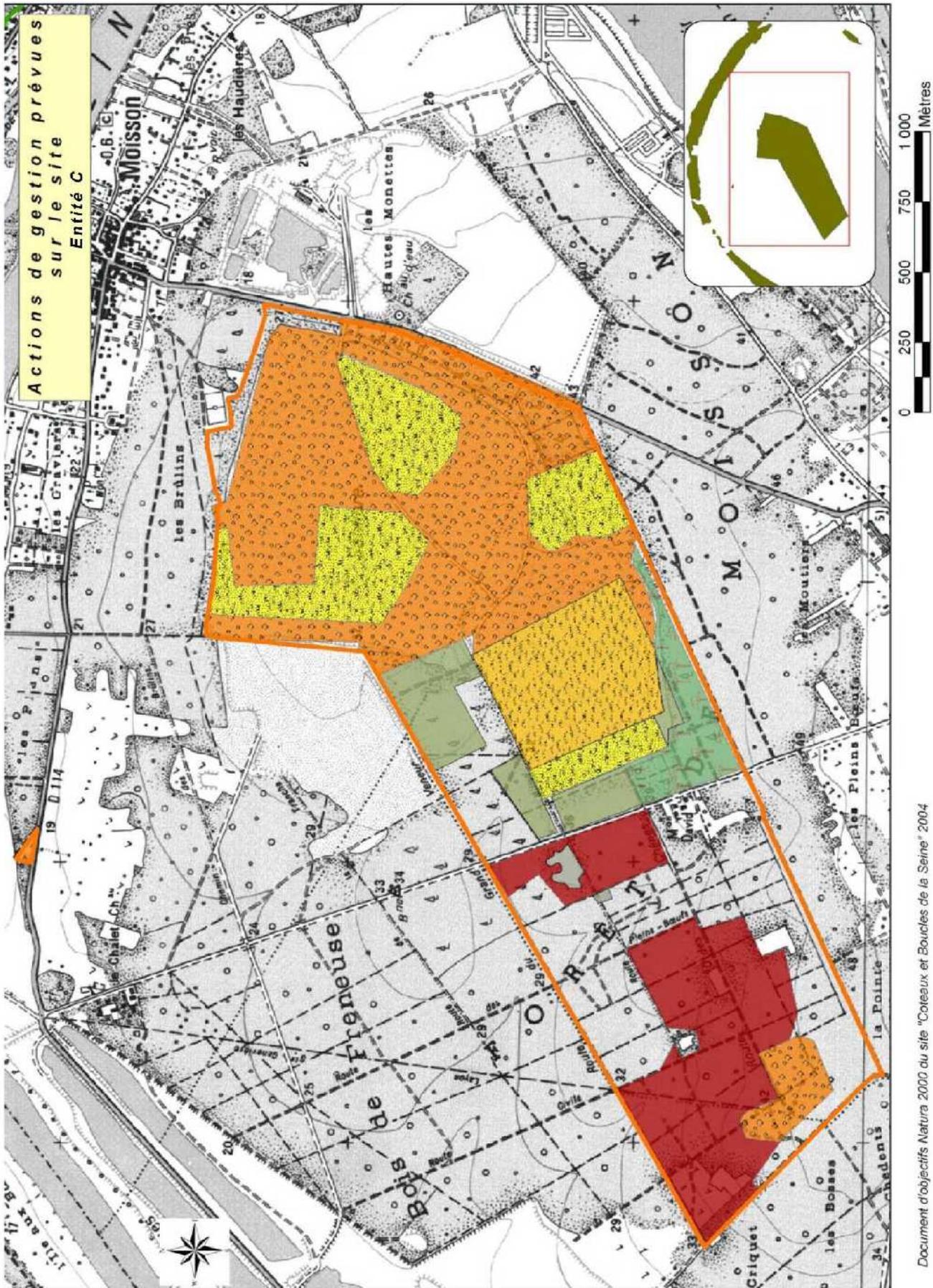


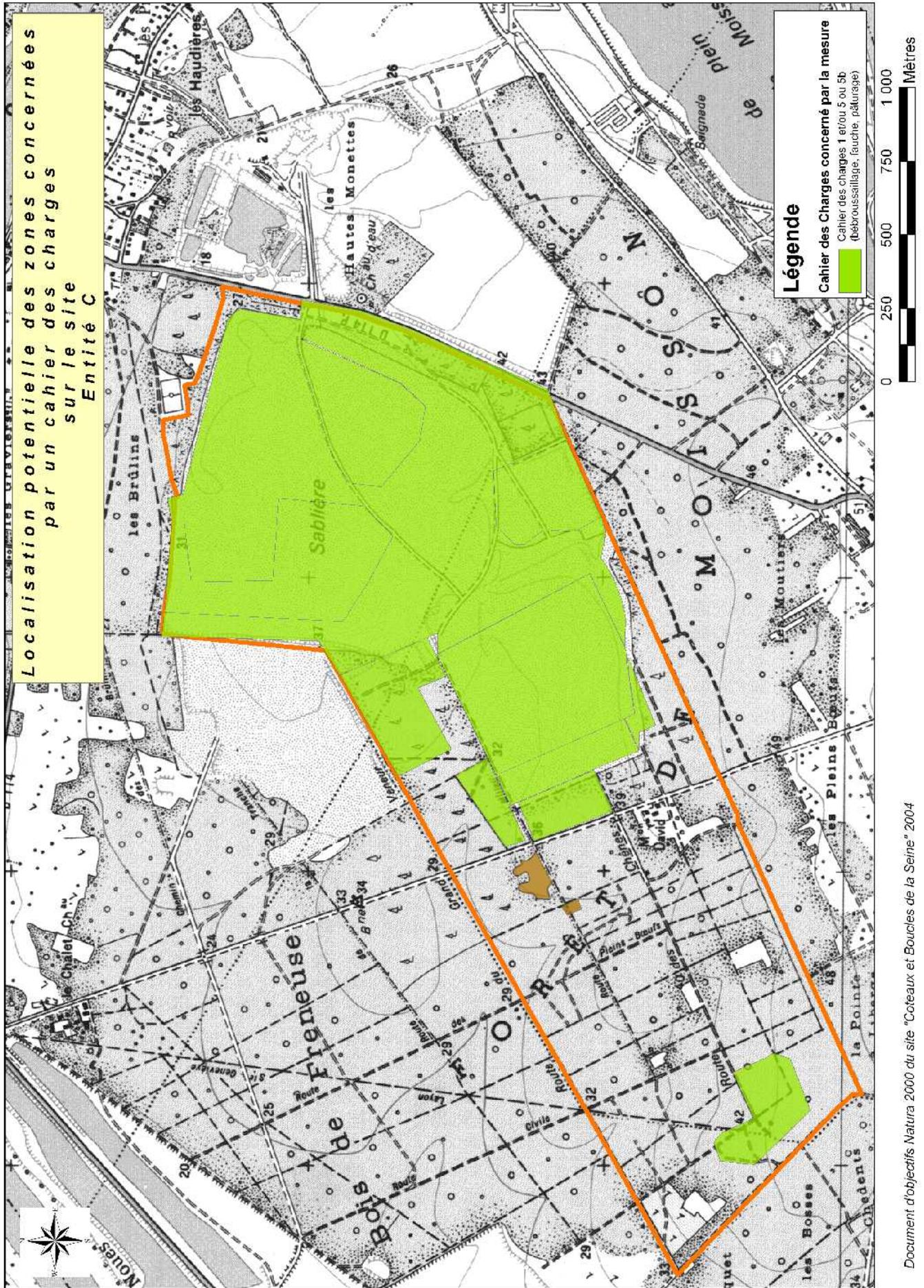


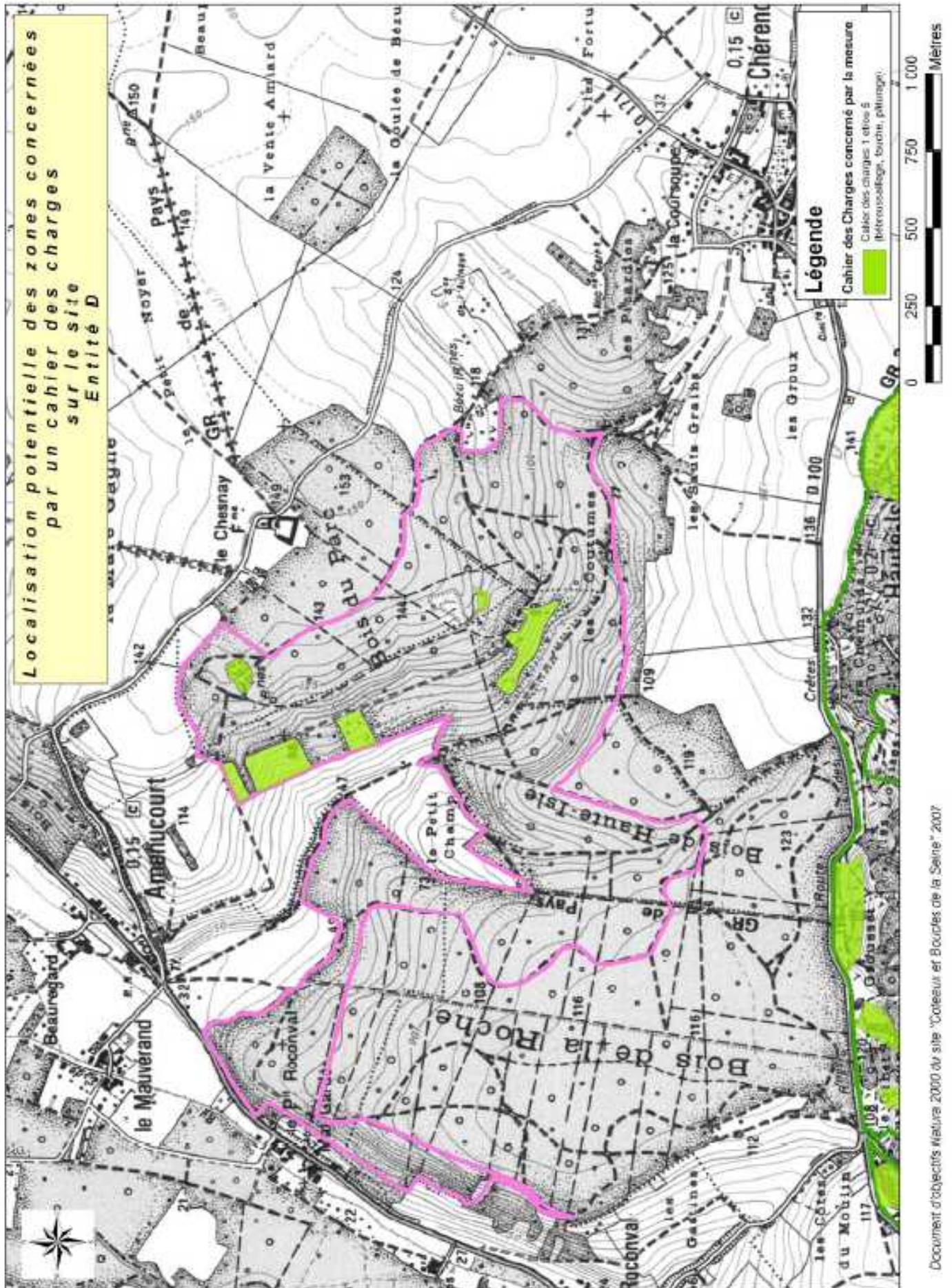


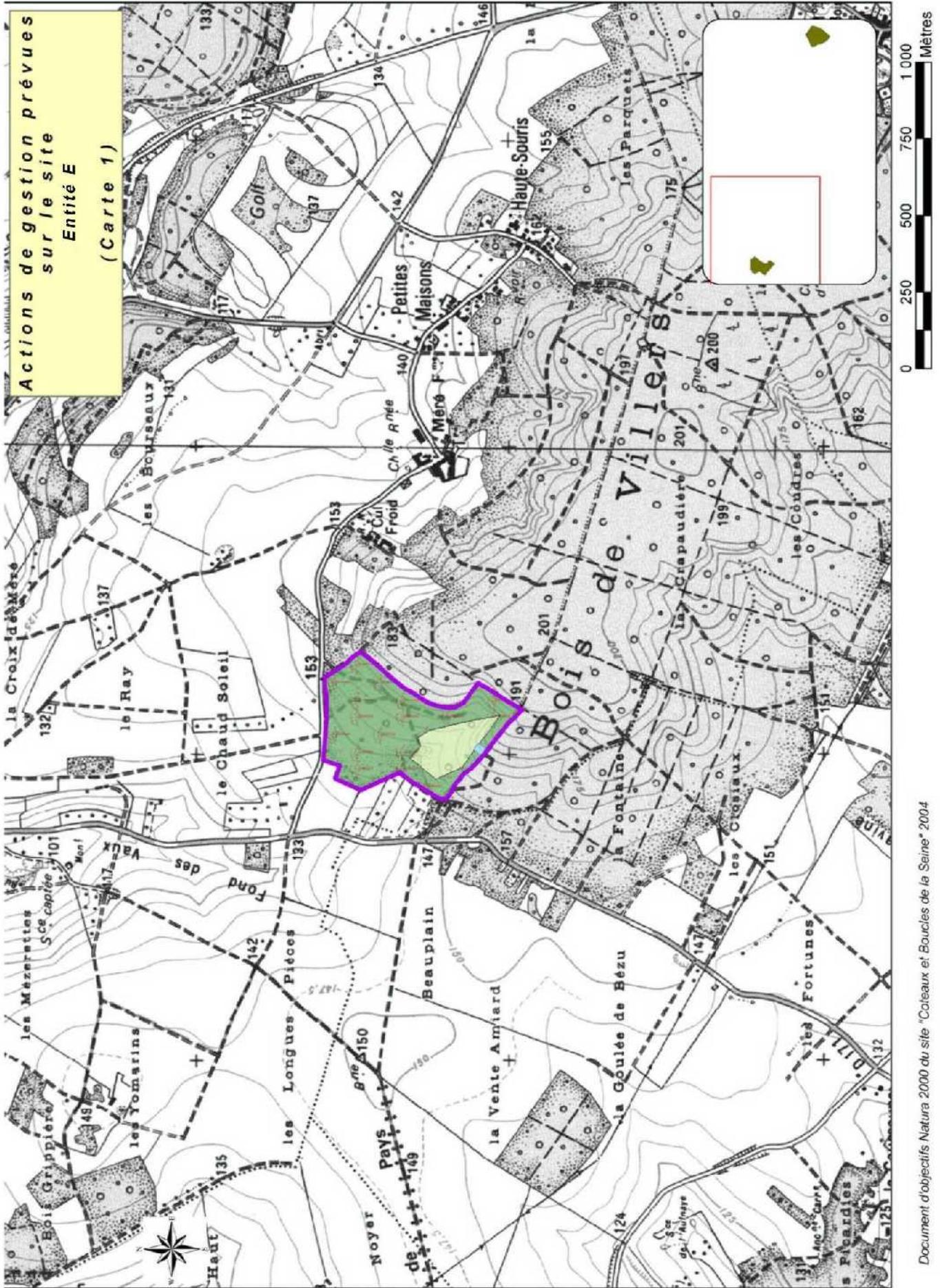


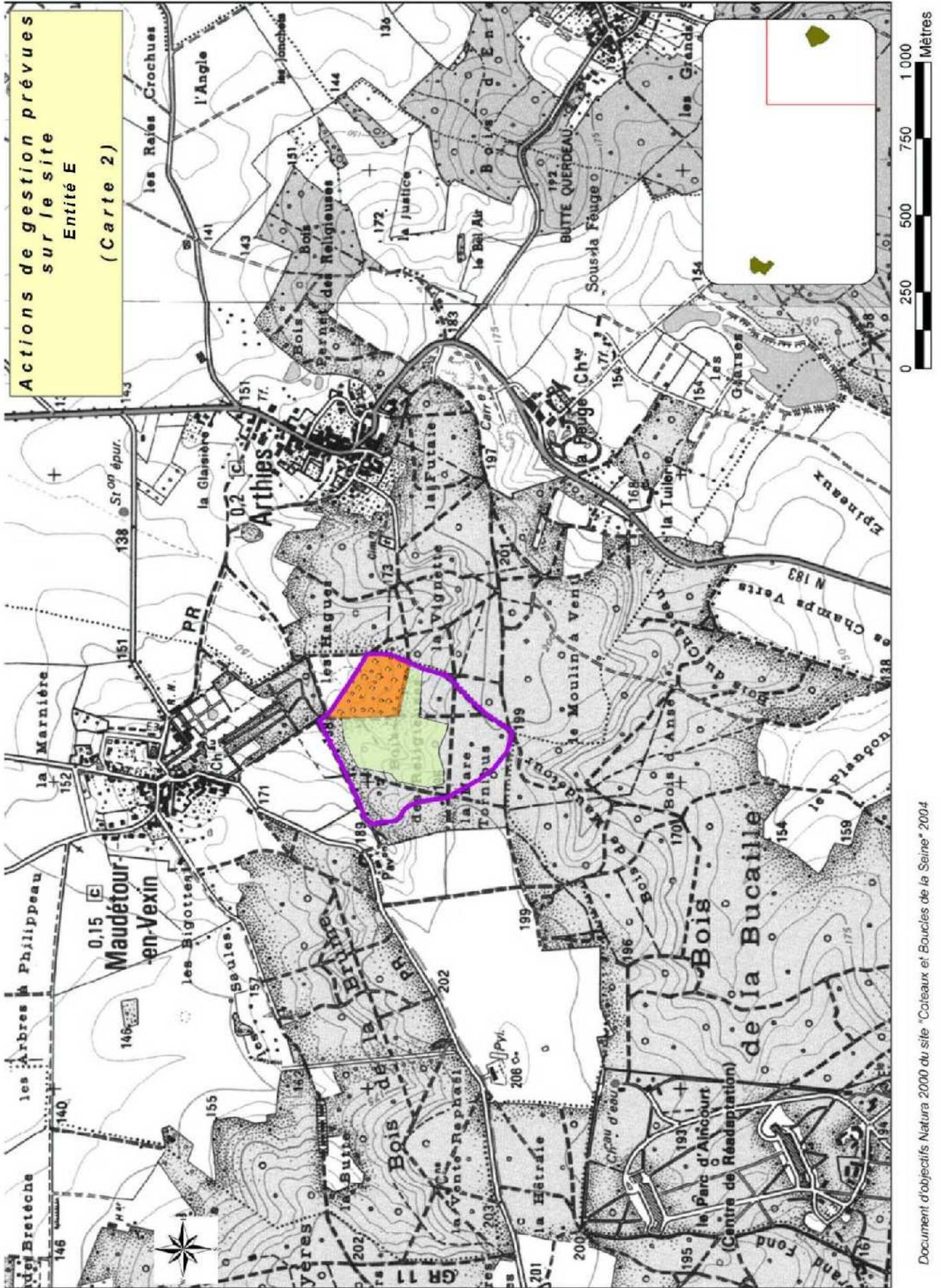
Document d'objectifs Natura 2000 du site "Coteaux et Boucles de la Seine" 2007

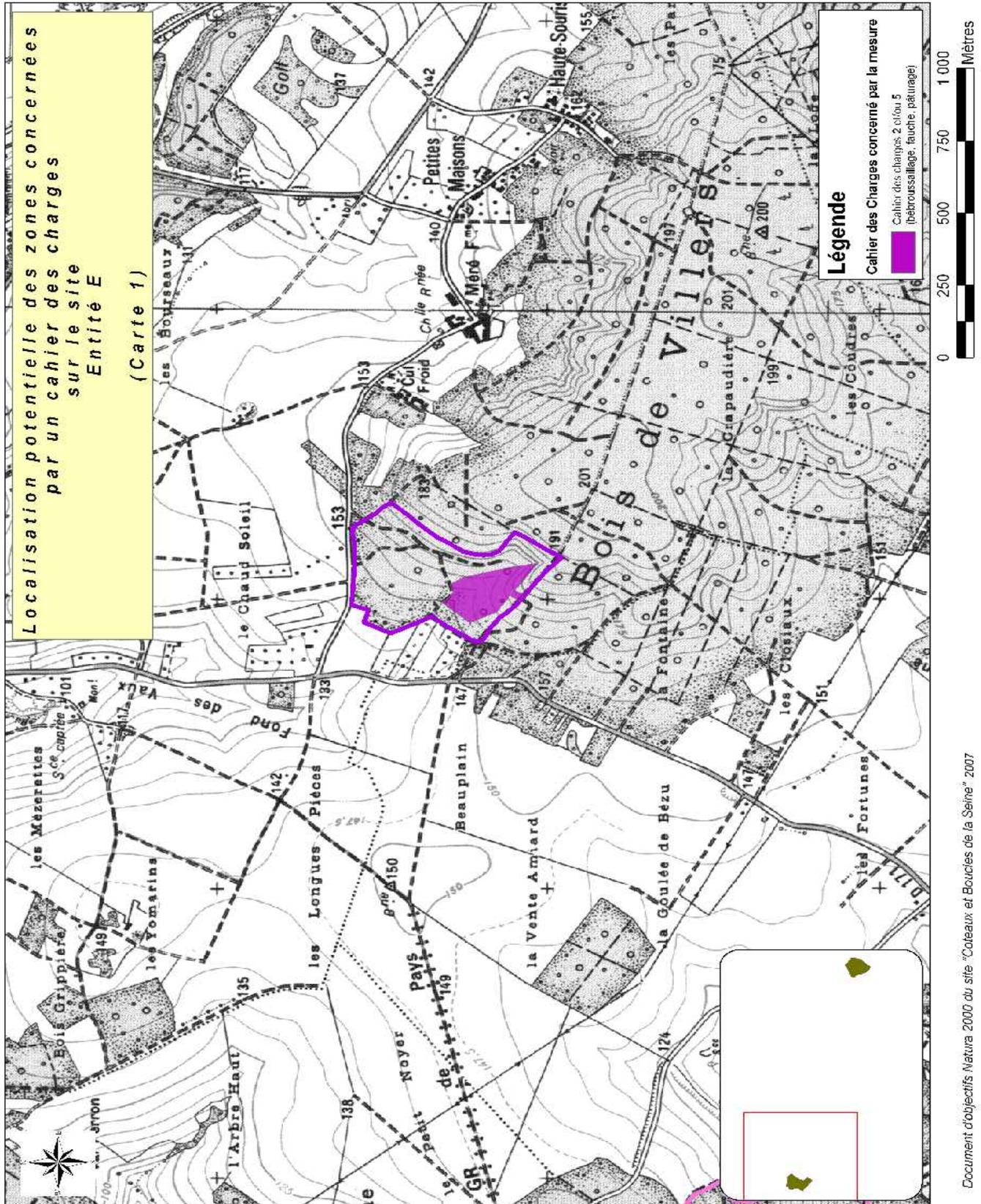


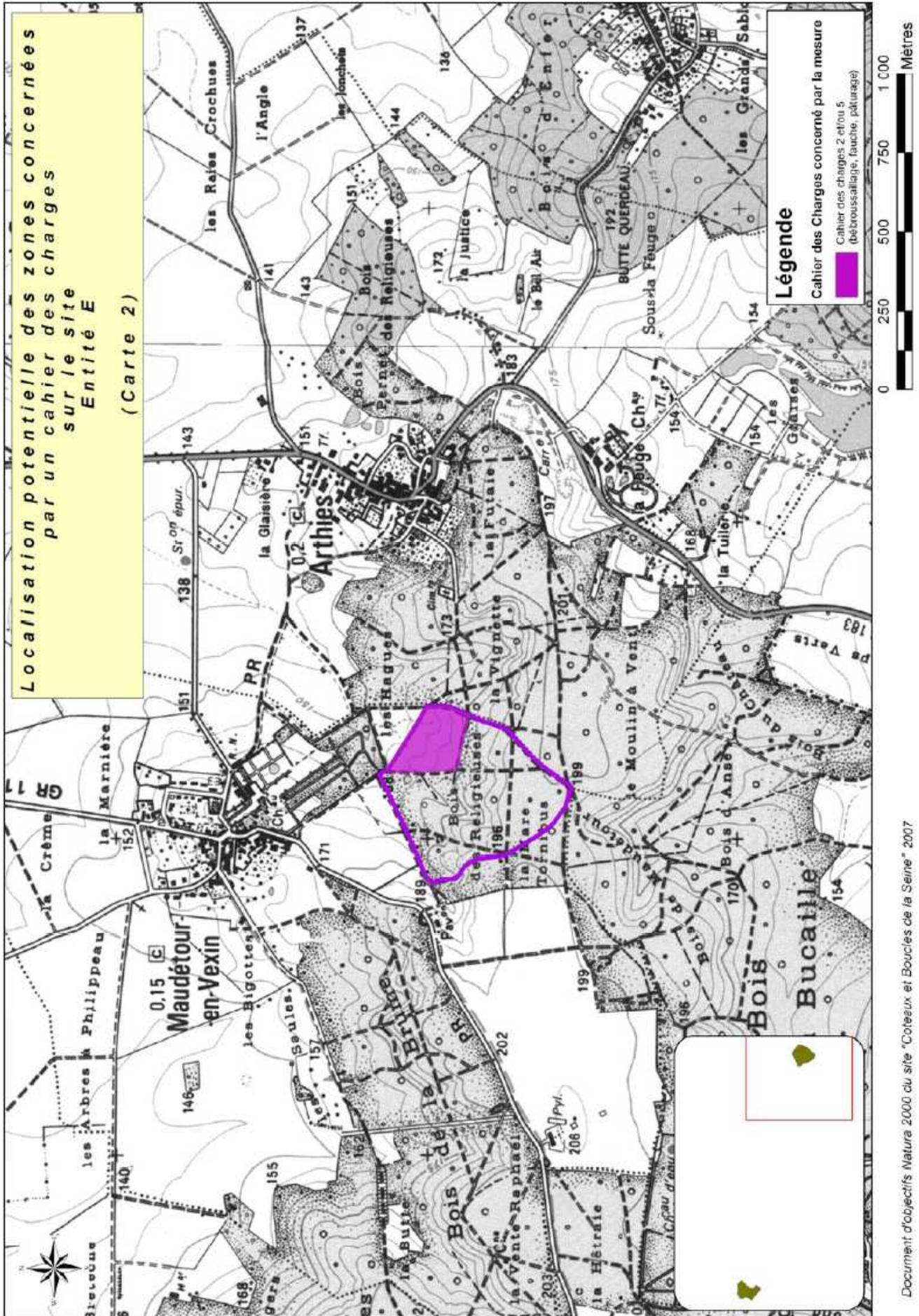


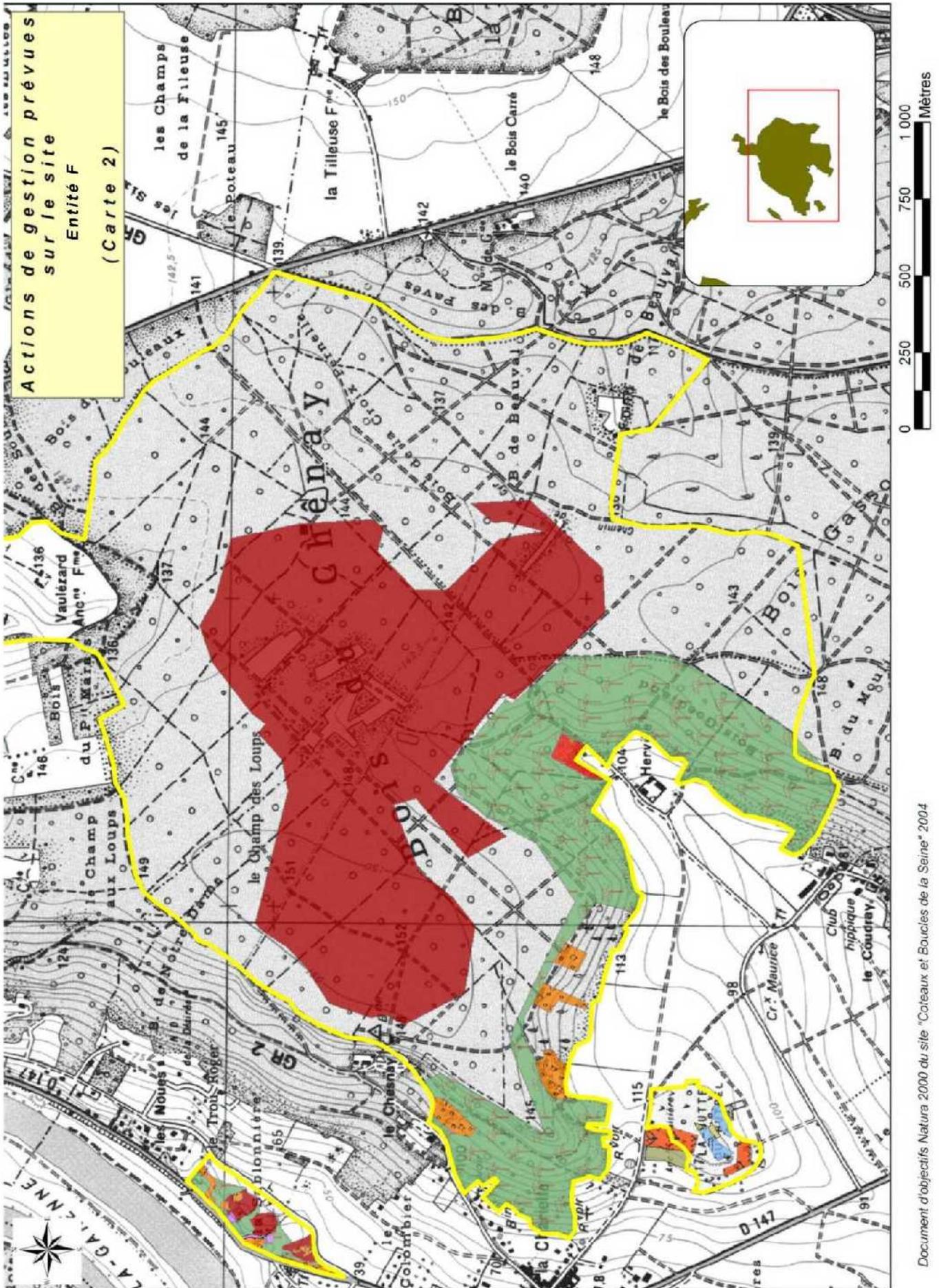


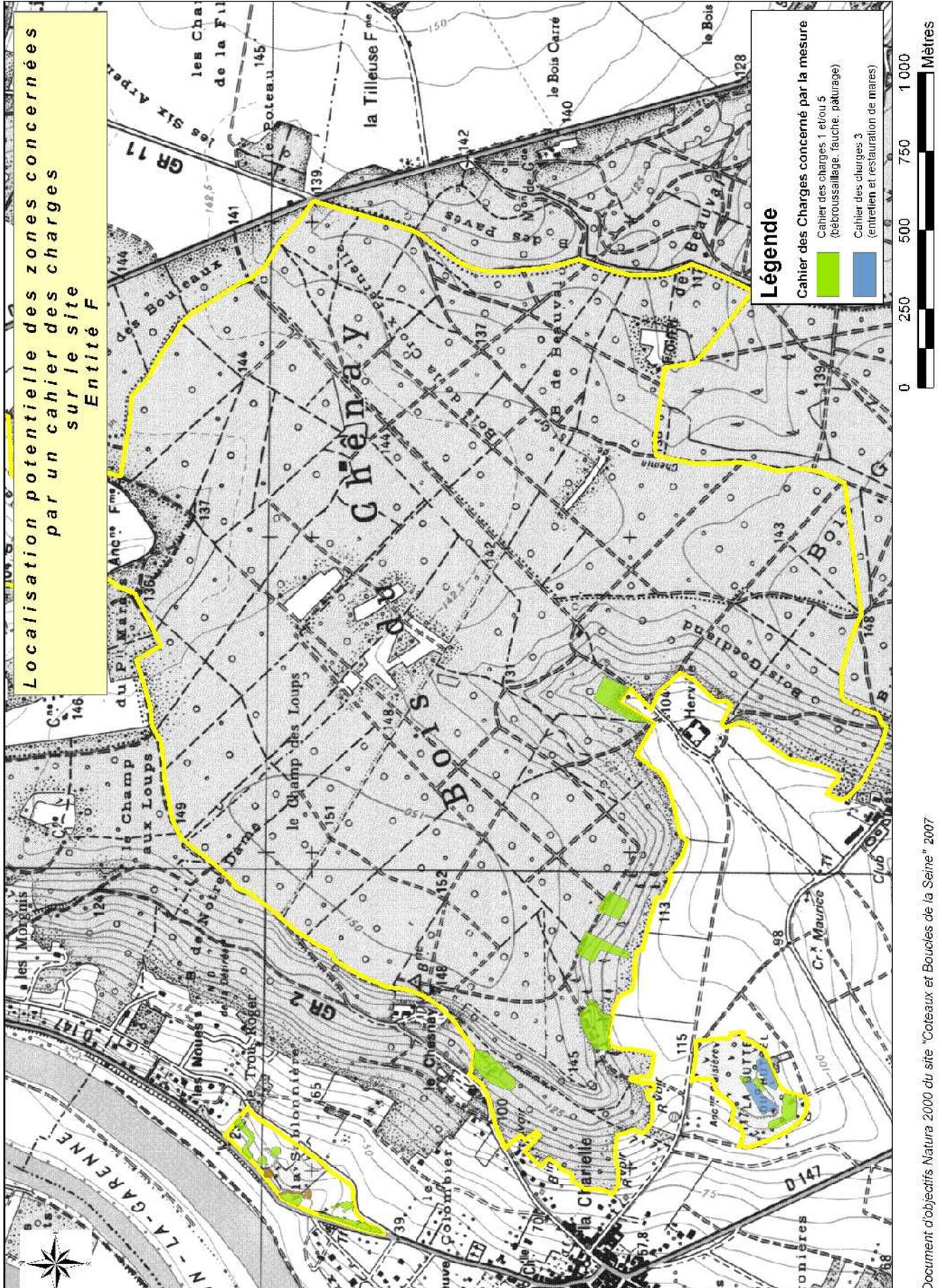


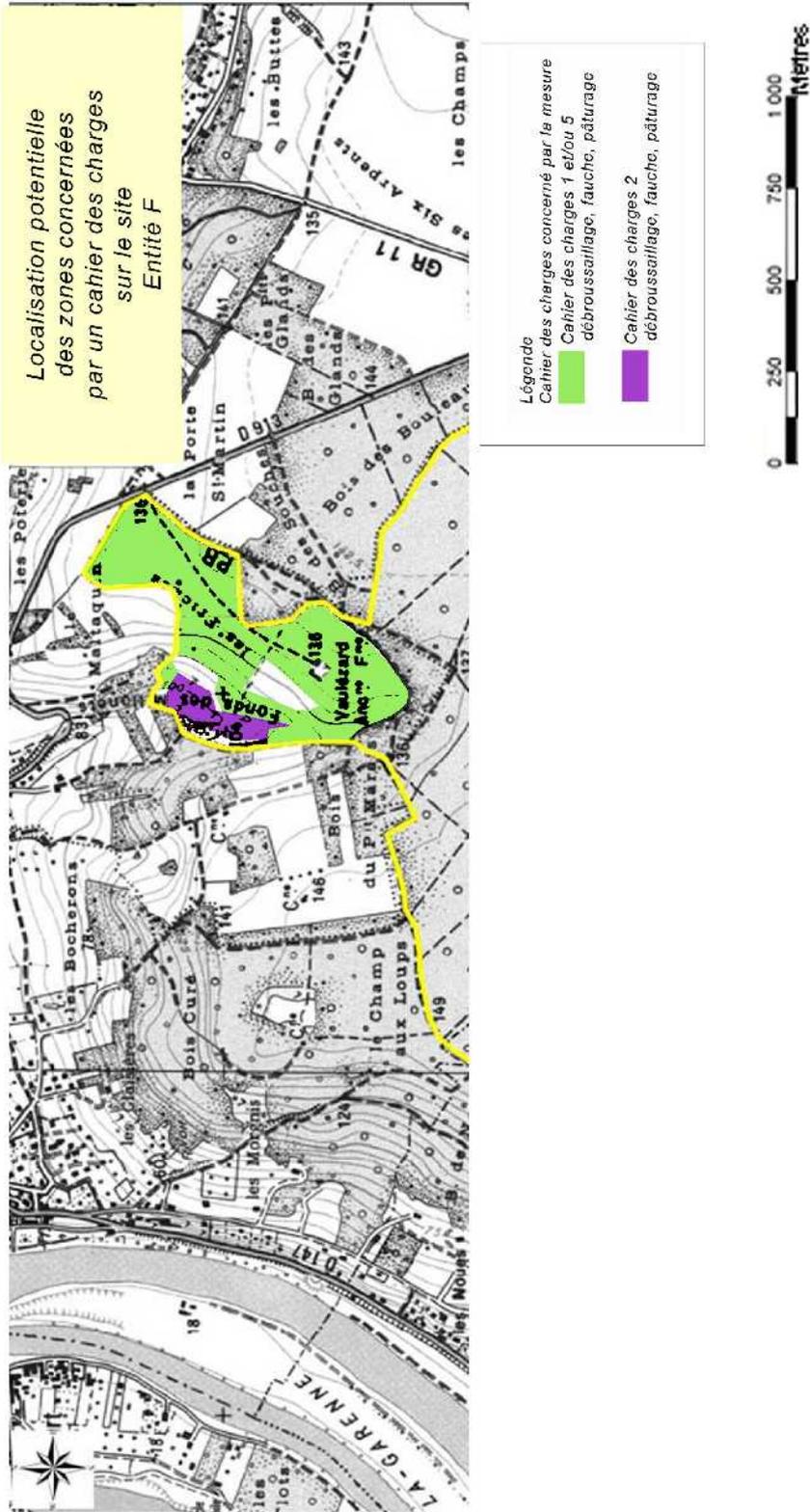










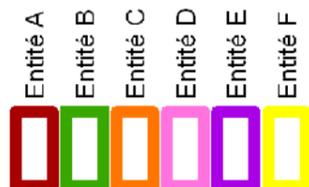


Légendes

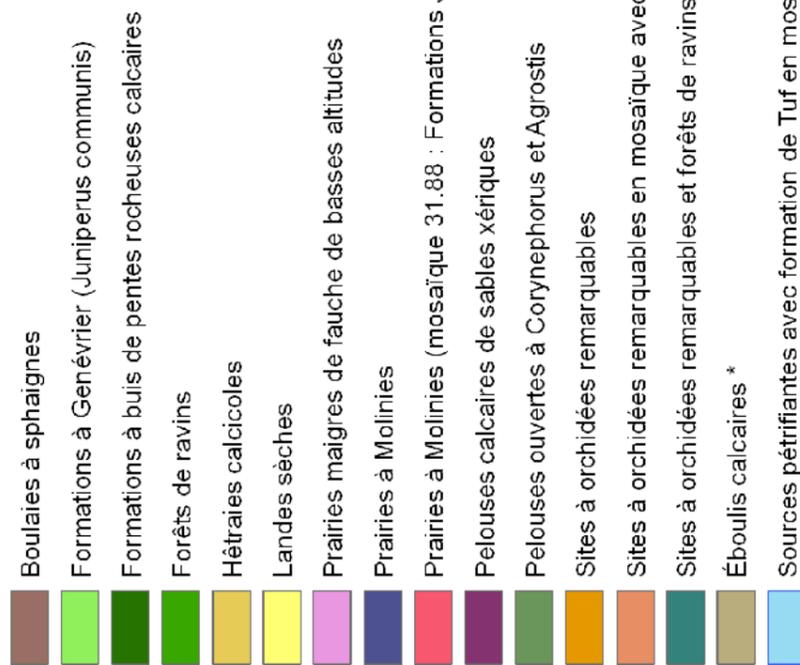
Limites administratives



Limite des entités

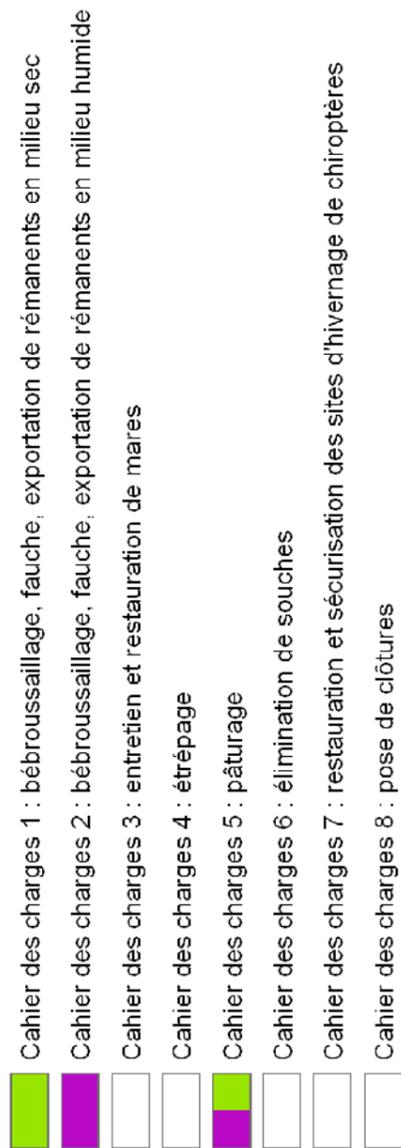


Habitats

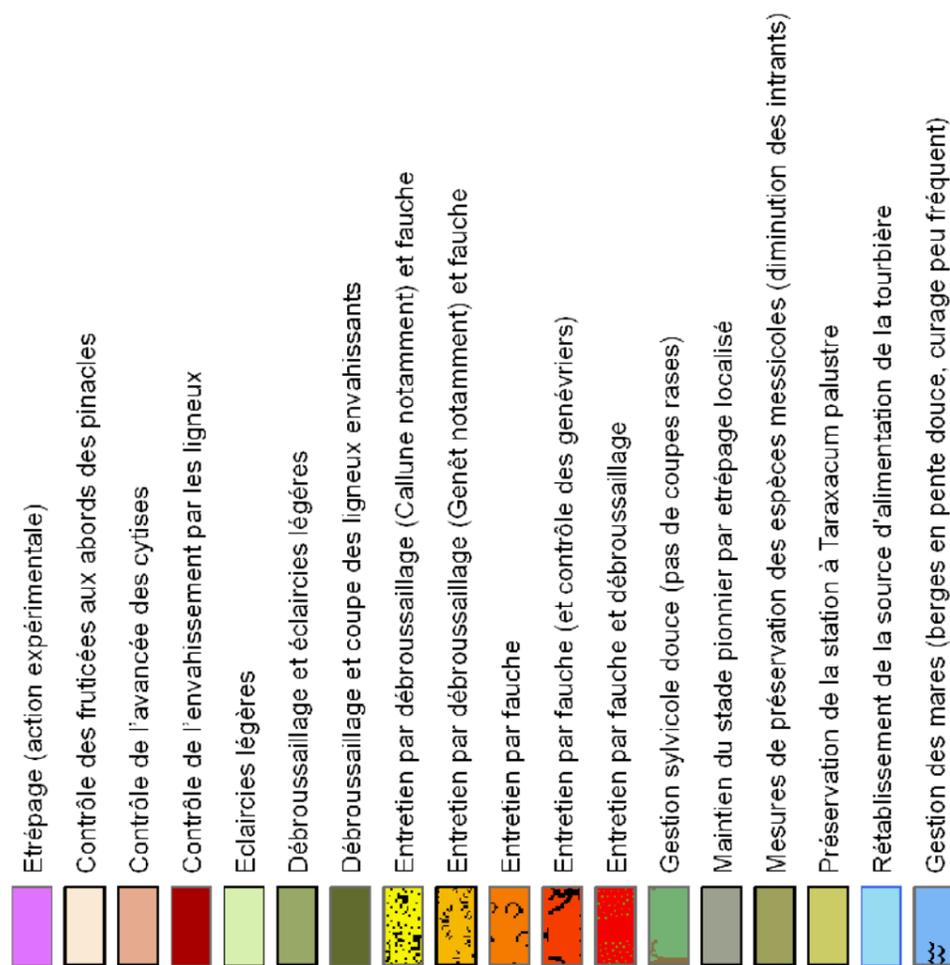


Document d'objectifs Natura 2000 du site "Coteaux et Boucles de la Seine" 2007

Cahiers des Charges



Type de gestion



IX. ANNEXES

Sisymbrium supinum L.

Le Sisymbre couché

Syn. : *Braya supina* (L.) Koch ; *Kibera supina* (L.) Fourr.
Angiospermes, Dicotylédones, Brassicacées (Crucifères)

Caractères diagnostiques

Plante velue, hérissée de poils raides, aux tiges plus ou moins étalées couchées, de 5 à 50 cm de longueur.

Feuilles courtement pétiolées, pennatifides, à lobes oblongs, entiers ou sinués, obtus, le terminal plus grand.

Fleurs blanches, très petites (3 à 5 mm de diamètre), brièvement pédicellées, solitaires à l'aisselle des feuilles, formant une grappe feuillée terminale, lâche et allongée.

Fruits : siliques étalées-dressées, de 1-3 cm de long sur 0,15-0,20 cm de large, plus ou moins arquées, un peu comprimées, terminées à la pointe par le style persistant.

Graines ovoïdes (1,2 x 0,75 mm), sur 2 rangs.

Confusions possibles

À l'état végétatif : avec la Capselle bourse-à-pasteur (*Capsella bursa-pastoris*) et d'autres brassicacées telles que les cardamines (*Cardamine* spp.), les cressons (*Rorippa* spp.), les arabettes (*Arabis* spp.).

Caractères biologiques

Thérophyte (plante annuelle), rarement hémicryptophyte (bisannuelle ?), le Sisymbre couché germe au printemps et achève son cycle dès septembre. C'est une espèce fugace, inconstante dans ses stations.

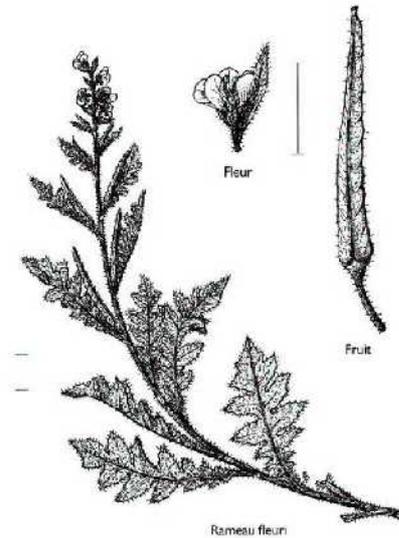
Biologie de la reproduction

La floraison est étalée dans le temps, du mois de mai au mois d'août, au fur et à mesure de la croissance des tiges.

La fructification s'opère de fin juin jusqu'à l'automne. Bien que n'ayant pas été étudiée, la fécondation est probablement essentiellement tournée vers l'autogamie, quelques petits insectes pouvant jouer un rôle secondaire dans la fécondation croisée.

La production de semences est régulière et abondante, chaque silique contenant plusieurs dizaines de graines et la plante pouvant produire un grand nombre de siliques. Cette capacité de production dépend directement de la disponibilité des nutriments, assurant à la plante une croissance plus ou moins importante. Ainsi, sur des sols crayeux secs, la plante dépasse rarement les 10 cm et ne produit que quelques siliques, tandis que dans des conditions nitrophiles plus accusées, les tiges prennent un grand développement et produisent de très nombreux fruits.

Les graines ne semblent pas présenter *a priori* d'adaptation particulière à la dissémination, en dehors de leur petitesse et de leur légèreté, permettant sans doute au vent et à l'eau de les transporter sur de plus ou moins longues distances. En revanche, les sols crayeux et argileux, très collants lorsqu'ils sont mouillés, facilitent certainement leur dissémination, que ce soit par les engins agricoles sur de courtes distances ou par les oiseaux migrateurs sur de longues distances. Cette ornithochorie



supposée permettrait, par ailleurs, d'expliquer les particularités de l'aire de répartition de l'espèce.

Aspect des populations, sociabilité

Sisymbrium supinum n'est pas une espèce sociale : il constitue des peuplements généralement peu denses. Du fait de son port couché, il peut présenter des recouvrements plus ou moins importants en fonction du nombre d'individus et de la taille de ceux-ci. Il forme des peuplements plus ou moins étendus, de quelques pieds à plusieurs centaines d'individus, suivant les sites ou les années.

Caractères écologiques

Écologie

Espèce héliophile calcicole, *Sisymbrium supinum* se rencontre essentiellement sur sols argileux ou crayeux, tassés et durcis ou pierreux, graveleux, sableux ; plus rarement, sur tourbe alcaline décapée et éboulis schisteux suintant (Ardenne primaire). La plante semble toujours rechercher une certaine fraîcheur (espèce mésophile) : sur un éboulis calcaire (station sèche), par exemple, elle colonisera préférentiellement la base, plus humide.

C'est une espèce pionnière des terrains à végétation très ouverte ; l'installation de plantes vivaces ou même le développement d'annuelles plus compétitives (*Renouée des oiseaux*, *Polygonum aviculare*, Capselle bourse-à-pasteur) conduisent à son élimination plus ou moins rapide.

Communautés végétales associées à l'espèce

Plante propre aux milieux instables favorables aux végétations herbacées fugaces, *Sisymbrium supinum* peut être rencontré

dans les phases pionnières des pelouses calcaires tassées (All. *Mesobromion erecti*), sur des éboulis récents (All. *Leontodontion hyoseroidis*), des grèves de cours d'eau ou d'étangs (All. *Bidention tripartitae*, All. *Chenopodion rubri*). Il colonise également des milieux plus anthropiques, voire rudéralisés : fonds de carrières, exploitations de tourbe ; champs de pommes de terre, vignobles ; chemins, aires de stockage des betteraves (All. *Polygono arenastri-Coronopodion squamati*), etc., souvent en compagnie du Paturin annuel (*Poa annua*), du Plantain moyen (*Plantago media*), du Gnaphale des marais (*Gnaphalium uliginosum*), du Mouron des champs (*Anagallis arvensis*) ou de la Cottonnière spatulée (*Filago pyramidata*).

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

3270 - Rivières avec berges vaseuses du *Chenopodion rubri* p.p. et du *Bidention* p.p. (Cor. 24.52)

6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embaumissement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables) (Cor. 34.31 à 34.34)

8130 - Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles (Cor. 61.31)

Répartition géographique

L'aire de répartition de *Sisymbrium supinum* est limitée à l'Europe occidentale et nord-occidentale : Suède (îles d'Öland et de Gotland), Estonie, Suisse (lac de Joux), France. Les îles de la Baltique semblent constituer l'aire principale de l'espèce, à partir de laquelle les oiseaux migrateurs l'auraient disséminée à travers les autres pays d'Europe occidentale. Dans ces derniers, les populations de Sisymbre couché ont toujours été plus sporadiques.

En France, l'espèce a encore été observée récemment dans le quart nord est du pays, dans les régions suivantes : Champagne-Ardenne, Île-de-France (Yvelines), Lorraine (Meurthe-et-Moselle, Meuse), Nord-Pas-de-Calais (Pas-de-Calais), Picardie. Le Sisymbre couché se trouve essentiellement à l'étage collinéen, mais il peut se rencontrer jusqu'à 1000 m d'altitude (lac de Joux).



Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV
Convention de Berne : annexe I

Espèce protégée au niveau national en France (annexe I)

Cotation UICN : monde : non menacé ; France : vulnérable

Présence de l'espèce dans des espaces protégés

Hormis la station de la vallée d'Acon (dans la Somme) bénéficiant d'un arrêté préfectoral de protection de biotope, les populations de *Sisymbrium supinum* ne font l'objet d'aucune protection réglementaire.

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état des populations

Si la plante ne paraît ni rare ni menacée dans son aire baltique, elle semble au contraire avoir considérablement régressé en Europe occidentale, où elle a disparu de nombreux pays : Pays-Bas, Belgique, Grand-Duché de Luxembourg, Allemagne et Espagne.

En France, l'espèce s'est fortement raréfiée : elle n'a plus été revue depuis longtemps dans de nombreux départements : Ain, Hautes-Alpes, Charente-Maritime, Cher, Côte-d'Or, Deux-Sèvres, Doubs, Eure, Gironde, Indre, Jura, Loir-et-Cher, Maine-et-Loire, Moselle, Bas-Rhin, Rhône, Haute-Saône, Saône-et-Loire, Savoie, tous les départements d'Île-de-France hormis les Yvelines, Vosges, Yonne.

Toutefois, *Sisymbrium supinum* se maintient bien dans les régions Champagne-Ardenne et Picardie :

- dans les camps militaires, les populations peuvent être importantes dans les chemins sur craie fragmentée et remuée par les véhicules ;
- en dehors de ces territoires particuliers, les populations sont plus mobiles et de plus faibles effectifs, mais l'espèce paraît globalement stable.

Pour l'Île-de-France, la Lorraine et le Nord-Pas-de-Calais, les données récentes ne correspondent qu'à une ou deux observations (carrière de craie pour ciment en cours d'exploitation à Mézières-sur-Seine, friche sur remblais à Gondreville...). Dans ces régions, la présence de l'espèce reste très précaire.

Menaces potentielles

D'une façon générale, tous phénomènes ou activités contribuant à la réduction des surfaces à végétation très ouverte menacent le maintien durable de cette espèce pionnière :

- au niveau des zones humides, l'aménagement des grandes vallées fluviales (endiguement, canalisation, régularisation du débit, urbanisation...) et la raréfaction des plans d'eau à niveau variable (changements dans les pratiques de gestion des étangs) réduisent le nombre de biotopes d'accueil ;
- en situation d'éboulis ou de pelouses, la dynamique de la végétation, qu'elle soit naturelle ou consécutive à un changement dans la gestion de l'espace, conduit à la fermeture du milieu par l'installation des herbacées vivaces, puis des ligneux, au détriment de *Sisymbrium supinum*.

Localement, certaines pratiques, telles que le désherbage chimique des bords de chemins ou le remblayage de carrières, menacent directement les populations.

Propositions de gestion

Propositions relatives à l'habitat de l'espèce

La conservation de l'espèce dans ses stations passe par le maintien de surfaces ouvertes, en rajeunissant si nécessaire le milieu par remise à nue de la roche. Les exercices effectués dans les camps militaires réalisent involontairement cette opération...

Dans les régions où l'espèce a été jadis signalée, il serait intéressant d'intégrer dans la gestion des espaces protégés (ou en cours de protection) susceptibles d'accueillir la plante (vallées fluviales, étangs, pelouses calcaires...), l'entretien ou la création de milieux ouverts propices à l'installation de cette espèce pionnière : grèves, éboulis...

Exemple de sites avec gestion conservatoire

Sur le site de la vallée d'Acon, le conservatoire des sites naturels de Picardie a procédé à un déblayage des anciennes carrières de craie, qui s'est traduit dans un premier temps par une forte expansion de l'espèce. Malheureusement, celle-ci régresse à nouveau pour des raisons qui restent à préciser : pacage des moutons installés sur le site ? concurrence d'autres végétaux ? La mise en place de petits exclos, dont le sol serait régulièrement rajeuni, pourrait être expérimentée.

Expérimentations et axes de recherche à développer

Ex situ : étude fine du cycle de l'espèce (biologie de la reproduction, biologie des semences, conditions de développement...).

In situ :

- suivi précis de quelques populations sur plusieurs années, afin de mieux comprendre les fluctuations d'effectifs et les conditions d'extinction ;
- introduction expérimentale de l'espèce dans des biotopes favorables, au sein d'espaces protégés.

Bibliographie

- ARNAL G., 1996.- Les plantes protégées d'Île-de-France. Collection « Parthénope », Paris, 349 p.
- BERNARD C. et GAVAZZI E., 1992.- Répartition actuelle et historique des espèces végétales dont les habitats sont menacés dans la Communauté européenne : catalogue. SFF-MNHN, Paris, 121 + XIV p.
- BUGNON F., FELZINES J.-C., LOISEAU J.-E., ROYER J.-M. et coll., 1993.- Nouvelle flore de Bourgogne. Tome I : catalogue général et fichier bibliographique. Bulletin scientifique de Bourgogne, édition hors série, Dijon, 217 p.

- CÉZARD N., 1939.- L'aire de « *Sisymbrium supinum* ». *Bulletin mensuel de la société des sciences de Nancy*, NS, 2 (4) : 34-37.
- CHAS E., 1994.- Atlas de la flore des Hautes-Alpes. CBN alpin de Gap-Charance, conservatoire des espaces naturels de Provence et des Alpes du Sud, parc national des Écrins, Gap, 816 p.
- DANTON Ph. et BAFFRAY M., 1995.- Inventaire des plantes protégées en France. Nathan, Paris ; AFCEV, Mulhouse, 294 p.
- DIDIER B., RAMEAU J.-C. et ROYER J.-M., 1986.- Nouvelles observations sur la flore de la Haute-Marne : espèces inédites et espèces rares. *Bulletin de la société de sciences naturelles et d'archéologie de la Haute-Marne*, XXII (14) : 258-259.
- DUVIGNEAUD J. et WORMS C., 1987.- *Sisymbrium supinum* en Champagne (départements de l'Aisne, des Ardennes et de la Marne). *Natura Mosana*, 40 (2) : 27-37.
- FLICHE P. et LE MONNIER G., 1883.- Flore de Lorraine [dite de GODRON, 3^e éd.]. N. Grosjean, Nancy, 2 vol. : 608 + 506 p.
- GODRON D.-A., 1861.- Flore de Lorraine. 2^e éd., N. Grosjean, Nancy ; J.-B. Baillièrre et Fils, Paris, 2 vol. : 504 + 557 p.
- * GROUPE RÉGIONAL « ÉTUDE FAUNE, FLORE, ÉCOSYSTÈMES », 1997.- Répartition régionale des espèces végétales protégées de Champagne-Ardenne. 2^e éd., DIREN Champagne-Ardenne, 163 p.
- LAMBINON J., DE LANGHE J.-E., DELVOSALLE L. et DUVIGNEAUD J., 1992.- Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du nord de la France et des régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes). 4^e éd. du Patrimoine du Jardin botanique national de Belgique, Meise, 1092 p.
- * LAWALRÉE A., 1969.- À propos de *Sisymbrium supinum* L. (Cruciferae) : les oiseaux ont-ils introduit des plantes de Fennoscandie en Europe médiane et méridionale et inversement ? *Bulletin du Jardin botanique national de Belgique*, 39 (1) : 1-16.
- LESOUÉF J.-Y., 1986.- Les plantes endémiques et subendémiques les plus menacées de France (partie non méditerranéenne). Conservatoire botanique de Brest, Brest, 258 p.
- MARCIAU R. (coord.), 1994.- Livre rouge des plantes protégées en Rhône-Alpes. Conservatoire Rhône-Alpes des espaces naturels, Lyon, 135 p.
- NÉTIEN G., 1993.- Flore lyonnaise. Société linnéenne de Lyon, Lyon, 623 p.
- POINSOT H., 1972.- Flore de Bourgogne. Centre national de la recherche scientifique, Dijon, 401 p.
- RIOMET L.B. et BOURNÉRIAS M., 1952-1961.- Flore de l'Aisne. Société d'histoire naturelle de l'Aisne, Saint-Quentin, 356 p.
- * SEZNEC G., 1995.- *Sisymbrium supinum* L. p. : 421. In OLIVIER L., GALLAND J.-P., MAURIN H. et ROUX J.-P., 1995.- Livre rouge de la flore menacée de France. Tome I : Espèces prioritaires. Collection « Patrimoines naturels », volume 20. CBN de Porquerolles, MNHN, ministère de l'Environnement, Paris, 486 p.
- SOCIÉTÉ LINNÉENNE NORD-FICARDIE, 1992.- Plantes protégées de Picardie. Agence régionale pour l'environnement de Picardie et DIREN de Picardie, Dury, 96 p.
- WATTEZ J.-R., BOURNÉRIAS M. et GÉHU J.-M., 1983.- Informations sur la présence de plantes légalement protégées dans le nord de la France, la Picardie et leurs abords. *Bulletin de la société linnéenne du nord de la France*, NS, 4 : 38.

**A. DESCRIPTION DES ESPÈCES DE LA DIRECTIVE "OISEAUX"
PRÉSENTES SUR LE SITE ET PRÉCONISATIONS DE GESTION**

La directive du 2 avril 1979 dite directive "Oiseaux" prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle de l'Europe. Dans chaque pays de l'Union européenne, les sites les plus adaptés à la conservation des habitats de ces espèces sont classés en Zone de Protection Spéciale (ZPS). Pour déterminer ces sites, un inventaire a été réalisé, dénommé ZICO, zones d'importance pour la conservation des oiseaux.

La désignation de sites importants pour les espèces protégées (énumérées dans les Annexes de la Directive) ou devant faire l'objet de mesures de gestion particulières dans l'Union Européenne, constitue une première étape de l'application de cette Directive dans les états membres. Les sites désignés doivent faire l'objet de mesures de gestion qui permettent le maintien des espèces concernées et des habitats qu'elles occupent. Ceci est donc à mettre en place dans un document spécifique et indépendant de celui-ci. Cela dit, il apparaissait important de répertorier les espèces présentes sur le site afin d'avoir des actions de gestion des habitats en concordance avec les objectifs de conservation de ces espèces.

Liste des espèces de la Directive "Oiseaux" :

<i>Burhinus oedicephalus</i>	Oedicnème criard
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe
<i>Circus cyaneus</i>	Busard saint-Martin
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore

A	B	C	D	E	F
		*			
			*		

(ou très probable : *)

Méthodologie adoptée pour la détermination des espèces de la directive "Oiseaux" :

En ce qui concerne les **oiseaux** de la Directive 79/403, **les zones de reproduction connues ont été repérées précisément sur le site chaque fois que cela était possible.** A défaut de ce repérage précis, des points de contacts certifiés ou des zones de reproduction potentielles ont été localisés. Par manque de temps, nous nous sommes contentés de repérer les zones de reproduction sur le site uniquement : il peut y avoir d'autres zones de reproduction à proximité, mais en dehors du site.

OEDICNÈME CRIARD
(BURHINUS OEDICNEMUS)

ORDRE : Charadriiforme
famille : Burhinidae

Directive oiseaux :
annexe I

Habitat(s) de la Directive associé(s) :
34.12*
31.2
64.1x35.2



Entité concernée : IDF03C, "Landes et forêts de la boucle de Moisson."

∞ Importance du site pour la population régionale :

Le site abrite 10 à 12 couples, soit 40 à 50 % de la population régionale ! (population relictuelle qui semble globalement stable, mais on a peu d'information sur son évolution exacte).
Le nombre de couples nichant sur le site semble avoir diminué (2 à 5 couples en moins dans les 5 dernières années), sans doute à cause de la fermeture du milieu et peut-être aussi de la fréquentation en constante augmentation.

∞ Description et biologie de l'espèce :

- **Ponte** : nid à même le sol (simple creux rudimentaire). Généralement 2 oeufs début avril-fin juillet (incubation : 4 sem.). Le couple se relaie pour couvrir.
- **Adulte** : nocturne, mais les activités ne cessent pas totalement en journée. Mâle et femelle semblables. Il se nourrit principalement de Coléoptères et d'Orthoptères (sauterelles), de vers, d'escargots, de grenouilles, de lézards (épisodiquement) et de souris.
Brun clair strié, bec jaune à bout noir. Grands yeux jaunes, grosse tête ronde, pattes de couleur jaune aux articulations renflées.
Ailes avec 2 barres alaires blanchâtres et bord de fuite noir ; vol direct et lent.
Cris aigus et plaintifs, émis le soir le plus souvent. Il boit et se baigne en groupe à des endroits réguliers (au crépuscule).
En automne, on peut les trouver en troupe (rassemblement post-nuptial au moment de la mue).
Longueur : 38-42 cm Envergure : 77-85 cm

∞ Ecologie :

- *milieux favorables (en gras, ceux présents sur le site) : friches sèches, garrigues, landes, champs cultivés.*
- *espèces ou genres associés favorables (en gras, celles présentes sur le site) : Coléoptères, Orthoptères, escargots, grenouilles.*
- *prédateurs : chiens, renards et sangliers (nid à même le sol).*

∞ Menaces principales :

menaces présentes sur le site.	menaces actuellement absentes du site.
<ul style="list-style-type: none"> • dérangement important des individus. • destruction des nichées • perturbation du milieu par les activités humaines • fermeture naturelle du milieu 	

œ Objectifs conservatoires :

La préservation de l'espèce est liée au maintien des pelouses et des landes (ainsi que de zones ouvertes sans végétation), mais aussi à l'intégrité et la tranquillité du site. Les objectifs sont donc de deux ordres : maintien des milieux ouverts sur une surface significative et contrôle de la fréquentation du site.

œ Activités humaines contradictoires aux objectifs :

activités présentes sur le site.	activités actuellement absentes du site.
<ul style="list-style-type: none"> • Fréquentation du site avec des chiens non tenus en laisse. • Plantation dans les espaces ouverts. 	

œ Actions prévues pour la conservation de l'espèce (complément détaillé dans les fiches sites) :

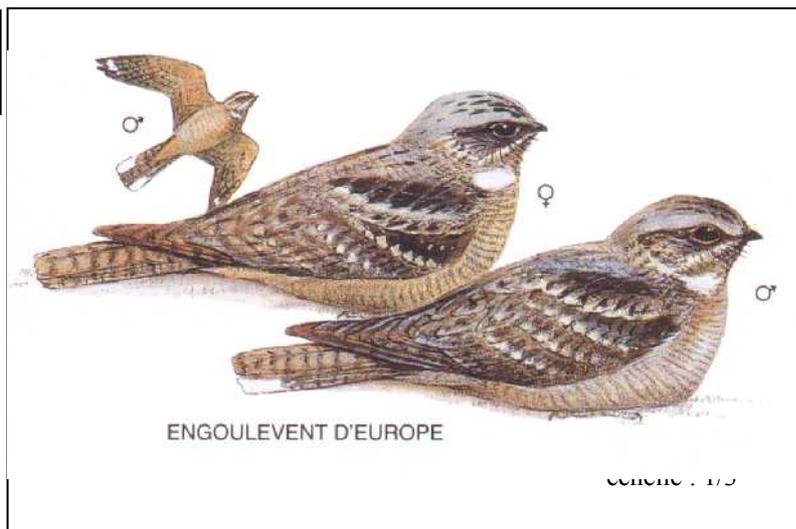
- * **Pas de nouvelles plantations sur les milieux ouverts** favorables à l'oiseau.
- * **Entretien des pelouses steppiques et des landes sur la carrière.**
- * **Aménager certains espaces pour le public** afin de contenir la fréquentation sur les zones non fréquentées par l'Oedicnème (notamment à l'est de la R.D 114 P).

ENGOULEVENT D'EUROPE
(CAPRIMULGUS EUROPAEUS)

ORDRE : Caprimulgiformes
famille : Caprimulgidae

Directive oiseaux :
annexe I

Habitat(s) de la Directive associé(s) :
31.2



Entité concernée : IDF03C, "Landes et forêts de la boucle de Moisson."

∞ Importance du site pour la population régionale :

Le site est l'un des derniers refuges (avec Rambouillet et Fontainebleau) pour cette espèce en très nette régression dans la région. La population sur le site est constituée que de 3 à 5 couples et une extension des activités d'extraction de granulats sur le bois de Freneuse pourrait être fatale à 1 ou 2 couples.

∞ Description et biologie de l'espèce :

- **Ponte** : pas de nid ; 2 oeufs à même le sol, protégés à tour de rôle (incubation 16 à 18 jours). Les jeunes sont sous surveillance pendant 4 semaines par le mâle pendant que la femelle s'occupe d'une seconde ponte.
- **Adulte** : nocturne (le jour, il reste caché sur une branche ou sur le sol, sous des feuilles ou des cailloux). Il se nourrit principalement d'insectes capturés au vol (papillons de nuit).
Mâle et femelle presque semblables. Vol souple et agile.
Bec et pattes très petits, gros yeux.
Ressemble au jeune coucou gris, mais en diffère par l'absence de tache blanche sur la nuque et par le dessous non barré.
2 bandes blanches de chaque côté de la queue.
Chant prolongé, grave (ronronnement) avec brusque changement de tonalité.
Longueur : 23-26 cm Envergure : 53-58 cm
- **migration** : absent du site de fin juillet à fin avril-début mai

∞ Ecologie :

- *milieux favorables (en gras, ceux présents sur le site)* : **friches, garrigues, landes, bois clairs, lisières, plantations, clairières, coupes**. Apprécie les pinèdes sèches clairsemées et les pâtures (notamment pour s'y nourrir).
- *espèces ou genres associés favorables (en gras, celles présentes sur le site)* : **Lépidoptères nocturnes, Orthoptères et Coléoptères**
- *prédateurs* : les chiens, renards roux et sangliers (oeufs à même le sol) ; l'Autour des palombes pour les adultes.

œ Menaces principales :

menaces présentes sur le site.	menaces actuellement absentes du site.
<ul style="list-style-type: none"> • destruction des nichées. • dérangement excessif (le week-end) • régression des landes à Callune 	fermeture des bois clairsemés

œ Objectifs conservatoires :

Maintien de l'équilibre bois clairsemés (pinèdes ou bois de feuillus) et landes à Callune ; contrôle de la fréquentation du site.

œ Activités humaines contradictoires aux objectifs :

activités présentes sur le site.	activités actuellement absentes du site.
<ul style="list-style-type: none"> • fréquentation du site avec des chiens non tenus en laisse. (fréquentation faible actuellement) • boisement des zones ouvertes 	<ul style="list-style-type: none"> • extraction de granulat sur les zones de nidification de l'espèce

œ Actions prévues pour la conservation de l'espèce (complément détaillé dans les fiches sites) :

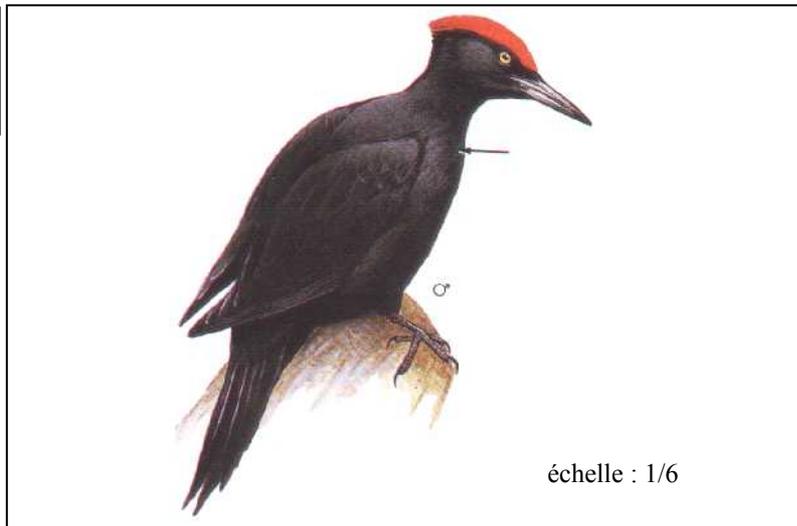
- * **Maintien des landes à Callune** (sans favoriser pour autant son extension sur les pelouses).
- * **Aménager certains espaces pour le public** afin de contenir la fréquentation.
- * **Maintien d'arbres secs ou morts** (postes de chant important pour l'oiseau).

PIC NOIR
(*DRYOCOPUS MARTIUS*)

ORDRE : Piciformes
famille : Picidae

Directive oiseaux :
annexe I

Habitat(s) de la Directive associés :



Entité concernée : IDF03C, "Landes et forêts de la boucle de Moisson."
IDF03D, "Forêts et pelouses de Roconval à Chérence"
IDF03E, "Bois des buttes de Villers à Arthies"
IDF03F, "Bois du Chênay, pelouse de la Sablonnière et butte argileuse du Hutrel."

∞ Importance du site pour la population régionale :

La situation de la population régionale est peu connue, mais cette espèce semble plutôt en expansion. La surface vitale de l'espèce a toutefois diminuée dans la boucle de Moisson (où il est connue depuis 1977) du fait de l'exploitation des granulats (2 couples nicheurs sur cette entité).

∞ Description et biologie de l'espèce :

- **Ponte** : niche dans des trous qu'il creuse avec son bec dans le bois des arbres (Pin ou Hêtre souvent). Nidification de Mars à fin juillet, ponte en avril-mai (4 oeufs en moyenne).
L'incubation est assurée principalement par le mâle.
- **Adulte** : il se nourrit d'insectes xylophages ou arboricoles qu'il va chercher dans le bois ou sous l'écorce des arbres (arbres debout ou tombés) avec sa grande langue.
Il s'intéresse également beaucoup aux fourmilières.
Vol peu ondulé avec coups d'aile irréguliers. Oiseaux adaptés à l'escalade des arbres, sautellement lourd au sol.
Mâle tout noir sauf front (ou "calotte") rouge vif. Chez la femelle, c'est la nuque qui est rouge vif.
Au printemps, ils tambourinent puissamment les branches sèches des grands arbres dépérissants avec leur bec (rythme rapide et régulier). Il nécessite un grand territoire et fait son nid dans des arbres dont le diamètre dépasse 50 cm à 10-12 mètres de hauteur.
Longueur : 45-50 cm Envergure : 70-75 cm
- **migration** : tendance migratoire certains automnes.

œ Ecologie :

- *milieux favorables (en gras, ceux présents sur le site) : vieille forêt de résineux, de feuillus ou mixtes* (préfère les Hêtraies). Cette espèce affectionne particulièrement les **hautes futaies** (avec des arbres de 12-30 m) et nécessite de grands territoires.
- *espèces ou genres associés favorables (en gras, celles présentes sur le site) : insectes xylophages*, fourmis arboricoles du genre *Camponotus*.

œ Menaces principales :

menaces présentes sur le site.	menaces actuellement absentes du site.
<ul style="list-style-type: none"> • disparition des vieux arbres. • régression des insectes xylophages. 	

œ Objectifs conservatoires :

Maintien des vieux peuplements et de leur mixité feuillus/résineux (Pin).

œ Activités humaines contradictoires aux objectifs :

activités présentes sur le site.	activités actuellement absentes du site.
<ul style="list-style-type: none"> • coupe rase des vieux peuplements, suivi ou non de plantations 	

œ Actions prévues pour la conservation de l'espèce (complément détaillé dans les fiches sites) :

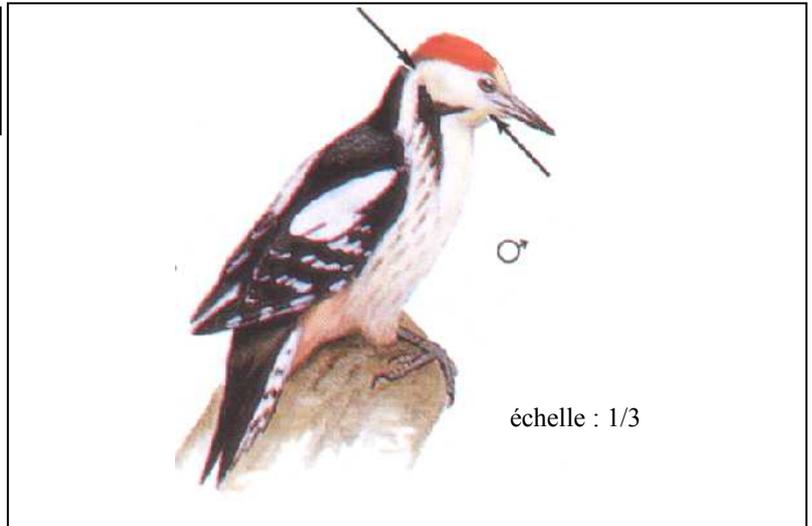
- * **Maintien de zones boisées** sur des surfaces suffisantes pour le maintien de l'espèce. Eviter les coupes d'arbres pendant la période de nidification (mars-fin juillet).

PIC MAR
(DENDROCOPOS MEDIUS)

ORDRE : Piciformes
famille : Picidae

Directive oiseaux :
annexe I

Habitat(s) de la directive associés :
44.4 ?



Statut de rareté : Indéterminé

Entité concernée : IDF03C, "Landes et forêts de la boucle de Moisson."
IDF03E, "Bois des buttes de Villers à Arthies"

⌘ Importance du site pour la population régionale :

Population régionale peu connue du fait du comportement très discret de l'animal.

⌘ Description et biologie de l'espèce :

- **Ponte** : Nidification d'avril à fin juillet ; 4 à 8 oeufs vers la mi-avril.
- **Adulte** : il ne va pas chercher dans l'écorce les insectes dont il se nourrit car son bec est faible ; il se nourrit souvent de chenilles qu'il trouve au bout des branches hautes de l'arbre. Il ne dédaigne pas non plus certaines baies et fruits.
Il niche de préférence dans les Chênes.
Plus petit que le Pic épeiche, il se distingue par sa calotte rouge clair non cernée de noir et par la barre noire de la joue qui est incomplète, contrairement aux autres Pics. Plus actif que le Pic épeiche, mais très discret, il vit sur les branches hautes et tambourine peu (bruit faible). Affectionne les hautes futaies.
Sons nasillards et plaintifs ; le chant nuptial (dés le mois de Février) est beaucoup plus sonore et très caractéristique.
Longueur : 20-22 cm Envergure : 33-39 cm
- **migration** : non.

⌘ Ecologie :

- *milieux favorables (en gras, ceux présents sur le site) : vieilles forêts, riches en Chênes.* Evite les résineux en peuplements purs. espèce occupant de grands territoires.
- *espèces ou genres associés favorables (en gras, celles présentes sur le site) : Lépidoptères* dont il se nourrit au stade chenille, **coléoptères, fourmis.**

⌘ Menaces principales :

Menaces présentes sur le site.	Menaces actuellement absentes du site.
	• Enrésinement des vieilles futaies de Chêne.

œ Objectifs conservatoires :

Maintien des vieux peuplements de feuillus (surtout de Chênes), maintien de la mixité feuillus/résineux (Pin) quand celle-ci existe déjà.

œ Activités humaines contradictoires aux objectifs :

activités présentes sur le site.	activités actuellement absentes du site.
<ul style="list-style-type: none">• coupe rase des vieux peuplements, suivi ou non de plantations	

œ Actions prévues pour la conservation de l'espèce (complément détaillé dans les fiches sites) :

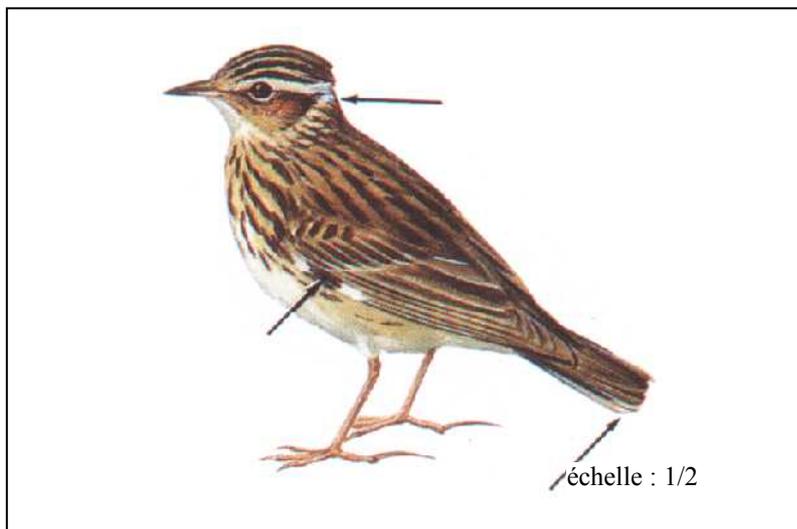
* **Maintien de zones boisées** en feuillus (notamment en Chênes) sur des surfaces suffisantes pour le maintien de l'espèce. Eviter les coupes d'arbres pendant la période de nidification.

ALOUETTE LULU
(LULLULA ARBOREA)

ORDRE : Passériformes
famille : Alaudidae

Directive oiseaux :
annexe I

Habitat(s) de la directive associés :
31.2



Entité concernée : IDF03C, "Landes et forêts de la boucle de Moisson."

∞ Importance du site pour la population régionale :

Site d'étape lors des migrations, très important pour la région (concerne environ 10 individus). Il n'y a, par contre, qu'un seul nicheur sur le site (qui a peut-être déjà disparu). L'espèce est connue également sur Fontainebleau.

∞ Description et biologie de l'espèce :

- **Ponte** : 2 couvées par an (parade amoureuse : printemps, voire en hiver).
- **Adulte** : il se nourrit principalement d'insectes terrestres et de graines.
Vol très ondulant (alt. : 50 à 80 m), avec alternance de coups d'ailes rapides et de glissades (ailes fermées).
En vol, la queue particulièrement courte est très visible, ainsi que les ailes larges.
Large sourcil blanchâtre se joignant souvent sur la nuque (formant un V caractéristique). Marque typique sur le bord antérieur des ailes.
Grégaire après la reproduction et, surtout, en hivernage.
Longueur : 15 cm Envergure : 27-30 cm
- **migration** : en octobre mais sur de faibles distances ; les populations estivales sont ainsi remplacées par d'autres venant du nord de l'Europe (en cas de conditions climatiques défavorables).

∞ Ecologie :

- *milieux favorables (en gras, ceux présents sur le site) : landes, friches, pré-bois, clairières forestières, vignobles, plaines.*

∞ Menaces principales :

menaces présentes sur le site.	menaces actuellement absentes du site.
fermeture du milieu	

∞ Objectifs conservatoires :

Maintien de la mosaïque milieux forestiers/milieux ouverts.

∞ Activités humaines contradictoires aux objectifs :

activités présentes sur le site.	activités actuellement absentes du site.
• enrésinement des milieux ouverts (peuplement serré)	

∞ Actions prévues pour la conservation de l'espèce :

* **maintien des milieux ouverts** : favoriser la mosaïque des milieux (en évitant notamment les plantations sur ces espaces, ou la recolonisation naturelle par les ligneux).

BUSARD SAINT-MARTIN
(*CIRCUS CYANUS*)

ORDRE : Accipitriformes
famille : Accipitridés

Directive oiseaux :
annexe I

Habitat(s) de la directive associés :



Entité concernée : IDF03C, "Landes et forêts de la boucle de Moisson"
IDF03D, "Forêts et pelouses de Roconval à Chérence"
IDF03F, "Bois du Chesnay, pelouses de la sablonnière et butte argileuse du Hutrel"

IDF03F, "Bois du Chesnay, pelouses de la Sablonnière et butte argileuse du Hutrel".

⌘ Importance du site pour la population régionale :

L'espèce n'est pas nicheuse sur le site mais peut potentiellement revenir (présent dans la région).

⌘ Description et biologie de l'espèce :

- **Ponte** : 4 ou 5 oeufs, au mois de mai (seuls 2 jeunes arriveront à maturité à cause du cannibalisme). Nid rudimentaire au sol, sous une végétation haute (>1m). L'incubation est de 1 mois, la femelle reste immobilisée 15 à 20 jours après l'éclosion.
- **Adulte** : Se nourrit de rongeurs et de petits oiseaux. Forme des dortoirs de 20 individus environ dans les roselières, les marais à grande herbes et les landes sèches. Plus massif que le Busard cendré et le Busard pâle, avec des ailes plus larges. Mâle gris-bleu dessus, sauf le bout des ailes noires, et blanc dessous ; femelle et jeune bruns dessus et bruns striés dessous, avec la queue barrée et une ligne noirâtre sur la gorge. Vol lent et chaloupé, avec les ailes en V, pendant la chasse ; en vol plané, ailes souvent à plat ou peu arquées.
Longueur : 42-50 cm Envergure : 100-120 cm
- **migration** : migration d'une partie des oiseaux de septembre à mars (vers l'Espagne). Vol rapide.

⌘ Ecologie :

- *milieux favorables (en gras, ceux présents sur le site)* : Niche dans les **marais, landes dégradées, friches, coupes forestières** ou **jeunes plantations**. En hiver, on les trouve dans des terrains plus variés (Champs de céréales ou de Colza, plaines, marais côtiers).
- *espèces ou genres associés favorables (en gras, celles présentes sur le site)* : **rongeurs, petits oiseaux**

⌘ Menaces principales :

menaces présentes sur le site.	menaces actuellement absentes du site.
<ul style="list-style-type: none">• fermeture du milieu• dérangement des nichées en mai-juin	

∞ Objectifs conservatoires :

Maintien de la mosaïque milieux forestiers/milieux ouverts ; prévention contre le dérangement des nichées.

∞ Activités humaines contradictoires aux objectifs :

activités présentes sur le site.	activités actuellement absentes du site.
<ul style="list-style-type: none">• drainage et plantations des zones humides• enrésinement des landes• promenade avec des chiens non attachés durant la période mai-juin	

∞ Actions prévues pour la conservation de l'espèce :

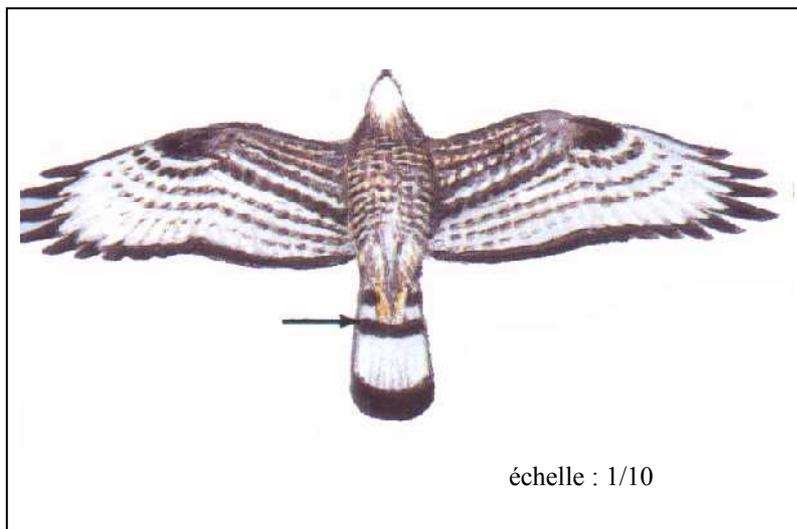
Pas d'action spécifique.

BONDRÉE APIVORE
(*PERNIS APIVORUS*)

ORDRE : Accipitriformes
famille : Accipitridés

Directive oiseaux :
annexe I

Habitat(s) de la directive associés :



Entité concernée : IDF03B, "Coteaux de la Seine de Tripleval à Véttheuil"
IDF03C, "Landes et forêts de la boucle de Moisson"
IDF03D, "Forêt et pelouses de Roconval à Chérence"
IDF03E, "Bois des buttes de Villers à Arthies"
IDF03F, "Bois du Chesnay, pelouses de la Sablonnière et butte argileuse du Hutrel"

∞ Importance du site pour la population régionale :

La population régionale semble stable et bien représentée.

∞ Description et biologie de l'espèce :

- **Ponte** : nidification vers la 2ème quinzaine de mai dans les cimes des grands feuillus (rameaux latéraux) ; Ponte en fin mai de 1 à 3 oeufs (incubation : 1 mois). Les jeunes quitteront le nid vers la fin août. Le nid est souvent proche d'une lisière ou d'un chemin forestier.
- **Adulte** : Se nourrit d'insectes, mais aussi d'oisillons, de Grenouilles, etc... ; les jeunes sont nourris surtout avec des larves de guêpes. La nidification se fait en juillet-août. Presque toujours observé en vol, cerclant au dessus d'un bois, car se pose rarement à découvert. Ressemble à la buse variable mais avec un cou plus fin et une tête proche de celle du coucou (proéminente et fine). 2 ou 3 bandes foncées sous les ailes. Le bord postérieur de l'aile est droit et le poignet saillant en vol plané ; ailes tenues à plat quand elle cercle.
Mâle gris terne et femelle brun-gris ; queue caractéristique : large bande terminale et deux bandes plus fines près de la base. Cris plaintifs.
Longueur : 52-60 cm Envergure : 135-150 cm
- **migration** : migration de mi-août à fin mai (vers l'Afrique).

∞ Ecologie :

- *milieux favorables (en gras, ceux présents sur le site) : forêt (feuillus), campagne boisée ; espèce occupant de grands territoires.*
- *espèces ou genres associés favorables (en gras, celles présentes sur le site) : guêpes, bourdons, insectes variés.*

œ Menaces principales :

menaces présentes sur le site.	menaces actuellement absentes du site.
	raréfaction des guêpes du fait de l'utilisation de certains traitements phytosanitaires.

œ Objectifs conservatoires :

Maintien de la population dans un état de conservation favorable.

œ Activités humaines contradictoires aux objectifs :

activités présentes sur le site.	activités actuellement absentes du site.

œ Actions prévues pour la conservation de l'espèce :

Pas d'action spécifique. Eviter les coupes d'arbres pendant la période de nidification (juillet-août).

Pie-grièche écorcheur
(Lanius collurio)

ORDRE : Passériformes
famille : Laniidae

Directive oiseaux :
annexe I

Habitat(s) de la directive associés :
31.2



Entité concernée : IDF03C, "Landes et forêts de la boucle de Moisson"
IDF03D, "Forêt et pelouses de Roconval à Chérence"

∞ Importance du site pour la population régionale :

Pas plus de 20 couples nicheurs en Ile-de-France, répartis sur 6 sites ; La population semble régresser sur certains sites (forêt de St-Germain par exemple).

La propriété régionale de Moisson est donc d'une grande importance pour cette espèce (nombre de couples nicheurs : 1 sûr, peut-être 2).

∞ Description et biologie de l'espèce :

- **Ponte** : nidification de mai à fin juillet dans des essences épineuses, entre 50 cm et 2 m du sol ; La nidification se fait en avril-mai.
- **Adulte** : Se nourrit de gros insectes (sauterelles, coleoptères, bourdons), mais aussi de petits rongeurs et de passereaux. Lorsque la nourriture abonde, l'espèce accroche les proies mortes sur les épines des végétaux, constituant ainsi des réserves. Cris grinçants ou secs, chants variés imitant parfois ceux d'autres espèces d'oiseaux. Mâle facilement reconnaissable grâce à son bandeau oculaire noir, sa tête et son croupion gris, son ventre rosé et son dessus brun rougeâtre. Sa queue est noire bordée de blanc. La femelle et le juvénile sont bruns dessus, crème rayé de fins croissants gris en dessous ; queue brune ou roussâtre. Longueur : 17-18 cm Envergure : 24-27 cm
- **migration** : migration de fin-août à mi-avril (vers l'Afrique tropicale).

∞ Ecologie :

- *milieux favorables (en gras, ceux présents sur le site)* : **Broussaille, haies, lisières forestières, landes**, campagne cultivée.
- *espèces ou genres associés favorables (en gras, celles présentes sur le site)* : territoire restreint lié à la présence d'épineux (**Epines noires, Aubépines, Ronces**) ; gros insectes, petits rongeurs.

∞ Menaces principales :

menaces présentes sur le site.	menaces actuellement absentes du site.

œ Objectifs conservatoires :

Maintien de la population dans un état de conservation favorable en conservant quelques zones d'épineux.

œ Activités humaines contradictoires aux objectifs :

activités présentes sur le site.	activités actuellement absentes du site.

œ Actions prévues pour la conservation de l'espèce :

Pas d'action spécifique.

Annexe II : fiche de relevé floristique

Nom de l'observateur Date

N° du point de relevé Heure

1^{er} ou 2^{ème} passage

EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS

<u>Typicité</u>			
<input type="checkbox"/> mauvaise	<input type="checkbox"/> moyenne	<input type="checkbox"/> bonne	<input type="checkbox"/> inconnue
<u>Représentativité</u>			
<input type="checkbox"/> mauvaise	<input type="checkbox"/> moyenne	<input type="checkbox"/> bonne	<input type="checkbox"/> inconnue
<u>Dynamique d'évolution</u>			
<input type="checkbox"/> progressive lente	<input type="checkbox"/> régressive lente	<input type="checkbox"/> inconnue	
<input type="checkbox"/> progressive rapide	<input type="checkbox"/> régressive rapide	<input type="checkbox"/> stable	
<u>Intérêt patrimonial</u>			
<input type="checkbox"/> faible	<input type="checkbox"/> moyen	<input type="checkbox"/> fort	<input type="checkbox"/> inconnu
<u>Etat de conservation</u>			
<input type="checkbox"/> mauvais	<input type="checkbox"/> moyen	<input type="checkbox"/> bon	<input type="checkbox"/> inconnu
Recouvrement de la strate ligneuse%			

STRUCTURE DE LA VEGETATION

<u>Hauteur</u>	
Hauteur totale (cm)
Hauteur de la strate compacte (cm)
<u>Compacité de la végétation</u> (test du damier)	
	Nombre de carrés dont plus de 50% de la surface est visible (0 à 6)
Strate I (0 - 10 cm)	
Strate II (10 - 20 cm)	
Strate III (20 - 30 cm)	
Strate IV (30 - 40 cm)	
Strate V (40 - 50 cm)	

RELEVÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE

Superficie de l'aire minimale (m²)

Hauteur de végétation (m)

Recouvrement total (%)

Diversité floristique (nb sp)

Strate arborée		Strate arbustive		Strate herbacée		Strate muscinale	
	A		A		A		A

--	--	--	--	--	--	--	--

A : coefficient d'abondance

Annexe III : fiche de relevé orthoptérique

Nom de l'observateur Date

Actions	Entité A	Entité B	Entité C	Entité D	Entité E	Entité F
CHASSE						
Entretien de milieux ouverts						
Régulation du gibier						
Fréquentation du site						
Création de culture à gibier						
GESTION FORESTIERE						
Exploitation de parcelles						
Plantation						
Coupes diverses						
FREQUENTATION DE LOISIRS						
Motocross						
Promenade pédestre et fréquentation à proximité des parkings						
VTT						
Création d'infrastructures d'accueil						
Mise en liberté des chiens						
Rave-party						
DIVERS						
Exploitations des granulats						
Décharge sauvage						

LEGENDE :

-	action perturbante dont l'effet n'est pas significatif actuellement (action ponctuelle ou limitée dans l'espace)
--	action perturbante significative mais qui laisse des possibilités de mesure de préservation
---	action contradictoire avec la préservation des habitats ou des espèces
+	action globalement bénéfique ou indifférente à la préservation des habitats et des espèces
++	action allant dans le sens de la conservation favorable
+++	action indispensable à la conservation favorable et à favoriser

C. BIBLIOGRAPHIE**ETUDES SCIENTIFIQUES UTILISÉES COMME BASES DE TRAVAIL :**

ECOTHEME, pour le PNR du Vexin français, Janvier 1998

Inventaire des sites Natura 2000 des "Coteaux et boucles de la Seine"

ECOSPHERE, pour GDF, Décembre 1996

Etude d'impact écologique au projet de canalisation de transport de gaz sur le territoire du PNR du Vexin français.

ECOSPHERE, UNIVERSITÉ PARIS-SUD - ORSAY, PNR du Vexin français - DIREN d'Ile-de-France, 1995

Etude préalable à la création d'une réserve naturelle sur les coteaux de la Roche-Guyon

ECOSPHERE, pour l'AEV, Mars 1994

Expertise écologique et propositions de gestion sur le domaine régional de la boucle de Moisson

RÉSERVES NATURELLES DE FRANCE, dans le cadre du programme LIFE NATURE, 1996

Cahier de procédure pour la mise au point de documents d'objectifs sur 37 sites pilotes du futur réseau Natura 2000

J.O. du 22/07/92

Directive 92/43/CEE du conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage

Thierry LECOMTE, 1995

Gestion écologique par le pâturage : l'expérience des réserves naturelles

Atelier Technique des Espaces Naturels

P. MAUBERT et Thierry DUTOIT, 1995

Connaitre et gérer les pelouses calcicoles

Atelier Technique des Espaces Naturels

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, RNF ET ENF, 1995

La gestion des milieux herbacés, actes du 1^{er} forum des gestionnaires

ETUDES SCIENTIFIQUES UTILISÉES POUR LE DÉSCRIPTIF DU SUIVI :

BALDI A. & KISBENEDEK T. (1997). Orthopteran assemblages as indicators of grassland naturalness in Hungary. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 66 : 121-129

BIORET F , (février 2003), L'élaboration des plans de gestion des réserves naturelles, bien plus qu'un simple exercice de style, *Le Courrier de l'environnement de l'INRA n°48*

<http://www.inra.fr/Internet/Produits/dpenv/biorec48.htm>

BLONDEL, FERRY, FROCHOT; (1970). Méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA) ou des relevés d'avifaune par stations d'écoute. *Alauda*, vol 38 pp. 55-70

BONNET E., VILKS A., LENAIN J.-F. & PETIT D. (1997). Analyse temporelle et structurale de la relation orthoptères-végétation. *Ecologie* 28 (3) : 209-216

DEFAUT B. (1997c). L'entomocénotique et le diagnostique de l'état de santé des milieux. *Matériaux entomocénotiques 2* : 55-61

DEMERGES D., (Avril 2002), Proposition de mise en place d'une méthode de suivi des milieux ouverts par les Rhopalocères et Zygaenidae dans les Réserves Naturelles de France, Réserves Naturelles de France, pp. 8-14

- GUEGUEN A. (1990). Impact du pâturage ovin sur la faune sauvage : exemple des orthoptères. Rapport SRETIE-EGPN. Ministère de l'Environnement, Parc National du Mercantour & Université de Rennes I (Labo. E. S. N. M.), 129 p.
- HURLBERT (1971). The nonconcept of species diversity : a critique and alternative parameters. *Ecology* 52 (4) : 577-586
- ISERN-VALLERDU J., PEDROCCHI-RENAULT C. & VOISIN J.-F. (1993). A comparison of methods for estimating density of grasshoppers (Insecta : Orthoptera) on alpine pasturelands. *Rev. Ecol. Alp.* 2 : 73-80
- KISBENEDEK T. & BALDI A. (2000). 6. What factors govern orthopteran community structure and species prevalence ? In : LOCKWOOD J. A. et al. (eds.). Grasshoppers and grassland health. Kluwer Academic Publishers, Netherlands : 97-107
- LÖRTSCHER M., HÄNGGI A. & ANTOGNOLI C. (1994). Zoological arguments for managing abandoned grasslands on Monte San Giorgio – based on data of three invertebrate groups (Lepidoptera, Araneae, Saltatoria). *Mitt. Schweiz. Ent. Ges.* 67 : 421-435
- LUMARET J.-P. (1998). Possibilités et conditions d'une intégration des invertébrés, notamment des insectes, dans la gestion et la conservation des espaces naturels. In : Les insectes, bio-indicateurs de la qualité des milieux. Apport de l'entomologie à une politique de développement durable. Cahiers n°36 de l'AIDEC.
- PRADALIE L, (Février 2002), Landes et pelouses en région méditerranéenne Pour une gestion par le pastoralisme Guide pratique, pp. 60-62
- TSCHARNTKE T. & GREILER H.-J. (1995). Insect communities, grasses, and grasslands. *Annu. Rev. Entomol.* 40 : 535-558
- VOISIN J.-F. (1980). Réflexions à propos d'une méthode simple d'échantillonnage des peuplements d'Orthoptères en milieu ouvert. *Acrida* 9 : 159-170
- VOISIN J.-F. (1986a). Evolution des peuplements d'Orthoptères dans le canton d'Aime (Savoie). *Trav. Sci. Parc nation. Vanoise* 15 : 229-254
- VOISIN J.-F. (1986b). Une méthode simple pour caractériser l'abondance des Orthoptères en milieu ouvert. *L'Entomologiste* 42 (2) : 113-119

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES DES FICHES "ESPÈCES" :

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, 1993

Arrêté du 22 juillet relatif à la liste des insectes à protéger sur le territoire national

Journal Officiel

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, 1993

Arrêté du 22 juillet relatif à la liste des insectes protégés en région Île-de-France complétant la liste nationale

Journal Officiel

Dr W. DIERL & W. RING, 1997

Guide des Insectes

coll. "les compagnons du naturaliste"

ed° DELACHAUX et NIESLE.

Patrice LERAUT, 1992

Les papillons dans leur milieu

coll. "Écoguide"

ed° BORDAS

Lionel G. HIGGINS & Norman D. RILEY, 1988

Guide des papillons d'Europe

ed° DELACHAUX et NIESLE

Luc AUBER, 1976

Coléoptères de France, tome I

ed° BOUBEE

Claude HERBULOT, 1978

Lépidoptères de France, tome III

ed° BOUBEE

Michael Chinery, 1988

Insectes de France et d'Europe occidentale

ed° Arthaud

D.J. CARTER & B. HARGREAVES, 1988

Guide des Chenilles d'Europe

ed° Delachaux & Niestlé

Stéphane ROSSI, 1995 ?

Les Amphibiens et les Reptiles du domaine de la boucle de Moisson (78)

ONF - Cellule régionale d'appui écologique - DIREN pour l'AEV

D. YEATMAN-BERTHELOT ET G. JARRY, 1994

Atlas des oiseaux nicheurs de France

Société Ornithologique de France

Hermann HEINZEL et co., 1996 (nouvelle collection)

Oiseaux d'Europe

Coll. "Les compagnons du naturaliste"

ed° Delachaux et Niestlé

Lars JONSSON, 1994

Les oiseaux d'Europe

ed° Nathan

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE, RÉSERVES NATURELLES DE FRANCE, MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, 1997

Statut de la faune de France métropolitaine

L'ATELIER TECHNIQUE DES ESPACES NATURELS, 1997

Les invertébrés continentaux et la gestion des espaces naturels

Ministère de l'environnement et Réserves Naturelles de France

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES DES FICHES "HABITAT" :

Carlos ROMAO, 1997

Manuel d'interprétation des habitats de l'union européenne, version EUR 15

Commission européenne, DG XI

M. BOURNÉRIAS, 1979

Guide des groupements végétaux de la région parisienne

S.E.D.E.S.(Seconde édition)

J. LACOURT, 1981

Clé des groupements végétaux de l'Ile-de-France

Laboratoire de Biologie végétale, Université Paris XI, Orsay

Gérard ARNAL , 1996

Les plantes protégées d'Ile-de-France

coll. "Parthénope collection"

Biotope

P. ALLORGE, 1922

Les associations végétales du Vexin français

M. KERGUELEN, 1993

Index synonymique de la flore de France

Muséum National d'Histoire Naturelle

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, 1982

Arrêté du 20 janvier fixant la liste des espèces végétales protégées sur le territoire national

Journal Officiel

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, 1991

Arrêté du 11 mars relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Île-de-France complétant la liste nationale

Journal Officiel

Site Internet en relation avec la gestion et le suivi consulté :

<http://www.luxnatur.lu/luxnatur/obsorn/suivi/>

<http://www.ame-lr.org/publications/espaces/pastoralisme/sommaire.html>

http://www.haute.chaine.jura.reserves-naturelles.org/gerer_plan.htm

http://www.centre.environnement.gouv.fr/Natura2000/docob_FR2400540.htm

<http://www.reserves-naturelles.org/upload/SUIVIRHOPALO.pdf>

<http://d.haubreux.free.fr/lisi%E8re.htm>