



Pelouses crayeuses de Wavrans et Elnes (Identifiant national : 310007257)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00240005)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CBNBI, GON, CSN NPDC, DREAL NPDC , - 310007257, Pelouses crayeuses de Wavrans et Elnes.
- INPN, SPN-MNHN Paris, 12P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/310007257.pdf>

Région en charge de la zone : Nord-Pas-de-Calais
Rédacteur(s) : CBNBI, GON, CSN NPDC, DREAL NPDC
Centroïde calculé : 585577°-2633109°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 12/10/2010
Date actuelle d'avis CSRPN : 12/10/2010
Date de première diffusion INPN : 01/01/1900
Date de dernière diffusion INPN : 04/02/2015

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	5
6. HABITATS	5
7. ESPECES	7
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	12
9. SOURCES	12

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Pas-de-Calais
- Commune : Remilly-Wirquin (INSEE : 62702)
- Commune : Elnes (INSEE : 62292)
- Commune : Wavrans-sur-l'Aa (INSEE : 62882)

1.2 Superficie

137,51 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 50

Maximale (mètre): 110

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Les pelouses crayeuses de Wavrans et Elnes s'étendent sur le flan exposé au sud de la vallée de l'Aa. Elles appartiennent au vaste complexe écologique formé par la moyenne vallée de l'Aa et ses versants. Les Monts d'Elnes et de Wavrans représentent la partie méridionale du promontoire crayeux au pied duquel serpente l'Aa à partir de Remilly-Wirquin. Leurs pentes abruptes couvertes d'une mosaïque de pelouses voilées de genévriers et d'arbustes divers constituent un complexe paysager exceptionnel témoignant des anciens parcours à moutons qui jalonnaient autrefois la plupart des versants crayeux de l'Artois et du Boulonnais. Les coteaux de Wavrans et Elnes représentent ainsi un excellent exemple de vestige de l'exploitation rurale adaptée, au cours des siècles, aux fortes contraintes écologiques des versants de l'Aa. Le pâturage extensif et itinérant des pentes, les cultures épisodiques, au moins sur les sommets, ont donc façonné pendant des siècles cet ensemble exceptionnel de coteaux, dominé par des pelouses calcicoles de grand intérêt patrimonial ponctuées de Genévrier commun. Le climat local et la géomorphologie du site ont donné aux pelouses une forte originalité végétale : elles font partie des rares pelouses du Nord-Pas de Calais à avoir conservé un caractère thermophile typique des pelouses méridionales. De plus, la présence de plantes indicatrices de conditions climatiques à affinités submontagnardes, telle que l'Épipactis brun rouge (*Epipactis atrorubens*), renforce également leur originalité. Parmi les végétations pelousaires les plus intéressantes et originales pour la région, citons la pelouse mésophile à Fétuque de Léman (*Avenula pratensis* - *Festucetum lemanii*), s'exprimant sous diverses formes le long d'une grande partie du coteau de craie tandis que la pelouse mésohygrophile à Parnassie des marais (*Parnassia palustris* - *Thymetum praecocis*) se cantonne sur les craies très marneuses du bas de versant. La série de végétations de ce site abrite un nombre considérable d'espèces d'intérêt patrimonial comme le Spiranthe d'automne (*Spiranthes spiralis*), l'Acéras homme-pendu (*Orchis anthropophora*), la Parnassie des marais (*Parnassia palustris*), le Gaillet couché (*Galium pumilum*), le Tétragonolobe siliquieux (*Lotus maritimus*)... L'originalité de la flore du site réside également en la présence d'espèces d'éboulis comme le Gaillet de Fleurot (*Galium fleurotii*) et, peut-être, le Liondent des éboulis (*Leontodon* cf. *hyoseroides*) qui nécessiterait une confirmation, ces taxons (et d'autres endémiques de Haute-Normandie) étant bien plus représentés plus au sud, dans la vallée de la Seine. L'originalité taxonomique et génétique des populations de ces deux espèces mériterait d'être explorée sur le site de Wavrans. Cette ZNIEFF accueille donc une petite dizaine d'habitats déterminants de ZNIEFF dont 3 présents dans l'extension proposée et 27 espèces déterminantes de ZNIEFF. Les Pelouses crayeuses de Wavrans et Elnes constituent une remarquable mosaïque paysagère constituée de pelouses ponctuées d'arbustes divers, à l'origine d'une entomofaune très diversifiée. Parmi les dix espèces déterminantes de Rhopalocères identifiées dans le périmètre de la ZNIEFF, le Soufré (*Colias hyale*), espèce très rare au niveau régional, est un papillon migrateur dont l'autochtonie régionale n'a, à ce jour, pas été démontrée. L'Hespérie du chiendent (*Thymelicus acteon*), dont le statut est défavorable au niveau européen (VAN SWAAY & WARREN, 2000), est peu commune en région (HAUBREUX [coord.], 2005). Cette hespérie, tout comme l'Hespérie des sangisorbes (*Spialia sertorius*), classée rare dans la région, est inféodée aux prairies maigres et pelouses sèches (LAFRANCHIS, 2000). Trois espèces sont assez rares dans le Nord – Pas-de-Calais : l'Argus frêle (*Cupido minimus*), le Point-de-Hongrie (*Erynnis tages*) et la Thécla du bouleau (*Thecla betulae*). Cinq espèces déterminantes d'Orthoptères sont présentes sur le site. Parmi elles, le Dectique verrucivore (*Decticus verrucivorus*), identifié comme étant exceptionnel en région (FERNANDEZ et al., 2004) et fortement menacé d'après la Liste rouge française pour le domaine néormal (atlantique au sens large) (SARDET & DEFAUT, 2004). Le Criquet verdelet (*Omocestus*

viridulus) et le Grillon champêtre (*Grillus campestris*) sont respectivement très rare et rare à l'échelle régionale (FERNANDEZ et al., 2004). Le Grillon champêtre affectionne les endroits secs et ensoleillés, à pelouse rase (COUVREUR & GODEAU, 2000). Il n'a pas été recontacté depuis. L'Oreillard roux est inscrit à l'Annexe IV de la Directive Habitats, il est peu commun au niveau régional (FOURNIER [coord.], 2000). Cette espèce anthropophile (FOURNIER [coord.], 2000) est principalement contactée en milieux forestiers et dans les vallées alluviales (ARTHUR & LEMAIRE, 2009).

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Forêt domaniale
- Réserve naturelle nationale
- Réserve naturelle volontaire
- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Elevage

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Colline

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)
- Domaine communal

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none"> - Ecologique - Faunistique - Mammifères - Autre Faune (préciser) - Floristique - Phanérogames 	<ul style="list-style-type: none"> - Ralentissement du ruissellement - Role naturel de protection contre l'érosion des sols - Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges 	<ul style="list-style-type: none"> - Paysager - Géomorphologique - Géologique - Historique - Scientifique - Pédagogique ou autre (préciser)

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le périmètre longe la vallée alluviale de l'Aa et intègre un réservoir biologique pour son intérêt piscicole.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Route	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Rejets de substances polluantes dans les sols	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Mises en culture, travaux du sol	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Traitements de fertilisation et pesticides	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Pâturage	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Fauchage, fenaison	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Abandons de systèmes culturaux et pastoraux, apparition de friches	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Plantations, semis et travaux connexes	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Sports et loisirs de plein-air	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Chasse	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Gestion des habitats pour l'accueil et l'information du public	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Fermeture du milieu	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Impact d'herbivores	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Antagonisme avec une espèce introduite	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Autre Faunes - Bryophytes - Lichens - Poissons - Reptiles - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Mammifères 	<ul style="list-style-type: none"> - Orthoptères - Lépidoptères 	<ul style="list-style-type: none"> - Oiseaux - Phanérogames - Ptéridophytes

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	41.1321 <i>Hêtraies calciclinales à Jacinthe des bois</i>				
	61.313 <i>Eboulis à Leontodon hyoseroides</i>				
	34.3225 <i>Mesobromion créacé du Bassin parisien</i>				
	31.881 <i>Landes à Genévriers</i>				

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	83.32 <i>Plantations d'arbres feuillus</i>				
	83.31 <i>Plantations de conifères</i>				

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	86.2 <i>Villages</i>				
	87.2 <i>Zones rudérales</i>				
	31.8121 <i>Fruticées atlantiques et médio-européennes à Prunelliers et Troènes</i>				
	31.812122 <i>Fruticées calcicoles de bord de route, sur craie</i>				
	84.3 <i>Petits bois, bosquets</i>				
	82.3 <i>Culture extensive</i>				
	41.35 <i>Frênaies mixtes atlantiques à jacinthe</i>				
	38.22 <i>Prairies de fauché des plaines médio-européennes</i>				
	34.42 <i>Lisières mésophiles</i>				
	37.72 <i>Franges des bords boisés ombragés</i>				
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>				
	38.112 <i>Pâturages à Cynosurus-Centaurea</i>				

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Lépidoptères	521494	<i>Aricia agestis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Collier-de-corail (Le), Argus brun (L')	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données FNAT				2006
	54307	<i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)	Thécla de la Ronce (La), Argus vert (L')	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données FNAT				2006
	54052	<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)	Azuré des Nerpruns (L'), Argus à bande noire (L'), Argus bordé (L'), Argiolus (L')	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données FNAT				2007
	54384	<i>Colias hyale</i> (Linnaeus, 1758)	Soufré (Le), Piéride soufrée (La), Soufre (Le), Faux Soufré (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données FNAT				2006
	54029	<i>Cupido minimus</i> (Fuessly, 1775)	Argus frêle (L'), Argus minime (L'), Lycène naine (La), Pygmée (Le), Azuré murcian (L')	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données FNAT				2006
	53307	<i>Erynnis tages</i> (Linnaeus, 1758)	Point de Hongrie (Le), Grisette (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données FNAT				2006
	53700	<i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)	Demi-Deuil (Le), Échiquier (L'), Échiquier commun (L'), Arge galathée (L')	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données FNAT				2006

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	53269	<i>Spialia sertorius</i> (Hoffmannsegg, 1804)	Hespérie des Sanguisorbes (L'), Sao (La), Roussâtre (Le), Tacheté (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données FNAT				2004
	54319	<i>Thecla betulae</i> (Linnaeus, 1758)	Thécla du Bouleau (La), Thècle du Bouleau (La), Porte-Queue à bandes fauves (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données FNAT				2006
	53320	<i>Thymelicus acteon</i> (Rottemburg, 1775)	Hespérie du Chiendent (L'), Hespérie Actéon (L'), Actéon (L')	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données FNAT				2006
Mammifères	60518	<i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)	Oreillard roux, Oreillard septentrional	Reproduction indéterminée	Informateur : Coordination Mammalogique du Nord de la France				2000 - 2010
	250699	<i>Decticus verrucivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Dectique verrucivore	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données FNAT				2003
	66114	<i>Gomphocerippus rufus</i> (Linnaeus, 1758)	Gomphocère roux, Gomphocère, Gomphocère fauve	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données FNAT				2003
Orthoptères	65910	<i>Gryllus campestris</i> Linnaeus, 1758	Grillon champêtre, Grillon des champs, Gril, Riquet, Cricri, Grésillon, Grillon sauvage, Petit Cheval du Bon Dieu, Grill	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données FNAT				2003
	66090	<i>Omocestus viridulus</i> (Linnaeus, 1758)	Criquet verdelet, Criquet smaragdin	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données FNAT				1999

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	66100	<i>Stenobothrus lineatus</i> (Panzer, 1796)	<i>Criquet de la Palène, Sténobothre ligné, Criquet du Brachypode</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données FNAT				2003
Phanérogames	83267	<i>Aquilegia vulgaris</i> L., 1753	<i>Ancolie vulgaire, Clochette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2002
	86087	<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds., 1762	<i>Chlorette, Chlore perfoliée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2000
	86983	<i>Bunium bulbocastanum</i> L., 1753	<i>Noix de terre, Marron de terre, Châtaigne-de-terre</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				
	89920	<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce, 1906	<i>Céphalanthère à grandes fleurs, Helléborine blanche</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2007
	91274	<i>Cirsium acaule</i> Scop., 1769	<i>Cirse sans tige</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2009
	92127	<i>Colchicum autumnale</i> L., 1753	<i>Colchique d'automne, Safran des prés</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2010
	94257	<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soó, 1962	<i>Orchis de Fuchs, Orchis tacheté des bois, Orchis de Meyer, Orchis des bois</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2010
	96432	<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.) Besser, 1809	<i>Épipactis rouge sombre, Épipactis brun rouge, Épipactis pourpre noirâtre, Helléborine rouge</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2002
	96465	<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz, 1769	<i>Épipactis des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2002

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	99423	<i>Galium fleurotii</i> Jord., 1849	<i>Gaillet de Fleurot</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2009
	99511	<i>Galium pumilum</i> Murray, 1770	<i>Gaillet rude</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2007
	99986	<i>Gentianella germanica</i> (Willd.) Börner, 1912	<i>Gentianelle d'Allemagne</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2002
	104397	<i>Juniperus communis</i> L., 1753	<i>Genévrier commun, Peteron</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2002
	110335	<i>Ophrys apifera</i> Huds., 1762	<i>Ophrys abeille</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2010
	110410	<i>Ophrys insectifera</i> L., 1753	<i>Ophrys mouche</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2010
	138329	<i>Ophrys sphegodes</i> subsp. <i>araneola</i> (Rchb.) Lainz, 1983	<i>Ophrys araignée, Oiseau-coquet</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2004
	110801	<i>Orchis anthropophora</i> (L.) All., 1785	<i>Orchis homme pendu, Acéras homme pendu, Porte-Homme, Pantine, , Homme-pendu</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2009
	110914	<i>Orchis mascula</i> (L.) L., 1755	<i>Orchis mâle, Herbe à la couleuvre</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2009
	110966	<i>Orchis purpurea</i> Huds., 1762	<i>Orchis pourpre, Grivollée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2010
	112426	<i>Parnassia palustris</i> L., 1753	<i>Parnassie des marais, Hépatique blanche</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2002

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	116096	<i>Prunus mahaleb</i> L., 1753	<i>Bois de Sainte-Lucie, Prunier de Sainte-Lucie, Amarel</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2009
	120685	<i>Salvia pratensis</i> L., 1753	<i>Sauge des prés, Sauge commune</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2007
	140710	<i>Scabiosa columbaria</i> subsp. <i>columbaria</i> L., 1753	<i>Scabieuse Colombaire</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2009
	124701	<i>Spiranthes spiralis</i> (L.) Chevall., 1827	<i>Spiranthe d'automne, Spiranthe spiralee</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2009
	125940	<i>Tetragonolobus maritimus</i> (L.) Roth, 1788	<i>Lotier maritime, Lotier à gousse carrée, Téragonolobe maritime</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2002
	141709	<i>Thymus praecox</i> subsp. <i>praecox</i> Opiz, 1824	<i>Serpolet couchet</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2007

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Phanérogames	137190	<i>Leontodon hispidus</i> subsp. <i>hyoseroides</i> (Welw. ex Rchb.) Greml, 1885	<i>Liondent des éboulis</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				1995

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Mammifères	60518	<i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	BELLENFANT, S.	1998	Coteau d'Elnes (Pas-de-Calais). Suivi floristique et phytocoenotique de la gestion de pelouses contractualisées dans le cadre de l'opération locale "aide au maintien ou à la relance du pâturage sur les coteaux calcaires/secteur audomarois". Mise en place du suivi. 1 vol., pp. 1-37.
	BLANCHARD, F. & Coll.	1997	Suivi expérimental de la Réserve Naturelle Volontaire de Wavrans-sur-l'Aa- Bilan 1997. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul pour le Syndicat Mixte d'Aménagement et de Développement de l'Audomarois, Parc Naturel Régional de l'Audomarois, 1 vol., pp 1-75 + Annexes.
	BLONDEL, C.	2004	Mise en place d'un suivi expérimental sur le Coteau d'Elnes. Etat initial 2003. Rapport intermédiaire. Centre Régional de Phytosociologie/Conservatoire Botanique National de Bailleul, pour le Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale, 1 vol., non paginé. Bailleul.
	BLONDEL, C.	2004	Suivi expérimental de la Réserve Naturelle Régionale de Wavrans-sur-l'Aa. Bilan 2003. Centre Régional de Phytosociologie/ Conservatoire Botanique National de Bailleul, pour le Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale, 1 vol., pp 1-64 + Annexes. Bailleul.
	BOULLET, V.	1991	La végétation des montagnes d'Elnes et de Wavrans-sur-l'Aa- Bilan phytocoenotique et floristique. Orientations conservatoires Pour la Région Nord/Pas-de-Calais, 1 vol., pp 1-53 + Annexes + 4 tableaux h.t.
	BOULLET, V. & Coll.	1993	Suivi expérimental de la Réserve Naturelle Volontaire de Wavrans-sur-l'Aa - Bilan 1993. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul pour la Région Nord/Pas-de-Calais, 1 vol., pp 1-100. Bailleul.

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	Bureau d'études ALFA	2003	Plan de gestion 2003 - 2008 de la Réserve Naturelle Volontaire des Coteaux de Wavrans et de ses abords. Bureau d'études ALFA pour le Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale, la Commune de Wavrans-sur-l'Aa, 1 vol., pp 1-168.
	Bureau d'études ALFA	2003	Projet de création de la Réserve Naturelle d'État "Grotte, montagne et pelouses d'Acquin-Westbécourt et coteaux calcaires de Wavrans-sur-l'Aa". Bureau d'études ALFA pour le Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale, 1 vol., 77 pages.
	TOUSSAINT, B. & Coll.	1995	Bases typologiques et patrimoniales végétales pour la mise en place d'un programme Agriculture-Environnement sur les coteaux calcaires de l'Audomarois (Pas-de-Calais). Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul pour le Syndicat Mixte d'Aménagement et de Développement de l'Audomarois, 1 vol., pp 1-177 + Annexe. Bailleul.
Informateur	Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL		
	Coordination Mammalogique du Nord de la France		
	GON - Base de données FNAT		