Muséum national d'Histoire naturelle

Date d'édition : 25/11/2016
http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/220014097

znieff ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

BOIS SAINT-MICHEL ET DE MELLO (Identifiant national : 220014097)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 60CLE113)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.), 2010.- 220014097, BOIS SAINT-MICHEL ET DE MELLO. - INPN, SPN-MNHN Paris, 16P. *http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/220014097.pdf*

Région en charge de la zone : Picardie
Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.)
Centroïde calculé : 601863°-2471402°

1. DESCRIPTION 2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE 5
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE 5
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE 5
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION 6
6. HABITATS 6
7. ESPECES 7
8. LIENS ESPECES ET HABITATS 15
9. SOURCES 16

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Blaincourt-lès-Précy (INSEE : 60074)
- Cires-lès-Mello (INSEE : 60155)
- Cramoisy (INSEE : 60173)
- Maysel (INSEE : 60391)
- Saint-Leu-d'Esserent (INSEE : 60584)
- Villers-sous-Saint-Leu (INSEE : 60686)

1.2 Altitudes

Minimum (m) : 60
Maximum (m) : 148

1.3 Superficie

1360,7 hectares

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

DESCRIPTION

Le massif boisé de Saint-Michel et de Mello est situé sur l'extrémité méridionale du Clermontois, en contact avec le plateau de Thelle.

D'un point de vue géologique, les épais calcaires lutétiens, qui définissent le plateau tertiaire, sont surmontés d'une butte résiduelle de sables auversiens. Ces assises lessivables, d'épaisseur variable, génèrent des sols de types podzoliques ou bruns acides.
Sous les calcaires lutétiens (exploités en plusieurs points pour la pierre à bâtir), s'étendent les sables cuisiens, qui affleurent au sud de Maysel.

De ces successions géologiques résulte la présence de milieux très précieux :

- boisements de Chênes sessiles (Quercion robori-petraeae et Lonicero-Carpinenion), sur sables ;
- boisements calcicoles de pente nord à Hêtre, à Frêne, à Erable, à Tilleul (Lunario redivivae-Acerion), ;
- landes sèches fragmentaires à Erica cinerea (Calluno vulgaris-Ericetum cinereae) sur sols podzoliques ;
- micro-pelouses sableuses relictuelles (Violion caninae, Airion caryophyllae-praecocis), notamment sur les bords de chemins ;
- chênaies-charmaies acidoclines du Hyacinthoido non scriptae-Fagetum sylvaticae, traitées en taillis sous futaie, avec de nombreux tilleuls et châtaigniers ;
- micro-pelouses calcicoles (rapprochées provisoirement au Festuco lemanii-Anthyllidetum vulnerariae) relictuelles et ourlets (Geranion sanguinei), sur les affleurements lutétiens, au sud-est de la zone ;
- écorchures sur calcaire et/ou sur sols sablo-calcaires (Alysso-Sedion), notamment sur d'anciennes carrières ;
- lisières thermophiles du Berberidion et bois thermocalcicoles du Cephalanthero-Fagion (accompagnés d'éléments du Quercion pubescentis).

Quelques plantations de résineux ont été effectuées, sur les terrains sableux notamment. Les Châtaigneraies sont particulièrement développées sur les sables.

Les espaces relictuels de landes à Ericacées proviennent certainement d'une ancienne mise en valeur pastorale de cette butte sableuse, comme les toponymes "Les pâtures" et "Les longues pâtures", dans la partie ouest du massif, en témoignent.

De même, le toponyme "Les Laris", sur le coteau de Blaincourt, attesterait de l'ancienneté d'un pâturage ovin, aujourd'hui disparu de longue date, mais qui aurait façonné des espaces herbeux secs de type pelousaire.

Actuellement, ces milieux ouverts disparaissent sous l'avancée des ligneux. Plusieurs espèces héliophiles y subsistent cependant, témoins d'une mise en valeur pastorale séculaire.

INTERET DES MILIEUX

Les milieux les plus remarquables comprennent les pelouses calcicoles (rapprochées provisoirement au Festuco lemanii-Anthyllidetum vulnerariae), les ourlets et les forêts thermocalcicoles, les landes sèches à Bruyère cendrée (Calluno vulgaris-Ericetum cinerae), les micro-pelouses sabulicoles, et les futaies acidophiles, qui sont des milieux rares et menacés en Europe. Ils abritent de nombreuses espèces végétales et animales remarquables.

Les coteaux exposés au sud ou au sud-est subissent des influences méridionales, favorables à la présence de nombreuses espèces végétales et animales thermophiles rares et/ou menacées.

Cet ensemble forestier, ourlé de quelques pelouses et ourlets calcicoles, et de landes développées sur sables, permet l'expression d'une biodiversité élevée pour la Picardie.

INTERET DES ESPECES

De nombreuses espèces assez rares à très rares (et menacées pour la plupart) en Picardie sont présentes.

La flore abrite notamment :

- sur les terrains sableux :

- la Potentille argentée (Potentilla argentea),
- la rare Bruyère cendrée (Erica cinerea*),
- le Dactylorhize maculé (Dactylorhiza maculata),
- la Salicaire pourpier (Lythrum portula),
- la Laîche des lièvres (Carex ovalis)...

- sur les terrains calcaires :

- le Nardure maritime (Nardurus maritimus),
- la Laîche humble (Carex humilis),
- le Chêne pubescent (Quercus pubescens),
- la Céphalanthère à grandes fleurs (Cephalanthera damasonium),
- la Néottie nid-d'oiseau (Neottia nidus-avis),
- le Dompte-venin officinal (Vincetoxicum hirundinaria),
- l'Hellébore fétide (Helleborus foetidus),
- la Globulaire (Globularia bisnagarica),
- l'Epipactis rouge foncé (Epipactis atrorubens)...

Faune :

Parmi les oiseaux remarquables figurent :

- le Pic noir (Dryocopus martius) ;
- la Bondrée apivore (Pernis apivorus), tous deux inscrits en annexe I de la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne.

Entomofaune :

- Semiothisa signaria, lépidoptère nocturne remarquable.

Reptiles d'un grand intérêt :

- la Vipère péliade (Vipera berus), présente sur des lisières sur coteaux ensoleillés.

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Les reliques de pelouses et d'ourlets, en l'absence d'entretien, évoluent vers une fermeture progressive du milieu par boisement spontané, très peu contenue par l'action des trop rares lapins et des chevreuils.

Il en découle une banalisation à la fois biologique, cynégétique et paysagère de ces anciens espaces ouverts originaux et précieux. Des coupes circonstanciées des buissons envahissants seraient souhaitables, en dehors de la saison de reproduction de la faune.

Dans le même ordre d'idée, une fauche occasionnelle (et hivernale) des bermes sur sables peut être favorable au maintien de la faune et de la flore des milieux ensoleillés et chauds.

Dans les bois, le maintien des clairières et des futaies claires, où peuvent subsister des petites landes à Callune, est important. Egalement, le maintien de vieux arbres, sénescents ou morts, est essentiel pour la biodiversité faunistique (insectes, chauves-souris et passereaux arboricoles et cavernicoles).

N.B. Les espèces végétales dont le nom est suivi d'un astérisque sont légalement protégées.

1.6 Compléments descriptif

1.6.1 Géomorphologie

- Vallon
- Coteau, cuesta
- Butte témoin, butte

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Elevage
- Chasse
- Exploitations minières, carrières

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé
- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

Faunistique
Reptiles
Oiseaux
Floristique
Phanérogames

Fonctionnels

Role naturel de protection contre l'érosion des sols
Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales

Commentaire sur les intèrêts

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 de la zone comprend les milieux forestiers et herbacés les plus précieux sur le plan biologique, ainsi qu'un liseré périphérique faisant office de zone-tampon.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Pontentiel / Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Pâturage	Réel
Abandons de systèmes culturaux et pastoraux, apparition de friches	Réel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Réel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Poissons - Insectes - Autres Invertébrés - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Mammifères - Reptiles - Amphibiens - Bryophytes	- Oiseaux - Phanérogames - Ptéridophytes	

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.2 Landes sèches		1	
34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides		1	
34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles		1	
41.5 Chênaies acidiphiles		60	

6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
41.2 Chênaies-charmaies		30	
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			
86.41 Carrières			

6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	2832	*Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)*		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0302.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)				1905
	2881	*Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)*		Reproducteur	Informateur : GERNET J.-M. (Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)	Faible			1905
	3511	*Athene noctua (Scopoli, 1769)*		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0302.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)	Faible			1905
	3608	*Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)*		Reproducteur	Informateur : GERNET J.-M. (Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)	Faible			1905
Reptiles	78141	*Vipera berus (Linnaeus, 1758)*			Informateur : POITOU H., comm. pers.	Faible			
Angiospermes	88582	*Carex humilis Leyss., 1758*			Informateur : LE PEZENNEC M.-C.	Faible			
	88742	*Carex leporina L., 1753*			Informateur : LE PEZENNEC M.-C.	Faible			
	89920	*Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906*			Informateur : LE PEZENNEC M.-C.	Faible			
	94266	*Dactylorhiza maculata (L.) Soó, 1962*			Informateur : EDELSTEIN S. (Société d'Etude des Milieux Naturels de l'Oise)	Faible			
	94432	*Daphne laureola L., 1753*			Informateur : EDELSTEIN S. (Société d'Etude des Milieux Naturels de l'Oise)	Faible			

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	95154	*Dipsacus pilosus L., 1753*			Informateur : LE PEZENNEC M.-C.	Faible			
	96432	*Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809*			Informateur : LE PEZENNEC M.-C.	Faible			
	96667	*Erica cinerea L., 1753*			Informateur : EDELSTEIN S. (Société d'Etude des Milieux Naturels de l'Oise)				
	100338	*Globularia bisnagarica L., 1753*			Informateur : LE PEZENNEC M.-C.	Faible			
	103734	*Iris foetidissima L., 1753*			Informateur : LE PEZENNEC M.-C.	Faible			
	107115	*Lythrum portula (L.) D.A.Webb, 1967*			Informateur : EDELSTEIN S. (Société d'Etude des Milieux Naturels de l'Oise)	Faible			
	109352	*Vulpia unilateralis (L.) Stace, 1978*			Informateur : LE PEZENNEC M.-C.	Faible			
	109506	*Neottia nidus-avis (L.) Rich., 1817*			Informateur : GERNET J.-M. (Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)	Faible			
	111419	*Ornithopus perpusillus L., 1753*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	115407	*Potentilla argentea L., 1753*			Informateur : LE PEZENNEC M.-C.	Faible			
	116751	*Quercus pubescens Willd., 1805*			Informateur : EDELSTEIN S. (Société d'Etude des Milieux Naturels de l'Oise)	Faible			
	126298	*Thesium humifusum DC., 1815*			Informateur : LE PEZENNEC M.-C.	Faible			
	127382	*Trifolium medium L., 1759*			Informateur : LE PEZENNEC M.-C.	Faible			

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	259	*Bufo bufo (Linnaeus, 1758)*			Bibliographie : FRANÇOIS R.				
Mammifères	60636	*Meles meles (Linnaeus, 1758)*			Informateur : Fiche ZNIEFF 0302.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)				
	60981	*Sus scrofa Linnaeus, 1758*			Informateur : Fiche ZNIEFF 0302.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)				
Oiseaux	2623	*Buteo buteo (Linnaeus, 1758)*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	2669	*Falco tinnunculus Linnaeus, 1758*		Reproducteur	Informateur : GERNET J.-M. (Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)				1905
	2895	*Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	3422	*Columba oenas Linnaeus, 1758*			Informateur : GERNET J.-M. (Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)				
	4142	*Turdus viscivorus Linnaeus, 1758*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	4272	*Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	4308	*Regulus regulus (Linnaeus, 1758)*			Informateur : GERNET J.-M. (Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)				
	4319	*Muscicapa striata (Pallas, 1764)*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	4351	*Parus palustris Linnaeus, 1758*			Informateur : Fiche ZNIEFF 0302.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)				
	4361	*Parus cristatus Linnaeus, 1758*			Informateur : GERNET J.-M. (Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)				
	4625	*Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Angiospermes	80590	*Agrostis canina L., 1753*			Informateur : Fiche ZNIEFF 0302.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)				
	87484	*Callitriche stagnalis Scop., 1772*			Informateur : Fiche ZNIEFF 0302.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)				
	87501	*Calluna vulgaris (L.) Hull, 1808*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88747	*Carex pallescens L., 1753*			Informateur : Fiche ZNIEFF 0302.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)				
	88766	*Carex pendula Huds., 1762*			Informateur : LE PEZENNEC M.-C.				
	88775	*Carex pilulifera L., 1753*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88819	*Carex remota L., 1755*			Informateur : LE PEZENNEC M.-C.				
	94257	*Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soó, 1962*			Informateur : LE PEZENNEC M.-C.				

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	96739	*Erigeron annuus (L.) Desf., 1804*			Informateur : EDELSTEIN S. (Société d'Etude des Milieux Naturels de l'Oise)				
	98887	*Frangula dodonei Ard., 1766*			Informateur : EDELSTEIN S. (Société d'Etude des Milieux Naturels de l'Oise)				
	100382	*Glyceria declinata Bréb., 1859*			Informateur : Fiche ZNIEFF 0302.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)				
	100956	*Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768*			Informateur : LE PEZENNEC M.-C.				
	102352	*Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862*			Informateur : LE PEZENNEC M.-C.				
	102901	*Holcus mollis L., 1759*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103288	*Hypericum humifusum L., 1753*			Informateur : EDELSTEIN S. (Société d'Etude des Milieux Naturels de l'Oise)				
	103514	*Ilex aquifolium L., 1753*			Informateur : EDELSTEIN S. (Société d'Etude des Milieux Naturels de l'Oise)				
	106396	*Lithospermum officinale L., 1753*			Informateur : LE PEZENNEC M.-C.				
	107786	*Melampyrum arvense L., 1753*			Informateur : LE PEZENNEC M.-C.				
	107795	*Melampyrum pratense L., 1753*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108421	*Crataegus germanica (L.) Kuntze, 1891*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	108718	*Molinia caerulea (L.) Moench, 1794*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	112695	*Lythrum portula (L.) D.A.Webb, 1967*			Informateur : EDELSTEIN S. (Société d'Etude des Milieux Naturels de l'Oise)				
	115680	*Potentilla erecta (L.) Räusch., 1797*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	115695	*Potentilla tabernaemontani Asch., 1891*			Informateur : EDELSTEIN S. (Société d'Etude des Milieux Naturels de l'Oise)				
	116096	*Prunus mahaleb L., 1753*			Informateur : EDELSTEIN S. (Société d'Etude des Milieux Naturels de l'Oise)				
	116806	*Quercus x streimeri Heuff. ex Freyn, 1878*			Informateur : Fiche ZNIEFF 0302.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)				
	116829	*Quercus x kerneri Simkovics, 1883*			Informateur : Fiche ZNIEFF 0302.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)				
	119419	*Rumex acetosella L., 1753*			Informateur : LE PEZENNEC M.-C.				
	121785	*Isolepis setacea (L.) R.Br., 1810*			Informateur : Fiche ZNIEFF 0302.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)				
	122101	*Sedum acre L., 1753*			Informateur : EDELSTEIN S. (Société d'Etude des Milieux Naturels de l'Oise)				
	124308	*Sorbus aucuparia L., 1753*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	124578	*Spergula rubra (L.) D.Dietr., 1840*			Informateur : EDELSTEIN S. (Société d'Etude des Milieux Naturels de l'Oise)				
	124805	*Stachys recta L., 1767*			Informateur : EDELSTEIN S. (Société d'Etude des Milieux Naturels de l'Oise)				
	125294	*Succisa pratensis Moench, 1794*			Informateur : Fiche ZNIEFF 0302.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)				
	125295	*Succisa pratensis Moench, 1794*			Informateur : EDELSTEIN S. (Société d'Etude des Milieux Naturels de l'Oise)				
	125981	*Teucrium chamaedrys L., 1753*			Informateur : EDELSTEIN S. (Société d'Etude des Milieux Naturels de l'Oise)				
	128114	*Ulex europaeus L., 1753*			Informateur : LE PEZENNEC M.-C.				
	128169	*Ulmus glabra Huds., 1762*			Informateur : LE PEZENNEC M.-C.				
Fougères	84524	*Asplenium scolopendrium L., 1753*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Mousses	4770	*Leucobryum glaucum (Hedw.) Ångstr.*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
Amphibiens	259	*Bufo bufo (Linnaeus, 1758)*	Autre	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection *(lien)*
Mammifères	60636	*Meles meles (Linnaeus, 1758)*	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée *(lien)*
	60981	*Sus scrofa Linnaeus, 1758*	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée *(lien)*
Oiseaux	2623	*Buteo buteo (Linnaeus, 1758)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	2669	*Falco tinnunculus Linnaeus, 1758*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	2832	*Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)*	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) *(lien)*
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	2881	*Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)*	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) *(lien)*
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	2895	*Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	3422	*Columba oenas Linnaeus, 1758*	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée *(lien)*
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national *(lien)*
	3511	*Athene noctua (Scopoli, 1769)*	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	3608	*Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)*	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) *(lien)*
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4142	*Turdus viscivorus Linnaeus, 1758*	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée *(lien)*
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national *(lien)*
	4272	*Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4308	*Regulus regulus (Linnaeus, 1758)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4319	*Muscicapa striata (Pallas, 1764)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4625	*Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
Reptiles	78141	*Vipera berus (Linnaeus, 1758)*	Déterminante	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection *(lien)*
Angiospermes	103514	*Ilex aquifolium L., 1753*	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire *(lien)*
Mousses	4770	*Leucobryum glaucum (Hedw.) Angstr.*	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) *(lien)*
				Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire *(lien)*

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
2881 *Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)*	4 FORETS	Reproducteur	Informateur : GERNET J.-M. (Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)
3608 *Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)*	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : GERNET J.-M. (Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)
78141 *Vipera berus (Linnaeus, 1758)*	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : POITOU H., comm. pers.
88582 *Carex humilis Leyss., 1758*	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : LE PEZENNEC M.-C.
88742 *Carex ovalis Gooden., 1794*	41.5 Chênaies acidiphiles	Reproducteur	Informateur : LE PEZENNEC M.-C.
89920 *Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906*	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : LE PEZENNEC M.-C.
94432 *Daphne laureola L., 1753*	41.16 Hêtraies sur calcaire	Reproducteur	Informateur : EDELSTEIN S. (Société d'Etude des Milieux Naturels de l'Oise)
96432 *Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809*	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : LE PEZENNEC M.-C.
100338 *Globularia bisnagarica L., 1753*	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : LE PEZENNEC M.-C.
103734 *Iris foetidissima L., 1753*	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : LE PEZENNEC M.-C.
107115 *Lythrum portula (L.) D.A.Webb, 1967*	41.5 Chênaies acidiphiles	Reproducteur	Informateur : EDELSTEIN S. (Société d'Etude des Milieux Naturels de l'Oise)
109352 *Nardurus maritimus (L.) Murb., 1900*	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : LE PEZENNEC M.-C.
109506 *Neottia nidus-avis (L.) Rich., 1817*	41.16 Hêtraies sur calcaire	Reproducteur	Informateur : GERNET J.-M. (Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)
112695 *Peplis portula L., 1753*	35.2 Pelouses siliceuses ouvertes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : EDELSTEIN S. (Société d'Etude des Milieux Naturels de l'Oise)
115407 *Potentilla argentea L., 1753*	41.5 Chênaies acidiphiles	Reproducteur	Informateur : LE PEZENNEC M.-C.
116751 *Quercus pubescens Willd., 1805*	41.5 Chênaies acidiphiles	Reproducteur	Informateur : EDELSTEIN S. (Société d'Etude des Milieux Naturels de l'Oise)
126298 *Thesium humifusum DC., 1815*	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : LE PEZENNEC M.-C.
127382 *Trifolium medium L., 1759*	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : LE PEZENNEC M.-C.

9. SOURCES

- POITOU H., comm. pers.() "".
- BEAUPERE F. (Association Des Entomologistes de Picardie)() "".
- EDELSTEIN S. (Société d'Etude des Milieux Naturels de l'Oise)() "".
- LE PEZENNEC M.-C.() "".
- MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- Fiche ZNIEFF 0302.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)() "".
- GERNET J.-M. (Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)() "".
- FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)() "".
- FRANÇOIS R.(1998) "La mortalité des amphibiens sur les routes de l'Oise. Bilan de l'opération "Fréquence Grenouille" 1996-1997. Le Pic mar, Bull. GEOR 60, n°3 : 24-31.".

Muséum national d'Histoire naturelle

Date d'édition : 25/11/2016
http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/220013791

znieff ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

BOIS DES BOULEAUX ET LA REMISE DES CHÊNES (VALLÉE DE LA BOSSE) (Identifiant national : 220013791)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 60PDT111)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.), 2010.- 220013791, BOIS DES BOULEAUX ET LA REMISE DES CHÊNES (VALLÉE DE LA BOSSE). - INPN, SPN-MNHN Paris, 9P. http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/220013791.pdf

Région en charge de la zone : Picardie
Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.)
Centroïde calculé : 599377°-2465904°

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 - EFFORT DE PROSPECTION 4
6. HABITATS 5
7. ESPECES 6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS 9
9. SOURCES 9

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Boran-sur-Oise (INSEE : 60086)
- Crouy-en-Thelle (INSEE : 60185)
- Morangles (INSEE : 60429)
- Précy-sur-Oise (INSEE : 60513)

1.2 Altitudes

Minimum (m) : 50
Maximum (m) : 105

1.3 Superficie

137 hectares

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

DESCRIPTION

Les Bois des Bouleaux et de la Remise des Chênes sont situés en limite orientale du plateau crayeux du Pays de Thelle, dans l'axe de la Vallée de la Bosse. Cette dernière s'étire selon un axe méridien, au sud de Crouy-en-Thelle.

Les boisements sont essentiellement constitués de taillis sous futaie de charmes et de chênes, mêlés à des hêtres, des merisiers, des tilleuls, et des frênes. Sur les versants crayeux aux sols les plus minces rendziniformes et orientés au sud, dominent les taillis clairs et pré-bois thermocalcicoles à Chêne pubescent (Cephalanthero-Fagion introgressé d'éléments du Quercion pubescentis et du Berberidion).

Les bermes des chemins et les lisières, internes (clairières) ou externes, permettent le maintien de quelques éléments pelousaires (Mesobromion) plus ou moins ourléifiés (Centaureo nemoralis-Origanetum vulgare). Des fourrés de recolonisation à noisetiers et à cytises, prunelliers, aubépines, troènes, bouleaux et cornouillers les remplacent progressivement.

Sur des affleurements localement plus marneux (présence ponctuelle d'Aulnes glutineux) ou frais sur les versants au nord-ouest, s'étendent des frênaies-chênaies à Mercuriale (Mercurialo-Carpinenion).

Des chênaies-charmaies neutro-acidoclines atlantiques/subatlantiques à Jacinthe (Lonicero-Carpinenion) se développent sur les hauts de versants sur des limons plus acides.

INTERET DES MILIEUX

Les boisements thermocalcicoles permettent la présence d'une flore remarquable. Les lisières et les boisements thermocalcicoles sont, en effet, rares sur le plateau crayeux du Pays de Thelle, et constituent d'importants îlots de diversité au sein des openfields.

Ils abritent ainsi plusieurs espèces végétales d'un grand intérêt.

INTERET DES ESPECES

Les espèces végétales remarquables suivantes, dont de nombreuses orchidées, sont assez rares à rares (et souvent menacées) en Picardie:

- le Chêne pubescent (Quercus pubescens),
- l'hybride Orchis X angusticuris,
- le Thésion couché (Thesium humifusum),

- l'Ophrys bourdon (Ophrys fuciflora),
- l'Ophrys mouche (Ophrys insectifera),
- l'Epipactis rouge foncé (Epipactis atrorubens),
- la Céphalanthère à grandes fleurs (Cephalanthera damasonium),
- la Chlore perfoliée (Blackstonia perfoliata),
- l'Orchis singe (Orchis simia),
- l'Ibéride amer (Iberis amara).

Quelques Lézards des murailles (Lacerta muralis), rares en Picardie, ont colonisé les bermes et les abords rocailleux d'une ancienne carrière de craie.

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

L'absence d'entretien des derniers éléments de pelouses et d'ourlets entraîne une fermeture progressive du milieu par boisement spontané, très peu contrecarrée par l'action des trop rares lapins et des chevreuils. Il s'ensuit une banalisation à la fois biologique, cynégétique et paysagère de ces anciens espaces ouverts originaux et précieux.
La mise en culture et la disparition des haies sur les marges, réduisent l'intérêt tant biologique que paysager et cynégétique des lisières, importants espaces de transition entre les bois et les grandes cultures.

1.6 Compléments descriptif

1.6.1 Géomorphologie

- Plateau
- Versant de faible pente

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Sylviculture
- Chasse

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé
- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux Fonctionnels

Ecologique	Role naturel de protection contre l'érosion des sols
Faunistique	Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales
Reptiles	
Floristique	
Phanérogames	

Commentaire sur les intèrêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Les contours du site englobent les milieux les plus intéressants pour la flore et la faune. Les cultures sont évitées.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Pontentiel / Réel
Transport d'énergie	Réel
Dépots de matériaux, décharges	Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Abandons de systèmes culturaux et pastoraux, apparition de friches	Réel
Pratiques et travaux forestiers	Réel
Fermeture du milieu	Réel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Amphibiens	- Mammifères	- Oiseaux	
- Poissons	- Reptiles	- Phanérogames	
- Insectes			
- Autres Invertébrés			
- Ptéridophytes			
- Bryophytes			
- Algues			
- Champignons			
- Lichens			
- Habitats			

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides		5	
34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles		20	
41.7 Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes		20	

6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
41.2 Chênaies-charmaies		50	

6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Reptiles	77758	*Podarcis muralis (Laurenti, 1768)*			Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
Angiospermes	86087	*Blackstonia perfoliata (L.) Huds., 1762*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	89920	*Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	96432	*Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	103415	*Iberis amara L., 1753*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	110392	*Ophrys fuciflora (F.W.Schmidt) Moench, 1802*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	110410	*Ophrys insectifera L., 1753*			Bibliographie : BOULLET V.				
	110987	*Orchis simia Lam., 1779*			Bibliographie : BOULLET V.				
	116751	*Quercus pubescens Willd., 1805*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	126298	*Thesium humifusum DC., 1815*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mammifères	60636	*Meles meles (Linnaeus, 1758)*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Oiseaux	4215	*Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	4625	*Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Angiospermes	82999	*Anthyllis vulneraria L., 1753*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	84306	*Asperula cynanchica L., 1753*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	84843	*Astragalus glycyphyllos L., 1753*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	94257	*Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soó, 1962*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100956	*Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102797	*Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	103609	*Inula conyza DC., 1836*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	120772	*Sanicula europaea L., 1753*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	124805	*Stachys recta L., 1767*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126628	*Tilia cordata Mill., 1768*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126650	*Tilia platyphyllos Scop., 1771*			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
Mammifères	60636	*Meles meles (Linnaeus, 1758)*	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée *(lien)*
Oiseaux	4215	*Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4625	*Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
77758 *Lacerta muralis (Laurenti, 1768)*	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
86087 *Blackstonia perfoliata (L.) Huds., 1762*	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
89920 *Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906*	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
96432 *Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809*	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
102797 *Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826*	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103415 *Iberis amara L., 1753*	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110392 *Ophrys fuciflora (F.W.Schmidt) Moench, 1802*	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110410 *Ophrys insectifera L., 1753*	41.7 Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes	Reproducteur	Bibliographie : BOULLET V.
110987 *Orchis simia Lam., 1779*	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Bibliographie : BOULLET V.
116751 *Quercus pubescens Willd., 1805*	41.7 Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126298 *Thesium humifusum DC., 1815*	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)

9. SOURCES

- Fiche ZNIEFF 0286.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)() "".
- BOULLET V.(1990) "Etude des ZNIEFF de l'Oise. CREPIS. DIREN Picardie.".
- MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".