



**znieff**

ZONES NATURELLES  
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

## COTEAU DE PUISEUX ET BORNEL (Identifiant national : 220420011)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 60PDT110)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANCOIS R.), 2015.- 220420011, COTEAU DE PUISEUX ET BORNEL. - INPN, SPN-MNHN Paris, 9P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/220420011.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie

Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie  
(FRANCOIS R.)

Centroïde calculé : 591346°-2467989°

<a href="#">1. DESCRIPTION .....</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION .....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">6. HABITATS .....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">7. ESPECES .....</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">8. LIENS ESPECES ET HABITATS .....</a>	<a href="#">9</a>
<a href="#">9. SOURCES .....</a>	<a href="#">9</a>



# 1. DESCRIPTION

## 1.1 Localisation administrative

- Bornel (INSEE : 60088)
- Puiseux-le-Hauberger (INSEE : 60517)

## 1.2 Altitudes

Minimum (m) : 60  
Maximum (m) : 110

## 1.3 Superficie

30,58 hectares

## 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

*Non renseigné*

## 1.5 Commentaire général

### DESCRIPTION

Le coteau de Puiseux, situé entre Bornel et Puiseux-le-Hauberger, occupe un versant raide où affleure la craie du Pays de Thelle.

Le versant est exposé au sud-ouest. Les sols y sont maigres, voire squelettiques.

La pelouse occupe l'essentiel du coteau, avec une bordure de milieux boisés : hêtraies de pente (Cephalanthero-Fagion), plantations de pins, chênaies-charmaies en haut de versant (Mercurialo-Carpinion) et fourrés de recolonisation.

Les alentours sont cultivés. Une friche forme une transition entre le bois acidocline de plateau (Lonicero-Carpinion) et la pelouse de pente.

La forêt gagne sur les espaces ouverts. Les buissons (prunelliers, Pruniers de Sainte Lucie, Nerprun cathartique, cornouillers, troènes, viornes...) envahissent la pelouse. A terme, une hêtraie thermocalcicole (Cephalanthero-Fagion introgressé d'éléments du Quercion pubescentis) s'installera durablement.

Heureusement, une population de Lapins de garenne limite quelque peu l'avancée des fourrés et contribue au maintien d'une végétation pelousaire.

L'exposition au sud permet le développement d'une flore et d'une faune calcicoles remarquables.

### INTERET DES MILIEUX

Les pelouses, les ourlets et les bois thermocalcicoles sont des milieux rares et menacés en Picardie et dans tout le nord-ouest de l'Europe. A ce titre, ils sont inscrits à la directive "Habitats" de l'Union Européenne. La Picardie par exemple a connu une régression de ses surfaces de pelouses divisées de 95 % environ en un siècle, suite aux évolutions de l'économie agricole.

Ces milieux abritent une flore et une faune précieuses, comptant plusieurs espèces rares et menacées.

### INTERET DES ESPECES

Les espèces végétales les plus remarquables comprennent notamment les taxons suivants, assez rares à rares en Picardie :

- le Chêne pubescent (*Quercus pubescens*) ;
- le Daphné lauréolé (*Daphne laureola*) ;
- le Lin à feuilles ténues (*Linum tenuifolium*), dont les milliers de pieds forment une des plus importantes stations de l'Oise ;
- la très rare Mélitte à feuilles de Mélisse (*Melittis melissophyllum*).



De nombreuses orchidées sont également présentes, dont l'Epipactis rouge foncé (*Epipactis atrorubens*) ; de belles populations de Gymnadène mouche (Gymnadenia conopsea) ; et quelques Himantoglosses à odeur de bouc (*Himantoglossum hircinum*), ou Ophrys abeille (*Ophrys apifera*).

La faune comprend plusieurs lépidoptères remarquables, inféodés aux pelouses thermophiles :

- le Fluoré (*Colias australis*),
- l'Azuré bleu céleste (*Lysandra bellargus*),
- l'Azuré bleu nacré (*Lysandra coridon*),
- *Scopula ornata*, géométridé nocturne.

D'autres espèces végétales et animales restent très certainement à découvrir sur cette pelouse qui est une des dernières du Pays de Thelle.

## FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

La problématique principale de ces coteaux tient dans l'envahissement progressif par les ligneux. Les espaces de pelouses ouvertes sont menacés par l'extension des stades préforestiers et de la pinède.

Il s'ensuit une perte de diversité biologique importante. La flore et la faune spécifiques des pelouses rases tendent à disparaître. Elles ne persistent actuellement que sur les zones grattées et broutées par les lapins.

Les plantations de résineux conduisent à une même banalisation, à la fois biologique et paysagère.

La coupe circonstanciée des arbustes envahissants serait donc souhaitable.

## 1.6 Compléments descriptif

### 1.6.1 Géomorphologie

- Coteau, cuesta
- Escarpement, versant pentu

#### *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

#### *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  
Insectes  
Floristique  
Phanérogames

### Fonctionnels

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

### *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*

Les limites du site englobent les milieux pelousaires qui concentrent les habitats, la flore et la faune remarquables.  
Les cultures sont évitées autant que possible.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	Réel
Jachères, abandon provisoire	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Réel
Chasse	Réel
Envahissement d'une espèce ou d'un groupe	Réel
Fermeture du milieu	Réel

### *Commentaire sur les facteurs*

*aucun commentaire*



## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mammifères</li> <li>- Reptiles</li> <li>- Amphibiens</li> <li>- Poissons</li> <li>- Autres Invertébrés</li> <li>- Ptéridophytes</li> <li>- Bryophytes</li> <li>- Algues</li> <li>- Champignons</li> <li>- Lichens</li> <li>- Habitats</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Insectes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oiseaux</li> <li>- Phanérogames</li> </ul>	

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.8 Fourrés		20	
34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides		60	

### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
83.31 Plantations de conifères		20	

### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
82 Cultures			
86.2 Villages			

### 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
Insectes	54265	<a href="#">Lysandra coridon (Poda, 1761)</a>			Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	54271	<a href="#">Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)</a>			Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	54386	<a href="#">Colias alfacariensis Ribbe, 1905</a>			Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	248499	<a href="#">Scopula ornata (Scopoli, 1763)</a>			Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
Angiospermes	94432	<a href="#">Daphne laureola L., 1753</a>			Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	96432	<a href="#">Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809</a>			Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	106346	<a href="#">Linum tenuifolium L., 1753</a>			Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Fort			
	108003	<a href="#">Melittis melissophyllum L., 1753</a>			Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	116751	<a href="#">Quercus pubescens Willd., 1805</a>			Informateur : FRANCOIS 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
Insectes	53623	<a href="#">Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	53736	<a href="#">Aglais io (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	53908	<a href="#">Issoria lathonia (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	219831	<a href="#">Pieris rapae (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	248867	<a href="#">Ematurga atomaria (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
Oiseaux	2623	<a href="#">Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1998
	2669	<a href="#">Falco tinnunculus Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1998
	3723	<a href="#">Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1998
Angiospermes	87044	<a href="#">Bupleurum falcatum L., 1753</a>			Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88510	<a href="#">Carex flacca Schreb., 1771</a>			Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	89180	<a href="#">Carlina vulgaris L., 1753</a>			Informateur : FRANCOIS 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
	97141	<a href="#">Eryngium campestre L., 1753</a>			Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	99986	<a href="#">Gentianella germanica (Willd.) Börner, 1912</a>			Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100956	<a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102797	<a href="#">Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826</a>			Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102842	<a href="#">Hippocrepis comosa L., 1753</a>			Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	110335	<a href="#">Ophrys apifera Huds., 1762</a>			Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114595	<a href="#">Polygala vulgaris L., 1753</a>			Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117530	<a href="#">Rhamnus cathartica L., 1753</a>			Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	124805	<a href="#">Stachys recta L., 1767</a>			Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	125981	<a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>			Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Gymnospermes	104397	<a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>			Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				





## 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Oiseaux	2623	<a href="#">Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2669	<a href="#">Falco tinnunculus Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
3723	<a href="#">Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )	

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
54265 <a href="#">Lysandra coridon (Poda, 1761)</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54271 <a href="#">Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54386 <a href="#">Colias australis Verity, 1911</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
94432 <a href="#">Daphne laureola L., 1753</a>	41.16 Hêtraies sur calcaire	Reproducteur	Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
96432 <a href="#">Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106346 <a href="#">Linum tenuifolium L., 1753</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
108003 <a href="#">Melittis melissophyllum L., 1753</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
116751 <a href="#">Quercus pubescens Willd., 1805</a>	31.8 Fourrés	Reproducteur	Informateur : FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
248499 <a href="#">Scopula ornata (Scopoli, 1763)</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)

## 9. SOURCES

- FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() "".
- FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".