

La Forêt domaniale de Tournehem et ses lisières (Identifiant national : 310007259)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00330009)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CBNBI, GON, CEN NPDC, .- 310007259, La Forêt domaniale de Tournehem et ses lisières. - INPN, SPN-MNHN Paris, 17P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znief/310007259.pdf>

Région en charge de la zone : Nord-Pas-de-Calais

Rédacteur(s) : CBNBI, GON, CEN NPDC

Centroïde calculé : 579320°-2642274°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 28/09/2016

Date actuelle d'avis CSRPN : 28/09/2016

Date de première diffusion INPN : 01/01/1900

Date de dernière diffusion INPN : 22/11/2016

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	4
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	6
7. ESPECES	8
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	17
9. SOURCES	17

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Pas-de-Calais
- Commune : Audrehem (INSEE : 62055)
- Commune : Journy (INSEE : 62478)
- Commune : Tournehem-sur-la-Hem (INSEE : 62827)
- Commune : Bonningues-lès-Ardres (INSEE : 62155)
- Commune : Quercamps (INSEE : 62675)
- Commune : Acquin-Westbécourt (INSEE : 62008)
- Commune : Mentque-Nortbécourt (INSEE : 62567)
- Commune : Nort-Leulinghem (INSEE : 62622)

1.2 Superficie

2267,78 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 65

Maximale (mètre): 158

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [310013274](#) - La Boutonnière de Pays de Licques (Type 2) (Id reg. : 00330000)

1.5 Commentaire général

La Forêt domaniale de Tournehem marque le rebord oriental du Pays de Licques ; elle s'étend en partie sur le versant droit très festonné de la Vallée de la Hem, au sud de Bonningues-lès-Ardres et Tournehem-sur-la-Hem. C'est une forêt relativement homogène dans la nature de ses substrats (hauts plateaux crayeux plus ou moins couverts de limons) mais très mouvementée quant à son relief. Parsemée d'une multitude d'anciennes carrières de craie aujourd'hui reboisées, elle présente en de nombreux secteurs une topographie en bosses et en creux tout à fait particulière (Bois d'Artois, Bois de Licques, le Wensquedal, Noire Vallée...). Son altitude oscille entre 85 et plus de 170 m et ses servants abrupts dominant des vallons encaissés sont tout à fait typiques de la physionomie des bois et forêts du Haut Artois et du Pays de Licques.

De très nombreuses parcelles forestières ont malheureusement été exploitées ces toutes dernières années. Cette forêt est donc aujourd'hui constituée d'une alternance de parcelles encore en futaie et de coupes récentes, voire de jeunes plantations. Les atteintes à l'écosystème forestier d'un tel traitement sylvicole à si grande échelle sont importantes et risquent de durer de nombreuses années.

Au niveau de certaines lisières, l'agriculture intensive eutrophise les sols et ce phénomène, associée à l'usage d'herbicides dégrade l'expression floristique des ourlets, tandis que la présence de routes longeant la lisière en tronque le développement latéral.

On retrouve en Forêt de Tournehem les associations forestières typiques des collines crayeuses de l'Artois :

Érable à Mercuriale vivace (*Mercuriali perennis* - *Aceretum campestris*) avec par endroits l'Ornithogale des Pyrénées (*Ornithogalum pyrenaicum*), espèce rare et vulnérable, protégée dans le Nord-Pas de Calais, que nous n'avons pas revue en 2015 ;

Hêtraie à Jacinthe des bois (*Endymio non-scriptae* - *Fagetum sylvaticae*), avec la Cardamine à bulbilles (*Cardamine bulbifera*), très rare, vulnérable et protégée dans le Nord-Pas de Calais ou l'Épipactis pourpré (*Epipactis purpurata*), espèce également très rare et vulnérable dans le Nord-Pas de Calais.

Au sein de ces grands types forestiers, divers gradients trophiques, dynamiques et hydriques expliquent leur diversité phytocénotique intrinsèque, ceux-ci présentant diverses sous-associations typiques, de même qu'on peut noter l'apparition ponctuelle d'autres communautés végétales forestières ou herbacées (versants nord humides et froids riches en fougères, fond de vallon avec frênaie hygrocline linéaire, ourlets préforestiers, etc.) et d'espèces d'intérêt patrimonial. On trouve ainsi l'Euphorbe pourprée (*Euphorbia dulcis* subsp. *incompta*), très rare, vulnérable et protégée dans le Nord-Pas de Calais, etc. Le Gnaphale des forêts (*Gnaphalium sylvaticum*) se développe dans les coupes forestières sur limons acides (*Epilobion angustifolii*), tandis que les coupes sur substrats crayeux sont colonisées par l'*Atropetum belladonnae*.

Au sud, mais surtout au nord-ouest du Mont de Bonningues (lieu-dit le Gobsav), des fragments de végétations calcicoles herbacées persistent : pelouse fragmentaire du *Gentianello amarella* - *Avenulion pratensis* et ourlets du *Trifolion medii*. Ces végétations abritent quelques espèces d'intérêt patrimonial : *Bunium noix-de-terre* (*Bunium bulbocastanum*) et Ancolie commune (*Aquilegia vulgaris*) dans les ourlets ; Aspérule à l'esquinancie (*Asperula cynanchica*), *Chlore perfoliée* (*Blackstonia perfoliata*), etc. dans les pelouses.

La Forêt domaniale de Tournehem et ses lisières abritent une faune diversifiée.

Concernant l'avifaune, le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) et la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), tous deux inscrits à l'Annexe I de la Directive Oiseaux, sont nicheurs probables sur le site. Le Busard Saint-Martin est principalement présent dans l'Ouest de la région (TOMBAL [coord.], 1996). La Bondrée apivore vit dans des boisements de plusieurs dizaines d'hectares entourés de plusieurs centaines d'hectares de prairies (TOMBAL [coord.], 1996).

Il est important de souligner la présence du Muscardin (*Muscardinus avellanarius*), un des mammifères les plus rares dans le Nord – Pas-de-Calais, dont la population en forte régression ces dernières années, confère à l'espèce le statut régional de rare.

Pour la Fonge, on peut citer la première mention française de *Clavulinopsis cinereoides*, sur le site en 1997. De même, *Erysiphe galeopsidis*, *Inocybe pallida* et *Pluteus granulatus* sont découverts pour la première fois en région Nord – Pas-de-Calais sur le site en 1997. Sur les 19 espèces déterminantes, une est considérée comme menacée en région (*Amanita eliae*), 8 sont considérées comme potentiellement menacées (*Cantharellus amethystinus*, *Hygrophorus lindtneri* var. *carpini*, *Inocybe pholiotinoides*, *Inocybe piriadora*, *Lactarius ruginosus*, *Lepiota subalba*, *Mycena crocata* et *Russula insignis*). Malgré la présence d'espèces rares et menacées au plan régional, ce massif présente, sur le plan mycologique, un intérêt inférieur à ce que l'on pouvait en attendre, en fonction de sa position biogéographique et de son relief, engendrant des milieux plus variés que dans d'autres localités régionales. L'évolution de la fonge y semble plutôt régressive et préoccupante (Courtecuisse, R., 1999). Cela devra être confirmé à l'avenir par de nouvelles études.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Forêt domaniale
- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)
- Parc naturel régional
- Zone sous convention de gestion

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Elevage
- Habitat dispersé

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Colline
- Escarpement, versant pentu

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)
- Etablissement public
- Domaine communal
- Domaine de l'état

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 - Reptiles - Oiseaux - Mammifères - Autre Faune (préciser) - Insectes - Floristique - Ptéridophytes - Phanérogames - Champignons 	<ul style="list-style-type: none"> - Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales - Fonctions de régulation hydraulique - Ralentissement du ruissellement - Fonctions de protection du milieu physique - 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 - 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

Périmètre correspondant à la Forêt domaniale de Tournehem-sur-la-Hem associée à ses bois périphériques (bois du Tertre, bois du Carnoy), ainsi qu'à une zone tampon englobant leurs lisières. Réduction du périmètre en 2015 pour exclure les hameaux de "le Héricat" et de "la Ronville".

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Habitat humain, zones urbanisées	Intérieur	Indéterminé	Réal

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Route	Intérieur	Indéterminé	Réel
Infrastructures et équipements agricoles	Intérieur	Indéterminé	Réel
Mises en culture, travaux du sol	Intérieur	Indéterminé	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Intérieur	Indéterminé	Réel
Pâturage	Intérieur	Indéterminé	Réel
Fauchage, fenaison	Intérieur	Indéterminé	Réel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Intérieur	Indéterminé	Réel
Taille, élagage	Intérieur	Indéterminé	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Intérieur	Indéterminé	Réel
Entretiens liés à la sylviculture, nettoyages, épandages	Intérieur	Indéterminé	Réel
Autres aménagements forestiers, accueil du public, création de pistes	Intérieur	Indéterminé	Réel
Sports et loisirs de plein-air	Intérieur	Indéterminé	Réel
Chasse	Intérieur	Indéterminé	Réel
Gestion des habitats pour l'accueil et l'information du public	Intérieur	Indéterminé	Réel
Eutrophisation	Intérieur	Indéterminé	Réel

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

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
<i>E1.2625 Mesobromion crétacé du Bassin parisien</i>	<i>34.3225 Mesobromion crétacé du Bassin parisien</i>		Informateur : CBNBI		2015
<i>G5.842 Clairières à Bardane et Belladone</i>	<i>31.8712 Clairières à Bardane et Belladone</i>		Informateur : CBNBI		2015
<i>G1.6322 Hêtraies à Jacinthe des bois neutroclines</i>	<i>41.1322 Hêtraies neutroclines à Jacinthe des bois</i>		Informateur : CBNBI		2015
<i>G1.6321 Hêtraies à Jacinthe des bois calciclins</i>	<i>41.1321 Hêtraies calciclins à Jacinthe des bois</i>		Informateur : CBNBI		2015

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
<i>G5.841 Clairières à Épilobe et Digitale</i>	<i>31.8711 Clairières à Epilobes et Digitales</i>		Informateur : CBNBI		2015
<i>E2.1 Pâturages permanents mésotrophes et prairies de post-pâturage</i>	<i>38.1 Pâtures mésophiles</i>		Informateur : CBNBI		2015
<i>E5.22 Ourlets mésophiles</i>	<i>34.42 Lisières mésophiles</i>		Informateur : CBNBI		2015
<i>I1.1 Monocultures intensives</i>	<i>82.11 Grandes cultures</i>		Informateur : CBNBI		2015
<i>F3.11212 Fourrés à Prunellier et Lierre atlantiques</i>	<i>31.812122 Fruticées calcicoles de bord de route, sur craie</i>		Informateur : CBNBI		2015

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

Gentianello amarellae - Avenulion pratensis J.-M. Royer 1987 nom. inval. (E1.2625 MESOBROMION CRÉTACÉ DU BASSIN PARISIEN);

Bunio bulbocastani - Brachypodietum pinnati Wattez & Boulet 1988 (E5.22 OURLETS MESOPHILES);

Atropetum belladonnae (Br.-Bl. 1930) Tüxen 1931 em. 1950 (G5.842 CLAIRIÈRES À BARDANE ET BELLADONE);

Mercuriali perennis - Aceretum campestris Bardat 1993 (G1.6321 Hêtraies à Jacinthe des bois calciclins);

Endymio non-scriptae - Fagetum sylvaticae Durin et al. 1967 (G1.6322 HÊTRAIES À JACINTHE DES BOIS NEUTROCLINES)

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
Basidiomycètes	39020	<i>Amanita eliae</i> Quélet	<i>Amanite isabelle</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : COURTECUISSÉ, R.				1997
	29908	<i>Cantharellus amethysteus</i> (Quélet) Sacc.		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : COURTECUISSÉ, R.				1997
	38140	<i>Chamaemyces fracidus</i> (Fr.) Donk		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : COURTECUISSÉ, R.				1998
	31754	<i>Clitocybe geotropae</i> (Bull. : Fr.) Quélet	<i>Clitocybe géotrope</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : COURTECUISSÉ, R.				1997
	37233	<i>Coprinus atramentarius</i> (Bull. : Fr.) Fr.	<i>Coprin noir d'encre</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : COURTECUISSÉ, R.				1997
	30429	<i>Hygrophorus lindtneri</i> var. <i>carpini</i> (Gröger) Bon		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : COURTECUISSÉ, R.				1997
	464575	<i>Inocybe pholiotinoides</i> Romagn.		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : COURTECUISSÉ, R.				1998
	36492	<i>Inocybe piriodora</i> (Pers. : Fr.) Kummer	<i>Inocybe à odeur de poire</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : COURTECUISSÉ, R.				1998
	37550	<i>Lacrymaria lacrymabunda</i> (Bull. : Fr.) Patouillard	<i>Lacrymaire velouté</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : COURTECUISSÉ, R.				1998

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
	39233	<i>Lactarius aurantiacus</i> (Pers. : Fr.) S.F. Gray	Lactaire orangé	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : COURTECUISSÉ, R.				1998
	39302	<i>Lactarius fluens</i> Boudier	Lactaire pisse-lait	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : COURTECUISSÉ, R.				1998
	39442	<i>Lactarius ruginosus</i> Romagn.	Lactaire festonné	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : COURTECUISSÉ, R.				1998
	39472	<i>Lactarius subsericatus</i> f. <i>pseudofulvissimus</i> Bon		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : COURTECUISSÉ, R.				1997
	38323	<i>Lepiota cristata</i> (Bolt. : Fr.) Kummer	Lépiote crêtée, Lépiote puante, Lépiote crêpue	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : COURTECUISSÉ, R.				1997
	38438	<i>Lepiota subalba</i> Kühner ex P.D. Orton		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : COURTECUISSÉ, R.				1998
	31233	<i>Mycena crocata</i> (Schröd. : Fr.) Kummer	Mycène dorée	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : COURTECUISSÉ, R.				1997
	29660	<i>Porphyrellus porphyrosporus</i> (Fr.) E.-J. Gilbert	Bolet porphyre	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : COURTECUISSÉ, R.				1997
	39737	<i>Russula farinipes</i> Romell	Russule à pied farineux	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : COURTECUISSÉ, R.				1997
	39824	<i>Russula insignis</i> Quélet	Russule à voile jaune	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : COURTECUISSÉ, R.				1997
Bryophytes	434469	<i>Campylophyllum calcareum</i> (Crundw. & Nyholm) Hedenäs		Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2014

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
	5328	<i>Gyroweisia tenuis</i> (Hedw.) Schimp.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2014
	5980	<i>Plagiothecium undulatum</i> (Hedw.) Schimp.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2014
	4826	<i>Pleurodium subulatum</i> (Hedw.) Rabenh.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2014
	5223	<i>Tortula marginata</i> (Bruch & Schimp.) Spruce		Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2014
Lépidoptères	54307	<i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)	Thécla de la Ronce (La), Argus vert (L')	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données SIRF				2015
	53307	<i>Erynnis tages</i> (Linnaeus, 1758)	Point de Hongrie (Le), Grisette (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données SIRF				2015
	53604	<i>Lasiommata megera</i> (Linnaeus, 1767)	Mégère (La), Satyre (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données SIRF				2014
	53770	<i>Limenitis camilla</i> (Linnaeus, 1764)	Petit Sylvain (Le), Petit Sylvain azuré (Le), Deuil (Le), Sibille (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données SIRF				2014
	53700	<i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)	Demi-Deuil (Le), Échiquier (L'), Échiquier commun (L'), Arge galathée (L')	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GON - Base de données SIRF				2015
	53727	<i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758)	Grande Tortue (La), Vanesse de l'Orme (La), Grand-Renard (Le), Doré (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données SIRF				2014
	219742	<i>Thymelicus sylvestris</i> (Poda, 1761)	Hespérie de la Houque (L'), Thaumás (Le), Bande noire (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données SIRF				2014

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
Mammifères	60636	<i>Meles meles</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Blaireau européen,</i> <i>Blaireau</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données SIRF				2010
	61636	<i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Muscardin</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données SIRF				2015
Oiseaux	3676	<i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758	<i>Alouette des champs</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GON - Base de données SIRF				2015
	4588	<i>Carduelis cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Linotte mélodieuse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GON - Base de données SIRF				2015
	2881	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Busard Saint-Martin</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GON - Base de données SIRF				2015
	4686	<i>Emberiza calandra</i> Linnaeus, 1758	<i>Bruant proyer</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GON - Base de données SIRF				2015
	4657	<i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758	<i>Bruant jaune</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GON - Base de données SIRF				2015
	4212	<i>Hippolais icterina</i> (Vieillot, 1817)	<i>Hypolaïs icterine,</i> <i>Grand contrefaisant</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données SIRF				2015
	2989	<i>Perdix perdix</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Perdrix grise</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GON - Base de données SIRF				2015
	534751	<i>Periparus ater</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Mésange noire</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données SIRF				2015
	2832	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Bondrée apivore</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GON - Base de données SIRF				2015
	4289	<i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pouillot fitis</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données SIRF				2015

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
	4619	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Bouvreuil pivoine</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GON - Base de données SIRF				2015
	459638	<i>Regulus ignicapilla</i> (Temminck, 1820)	<i>Roitelet à triple bandeau</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GON - Base de données SIRF				2015
	4571	<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	<i>Serin cini</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données SIRF				2015
	3439	<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Tourterelle des bois</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données SIRF				2015
	4252	<i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	<i>Fauvette grisette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GON - Base de données SIRF				2015
	3187	<i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Vanneau huppé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GON - Base de données SIRF				2015
Phanérogames	81195	<i>Alchemilla xanthochlora</i> Rothm., 1937	<i>Alchémille vert jaune, Alchémille commune, Alchémille jaunâtre, Alchémille vert jaunâtre</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2015
	131526	<i>Aquilegia vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i> L., 1753	<i>Ancolie commune, Ancolie vulgaire, Clochette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2015
	84306	<i>Asperula cynanchica</i> L., 1753	<i>Aspérule à l'esquinancie, Herbe à l'esquinancie, Aspérule des sables</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2015
	85152	<i>Atropa belladonna</i> L., 1753	<i>Belladone, Bouton-noir, Atrope belladone</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2015

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
	132169	<i>Blackstonia perfoliata</i> subsp. <i>perfoliata</i> (L.) Huds., 1762	<i>Blackstonie perfoliée</i> , <i>Chlorette</i> , <i>Chlore perfoliée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2015
	86983	<i>Bunium bulbocastanum</i> L., 1753	<i>Bunium noix-de-terre</i> , <i>Noix-de-terre</i> , <i>Marron-de-terre</i> , <i>Châtaigne-de-terre</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2015
	87905	<i>Cardamine bulbifera</i> (L.) Crantz, 1769	<i>Cardamine à bulbilles</i> , <i>Dentaire à bulbilles</i> , <i>Dentaire bulbifère</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2015
	89920	<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce, 1906	<i>Céphalanthère à grandes fleurs</i> , <i>Céphalanthère pâle</i> , <i>Céphalanthère blanche</i> , <i>Elléborine blanche</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				1998
	92242	<i>Conopodium majus</i> (Gouan) Loret, 1886	<i>Conopode dénudé</i> , <i>Grand conopode</i> , <i>Conopode élevé</i> , <i>Noisette de terre</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2001
	161035	<i>Dactylorhiza fuchsii</i> var. <i>fuchsii</i> (Druce) Soó, 1962	<i>Dactylorhize de Fuchs</i> , <i>Orchis de Fuchs</i> , <i>Orchis tacheté des bois</i> , <i>Orchis de Meyer</i> , <i>Orchis des bois</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2015
	96471	<i>Epipactis purpurata</i> Sm., 1828	<i>Épipactide pourpre</i> , <i>Épipactis pourpre</i> , <i>Épipactis violacé</i> , <i>Épipactide violacée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2015
	134362	<i>Euphorbia dulcis</i> subsp. <i>incompta</i> (Ces.) Nyman, 1890	<i>Euphorbe pourprée</i> , <i>Euphorbe négligée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2000

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
	99986	<i>Gentianella germanica</i> (Willd.) Bömer, 1912	<i>Gentiane d'Allemagne, Gentiane d'Allemagne</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				1995
	100516	<i>Gnaphalium sylvaticum</i> L., 1753	<i>Gnaphale des bois, Omalothèque des bois</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				1997
	135276	<i>Helleborus viridis</i> subsp. <i>occidentalis</i> (Reut.) Schiffn., 1890	<i>Ellébore vert, Herbe de saint Antoine, Herbe à broche</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2002
	106396	<i>Lithospermum officinale</i> L., 1753	<i>Grémil officinal, Herbe aux perles</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				1998
	106863	<i>Luzula sylvatica</i> (Huds.) Gaudin, 1811	<i>Luzule des forêts, Luzule des bois, Grande luzule</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				1997
	110335	<i>Ophrys apifera</i> Huds., 1762	<i>Ophrys abeille</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2015
	110410	<i>Ophrys insectifera</i> L., 1753	<i>Ophrys mouche</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				1998
	110914	<i>Orchis mascula</i> (L.) L., 1755	<i>Orchis mâle, Herbe-à-la-couleuvre, Pentecôte, Satirion</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				1998
	110966	<i>Orchis purpurea</i> Huds., 1762	<i>Orchis pourpre, Grivollée, Orchis casque, Orchis brun</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				2015
	111369	<i>Ornithogalum pyrenaicum</i> L., 1753	<i>Ornithogale des Pyrénées, Loncomélos des Pyrénées, Aspergette, Asperge des bois</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				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
Ptéridophytes	115041	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	<i>Polystic à aiguillons, Polystic à frondes munies d'aiguillons</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				1998
	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913	<i>Polystic à soies, Polystic à frondes soyeuses, Fougère des fleuristes, Aspidium à cils raidés</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL				1998

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
Oiseaux	2891	<i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Autour des palombes</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données SIRF				2010
	2679	<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758	<i>Faucon hobereau</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : GON - Base de données SIRF				2015

7.3 Autres espèces à enjeux

Non renseigné

7.4 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Mammifères	60636	<i>Meles meles</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	61636	<i>Muscardinus avellanarius</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)
Oiseaux	2679	<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2832	<i>Pernis apivorus</i> (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	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2891	<i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2989	<i>Perdix perdix</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	3187	<i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	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)
	3439	<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	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)
	3676	<i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	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)
	4212	<i>Hippolais icterina</i> (Vieillot, 1817)	Déterminante	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4252	<i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4289	<i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4571	<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4619	<i>Pyrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4657	<i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	4686	<i>Emberiza calandra</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	459638	<i>Regulus ignicapilla</i> (Temminck, 1820)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	534751	<i>Periparus ater</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Ptéridophytes	115041	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woy., 1913	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	ARTHUR, L., LEMAIRE, M.	2009	Les Chauve-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. 544 p.
	BLONDEL, C.	2015	Données inédites récoltées dans le cadre de la mise à jour permanente de l'inventaire des ZNIEFF 2ème génération. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul pour la DREAL Nord- Pas de Calais
	COURTECUISSÉ, R.	1999	Rapport mycologique II. Forêt domaniale de Tournehem (62). 55 pp. [in Etude typologique et patrimoniale des systèmes forestiers et intra-forestiers des massifs boisés domaniaux de Tournehem et de Clairmarais]. Convention d'étude SMADA / ARUM – terrain réalisé par R. Courtecuisse]
	DUHAMEL, F.	1990	Données inédites récoltées dans le cadre de l'inventaire des ZNIEFF 1ère génération. AEREA pour la DRAE Nord-Pas de Calais
	DURIN, L., GEHU, J.-M., NOIRFALISE, A., SOUGNEZ, N.	1967	Les Hêtraies atlantiques et leur essaim climacique dans le Nord-Ouest et l'Ouest de la France. Bull. Soc. Bot. N. Fr., Numéro spécial XXe Anniversaire, pp 59-89 et Centre de Cartographie Phytosociologique - Gembloux, Communication n° 48.
	FOURNIER, A. (coord.).	2000	Les Mammifères de la région Nord – Pas-de-Calais. Distribution et écologie des espèces sauvages et introduites. Le Héron, 33 n°spécial, 188 p.
	HAUBREUX, D., (coord.).	2009	Indice de rareté des Lépidoptères diurnes (Rhopalocères) de la région Nord - Pas-de-Calais. Groupe de Travail sur les Lépidoptères du Nord-Pas-de-Calais (in prep)

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	JACOB, J.-P., PERCSY, C., DE WAVRIN, H., GRAITSON, E., KINET, T., DENOËL, M., OAQUAY, M., PERCSY, N., REMACLE, A.	2007	Amphibiens et reptiles de Wallonie. Aves – Raîenne et Centre de recherche de la nature, des forêts et du bois (MRW-DGRNE), Série « Faune-Flore-Habitats » n °2, Namur. 384 p.
	LAFRANCHIS, T.	2000	Les Papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles. Biotope, Mèze. (Collection Parthénope). 448 p.
	MORA, F.	2010	Données inédites récoltées dans le cadre de l'inventaire des ZNIEFF 2ème génération. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul pour la DIREN Nord- Pas de Calais
	SEYTRE, L.	2001	Contribution de Laurent SEYTRE (années 1997, 1998 et 1999). Bull. Soc. Bot. N. Fr., 54(3-4) : 54-58. Bailleul.
	SEYTRE, L. & DUHAMEL, F.	1998	Forêt Domaniale de Tournehem - Étude typologique des habitats forestiers et associés. Inventaire, évaluation patrimoniale, cartographie et propositions de gestion conservatoire. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Syndicat Mixte d'Aménagement et de Développement de l'Audomarois, Parc Naturel Régional dans l'Audomarois, 1 vol., pp 1-121 + Annexes + 9 tableaux h.t.. Bailleul.
	TOMBAL J.-C., (COORD.)	1996	Les oiseaux de la Région Nord - Pas-de-Calais. Effectifs et distribution des espèces nicheuses. Période 1985-1995. Le Héron, 29 (1), 1-335.
Informateur	Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL		
	Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL		
	CBNBI		
	Coordination Mammalogique du Nord de la France		
	GON		
	GON - Base de données FNAT		
	GON - Base de données SIRF		