



UNION EUROPÉENNE

Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural  
L'Europe investit dans les zones rurales



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

# DOCUMENT D'OBJECTIFS

Site Natura 2000 FR2300133

Pays de Bray, cuestas nord et sud

TOME 1

Etat des lieux et objectifs de développement durable



# Document d'objectifs du site Natura 2000

## « Pays de Bray, cuestas nord et sud » FR2300133

### **Suivi administratif :**

Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Seine-Maritime (DDTM76)

### **Maître d'ouvrage :**

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Normandie (DREAL Normandie)

### **Rédaction du document d'objectifs :**

Conservatoire d'espaces naturels Normandie Seine (CenNS)

### **Contributeurs techniques et scientifiques :**

Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie, PETR du Pays de Bray, Syndicat Mixte de Bassin Versant de l'Arques, Office National des Forêts, Chambre d'agriculture de Seine-Maritime, ASHEIN, Conservatoire National Botanique de Bailleul, Fédération des chasseurs de Seine-Maritime, DDTM de Seine-Maritime, Association Brayonne Dynamique.

**Référence bibliographique :** Conservatoire d'Espaces Naturels Normandie Seine. Document d'objectifs du site Natura 2000 «Pays de Bray, cuestas nord et sud». Saint-Etienne-du-Rouvray, 2019, 4 tomes.

# Sommaire

<b>A - GENERALITES</b> .....	<b>6</b>
<b>1. PRESENTATION DE NATURA 2000</b> .....	<b>7</b>
1.1. Le réseau européen Natura 2000 .....	7
1.2. La démarche française .....	7
1.2.1. La procédure de désignation des sites Natura 2000.....	7
1.2.2. Une démarche concertée et contractuelle.....	8
1.2.3. Le comité de pilotage .....	9
1.2.4. Le document d'objectifs .....	9
1.2.5. Les mesures contractuelles.....	9
1.2.6. Le régime d'évaluation des incidences .....	11
<b>2. LE RESEAU NATURA 2000 NORMAND</b> .....	<b>11</b>
<b>3. MISE EN ŒUVRE DU DISPOSITIF POUR LE SITE NATURA 2000</b> .....	<b>12</b>
<b>4. PROCEDURE D'EXTENSION DU SITE NATURA 2000</b> .....	<b>13</b>
<b>B- BILAN ET EVALUATION DU PREMIER DOCUMENT D'OBJECTIFS</b> .....	<b>14</b>
<b>1. SYNTHESE DES ELEMENTS DE PRESENTATION DU DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE</b> .....	<b>15</b>
1.1. Habitats d'intérêt communautaire .....	15
1.2. Espèces d'intérêt communautaire .....	15
<b>2. BILAN DES ETUDES ET SUIVIS SCIENTIFIQUES</b> .....	<b>16</b>
2.1. Historique des actions réalisées entre 2008 et 2018 .....	16
2.2. Actions d'amélioration des connaissances du site.....	16
2.2.1. Bilan et évaluation des connaissances sur les espèces patrimoniales floristiques.....	16
2.2.2. Espèces exotiques envahissantes .....	23
2.3. Suivi scientifique des mesures de gestion .....	23
2.3.1. Suivi de la végétation par la méthode des relevés phytosociologiques .....	23
2.3.2. Cartographie de la flore patrimoniale .....	24
2.3.3. Bilan du suivi scientifique réalisé sur les parcelles engagées en MAEC .....	24
<b>3. BILAN DES MESURES DE GESTION</b> .....	<b>25</b>
3.1. Les Mesures Agro-Environnementales .....	25
3.1.1. Les objectifs agro-environnementaux du site Natura 2000.....	25
3.1.2. Bilan de la contractualisation.....	26
3.1.3. Evaluation de la contractualisation.....	27
3.2. Les contrats Natura 2000 non agricoles non forestiers .....	28
3.2.1. Bilan de la contractualisation.....	28
3.2.2. Evaluation de la contractualisation.....	28
<b>4. EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE</b> .....	<b>29</b>
4.1. Evolution des surfaces des habitats d'intérêt communautaire (hors habitats forestiers).....	29
4.2. Evolution de l'état de conservation par type d'habitats (hors habitats forestiers) .....	30
<b>5. EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE</b> .....	<b>32</b>
5.1. Méthodologie d'inventaire et d'évaluation de l'état de conservation .....	32
5.1.1. Clé d'interprétation de l'état de conservation de l'habitat du Damier de Succise.....	33
5.2. Synthèse des résultats .....	33

5.3. Analyse des résultats de la campagne 2016-2018 .....	36
<b>6. BILAN DES ACTIONS REALISEES EN DEHORS DES MESURES DE GESTION NATURA 2000.....</b>	<b>37</b>
6.1. Réalisation d'inventaires et de suivis scientifiques.....	37
6.2. Organisation de chantiers jeunes et d'animations nature.....	37
<b>7. BILAN DES EVALUATIONS DES INCIDENCES .....</b>	<b>38</b>
<b>8. BILAN DE L'INFORMATION, COMMUNICATION, SENSIBILISATION .....</b>	<b>39</b>
8.1. Les supports de communication .....	39
8.1.1. Réalisation de documents d'information .....	39
8.1.2. Site internet du Conservatoire d'espaces naturels .....	40
8.2. Les actions liées à l'information et la sensibilisation .....	40
8.2.1. Les animations Nature .....	40
8.2.2. Les réunions d'informations/conférences.....	40
<b>9. BILAN DU TEMPS D'ANIMATION CONSACRE AU SITE NATURA 2000.....</b>	<b>40</b>
<b>C - DESCRIPTION DU SITE, INVENTAIRE ET ANALYSE DE L'EXISTANT.....</b>	<b>41</b>
<b>1. PRESENTATION GENERALE .....</b>	<b>42</b>
1.1. Localisation géographique .....	42
1.2. Les communes du site et leur groupement .....	43
1.2.1. Les intercommunalités .....	45
1.2.2. Le Pôle d'Equilibre Territorial et Rural du Pays de Bray.....	45
1.2.3. Le Pôle d'Equilibre Territorial et Rural du Pays Dieppois Terroir de Caux.....	46
1.2.4. Le Syndicat mixte de Bassin Versant de l'Arques.....	47
1.3. Description du milieu physique.....	47
1.3.1. Climatologie .....	47
1.3.2. Géologie .....	48
1.3.3. Géomorphologie et paysages.....	50
1.3.4. Pédologie.....	51
1.3.5. Réseau hydrographique .....	53
1.4. Occupation du sol .....	54
1.5. Mesures de protections existantes et inventaires.....	55
1.5.1. Forêts relevant du régime forestier .....	55
1.5.2. Forêts de protection .....	56
1.5.3. Sites classés .....	56
1.5.4. Sites inscrits.....	56
1.5.5. Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope .....	57
1.5.6. Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF).....	57
1.5.7. Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) .....	58
1.5.8. Sites gérés par le Conservatoire d'espaces naturels Normandie Seine.....	59
1.5.9. Autres sites Natura 2000.....	59
<b>2. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE .....</b>	<b>61</b>
2.1. Méthodologies d'inventaires .....	61
2.1.1. Données faunistiques .....	61
2.1.2. Données floristiques .....	61
2.1.3. Cartographie des habitats.....	61
2.1.4. Méthodologie pour l'état de conservation des habitats.....	62

3.1. Les habitats naturels d'intérêt communautaire .....	63
3.1.1. <i>Tableau de synthèse</i> .....	63
3.1.2. <i>Présentation des habitats naturels d'intérêt communautaire</i> .....	64
3.2. Les autres types d'habitats .....	79
3.3. Les espèces d'intérêt communautaire .....	79
3.4. Les espèces d'intérêt patrimonial .....	86
3.4.1. <i>Les espèces faunistiques patrimoniales</i> .....	86
3.4.2. <i>Les espèces floristiques patrimoniales</i> .....	91
3.5. La flore exotique envahissante .....	98
<b>3. DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE .....</b>	<b>99</b>
3.1. Aménagement du territoire .....	99
3.1.1. <i>Aménagement et urbanisme</i> .....	99
3.1.2. <i>La Stratégie Régionale de la Biodiversité (SRB)</i> .....	100
3.1.3. <i>Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)</i> .....	100
3.1.4. <i>Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)</i> .....	101
3.2. Les activités socio-économiques.....	101
3.2.1 <i>Les activités agricoles</i> .....	101
3.2.2. <i>Le contexte forestier en Seine-Maritime</i> .....	105
3.2.3. <i>Le contexte forestier au sein du site Natura 2000</i> .....	106
3.2.4. <i>La gestion forestière dans le site Natura 2000</i> .....	106
3.2.5. <i>Les activités de tourisme et de loisirs</i> .....	108
3.2.6. <i>Les activités cynégétiques</i> .....	109
3.2.7. <i>Les projets d'aménagements</i> .....	111
<b>D - DEFINITION DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE .....</b>	<b>112</b>
<b>1. DEFINITION LOCALE DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE PAR TYPE D'HABITAT .....</b>	<b>113</b>
<b>2. DEFINITION LOCALE DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE PAR ESPECE.....</b>	<b>116</b>
<b>3. DEFINITION DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE TRANSVERSAUX .....</b>	<b>118</b>
<b>4. INDICATEURS DE SUIVI .....</b>	<b>120</b>
<b>E - BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>121</b>

# **A - Généralités**

# 1. Présentation de Natura 2000

---

## 1.1. Le réseau européen Natura 2000

En 1992, au « sommet de la Terre » de Rio de Janeiro, en réponse aux inquiétudes croissantes concernant la diminution du patrimoine naturel, l'Union européenne s'est engagée à enrayer la perte de la biodiversité sur son territoire en créant un réseau de sites écologiques nommé Natura 2000. Avec près de 30 000 sites terrestres et marins, il s'agit du plus vaste maillage de sites protégés au monde.

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats.

Natura 2000 concilie préservation de la nature et préoccupations socio-économiques.

Les deux textes fondateurs du réseau Natura 2000 sont les directives européenne « Oiseaux » (1979) et « Habitats faune flore » (1992). Elles établissent la base réglementaire du grand réseau écologique européen.

Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000.

La directive « Oiseaux » CEE n°79/409 du 2 avril 1979 révisée le 30 novembre 2009 propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 617 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 5 000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que Zone de Protection Spéciale (ZPS).

La directive « Habitats faune flore » 92/43/CEE du 21 mai 1992 établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Cette directive répertorie 231 types d'habitats naturels, 1 563 espèces animales et 966 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), actuellement plus de 23 000 pour 18,15 % du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacés.

Une fois désignés, ces sites Natura 2000 doivent être gérés de façon à garantir la survie à long terme des espèces et des habitats en faveur desquels ils ont été désignés.

Pour atteindre cet objectif, les États membres peuvent librement utiliser des mesures réglementaires, administratives ou contractuelles selon le principe général de subsidiarité.

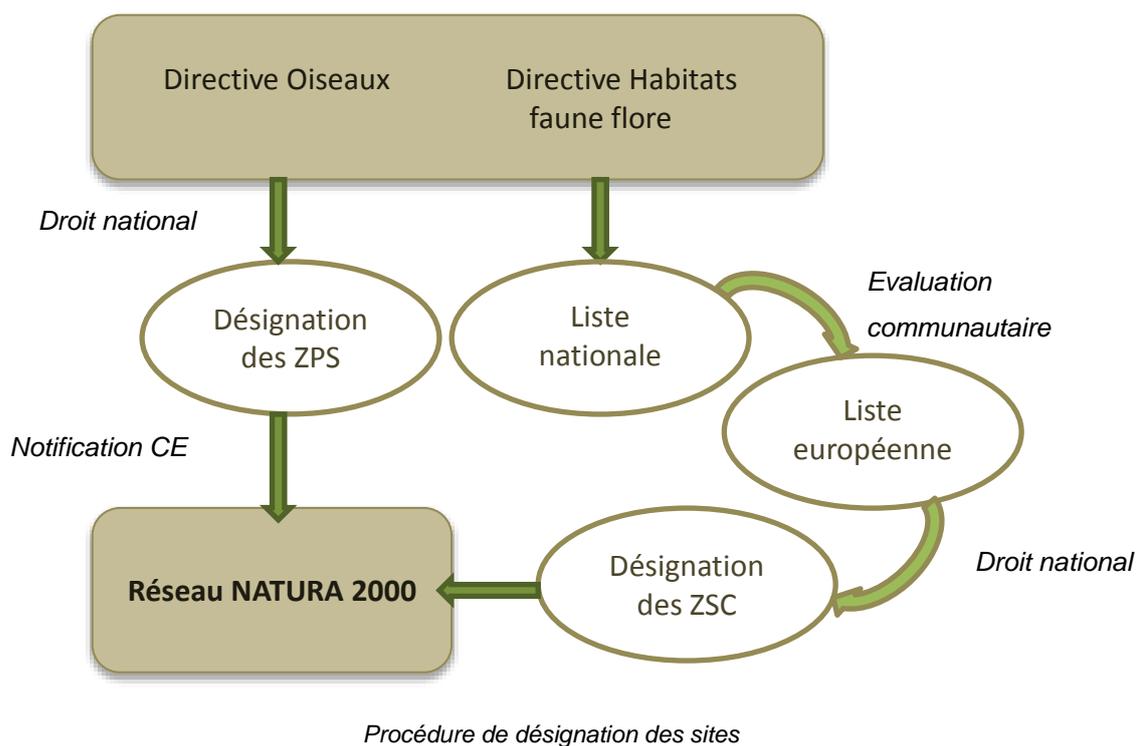
## 1.2. La démarche française

### 1.2.1. La procédure de désignation des sites Natura 2000

Le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN), en tant que centre national de référence pour la nature (article L 411-5 du Code de l'environnement), intervient et accompagne l'ensemble du processus de mise en œuvre du réseau Natura 2000 et en assure le suivi technique et scientifique.

Sur la base des inventaires écologiques établis selon une procédure validée par le MNHN, le Préfet soumet un projet de périmètre du site aux communes et aux EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunale) afin d'affiner le périmètre. Il transmet ensuite ce projet au Ministre chargé de l'environnement.

## Directives Nature



### 1.2.2. Une démarche concertée et contractuelle

L'Etat français a transposé les directives « Oiseaux » et « Habitats » en droit national à partir de l'ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001.

Cette transposition du droit européen en droit français a permis à la France de définir une méthode de mise en œuvre du dispositif Natura 2000 fondée sur une démarche concertée et contractuelle.

Elle prévoit ainsi pour chaque site Natura 2000 :

- la mise en place d'un comité de pilotage,
- l'élaboration d'un document d'objectifs (docob) définissant les actions à mener,
- la désignation d'une collectivité territoriale (ou groupement) en charge de son animation.

### **1.2.3. Le comité de pilotage**

Pour chaque site Natura 2000, un comité de pilotage est désigné par arrêté préfectoral.

Ce comité comprend les collectivités territoriales intéressées et leurs groupements concernés ainsi que des représentants de propriétaires, exploitants et utilisateurs des terrains et espaces inclus dans le site Natura 2000. Les représentants de l'Etat y siègent à titre consultatif.

Le comité de pilotage peut également décider d'entendre toute personne ou tout organisme dont les connaissances et l'expérience sont de nature à éclairer ses travaux.

### **1.2.4. Le document d'objectifs**

Le préfet convoque les représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements afin qu'ils désignent le président du comité de pilotage et la collectivité territoriale ou le groupement chargé, pour le compte du comité, d'élaborer le document d'objectifs.

Ce document est rédigé en concertation avec les différents acteurs locaux impliqués dans le projet (propriétaires, élus, représentants socio-professionnels, associations de protection de la nature...).

Le document d'objectifs, propre à chaque site, doit mettre en relation les exigences écologiques et les exigences socio-économiques locales. Ce document offre une analyse de l'état de conservation du milieu naturel et définit les objectifs de conservation et les actions à mettre en œuvre pour les atteindre.

Ainsi établi, le document d'objectifs est donc à la fois un document de diagnostic et un document d'orientation de gestion du site Natura 2000.

Le préfet de département arrête le document d'objectifs du site Natura 2000 (conjointement par le préfet maritime si le site terrestre s'étend sur un espace marin).

Après l'approbation du document d'objectifs, le préfet convoque les représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements membres du comité de pilotage afin qu'ils désignent, pour une durée de trois ans renouvelable, la collectivité territoriale ou le groupement chargé de suivre sa mise en œuvre.

### **1.2.5. Les mesures contractuelles**

Les mesures de gestion et de conservation définies dans le docob d'un site Natura 2000 tiennent compte des activités économiques, sociales, culturelles et de défense qui s'exercent sur le site, ainsi que des particularités régionales et locales. Elles ne conduisent pas à interdire les activités humaines dès lors qu'elles n'ont pas d'effets significatifs au vu des objectifs de conservation et de restauration des habitats et des espèces poursuivis sur le site.

Au sein du réseau européen Natura 2000, la France a fait le choix d'une gestion contractuelle et volontaire des sites, en offrant la possibilité aux usagers de s'investir dans leur gestion par la signature de contrats de gestion et de chartes Natura 2000.

### **1.2.5.1. Les contrats Natura 2000**

L'article L. 414-3 du Code de l'environnement met à disposition des gestionnaires de parcelles situées en sites Natura 2000 un instrument contractuel : le contrat Natura 2000.

Cette disposition prévoit que :

« Pour l'application du document d'objectifs, les titulaires de droits réels et personnels portant sur les terrains inclus dans le site ainsi que les professionnels et utilisateurs des espaces marins situés dans le site peuvent conclure avec l'autorité administrative des contrats, dénommés "contrats Natura 2000" ».

Le contrat Natura 2000 comporte un ensemble d'engagements conformes aux orientations et aux mesures définies par le document d'objectifs, portant sur la conservation et, le cas échéant, le rétablissement des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la création du site Natura 2000. Il définit la nature et les modalités des aides de l'Etat et les prestations à fournir en contrepartie par le bénéficiaire. En cas d'inexécution des engagements souscrits, les aides de l'Etat font l'objet d'un remboursement selon des modalités fixées par décret. »

Il existe 2 types de contrats Natura 2000 : les contrats « non agricoles non forestiers » et les contrats forestiers.

### **1.2.5.2. Les mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC)**

Les Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC), prévues à l'article 28 du règlement (UE) n° 1305/2013 du 17 décembre 2013, constituent un outil majeur du second pilier de la Politique Agricole Commune. Elles permettent :

- d'accompagner le changement des pratiques agricoles afin de répondre à la pression environnementale et climatique identifiée à l'échelle des territoires,
- de maintenir les pratiques favorables sources d'aménités environnementales là où il existe un risque de disparition ou d'évolution vers des pratiques moins vertueuses.

Ces mesures se traduisent par des aides financières accordées aux agriculteurs qui s'engagent sur 5 ans à maintenir et/ou développer des pratiques vertueuses pour l'environnement, au-delà des normes obligatoires en vigueur. Ces paiements visent à indemniser les bénéficiaires pour une partie ou la totalité des coûts supplémentaires et des éventuelles pertes de revenus résultants des engagements pris.

### **1.2.5.3. La charte Natura 2000**

La charte Natura 2000 d'un site est constituée d'une liste d'engagements contribuant à la réalisation des objectifs de conservation ou de restauration des habitats naturels et des espèces définis dans le document d'objectifs. Les engagements contenus dans la charte portent sur des pratiques de gestion des terrains et espaces inclus dans le site ou des pratiques sportives ou de loisirs respectueuses des habitats naturels et des espèces.

La charte Natura 2000 est un outil d'adhésion au document d'objectifs d'un site Natura 2000 qui n'implique pas le versement d'une rémunération.

### 1.2.6 Le régime d'évaluation des incidences

Les projets d'aménagement susceptibles de porter atteinte à un site Natura 2000 doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site.

Le dispositif d'évaluation des incidences Natura 2000 repose sur 3 listes qui fixent « les documents de planification, programmes ou projets d'activités, de travaux d'aménagements, d'installation, de manifestations ou d'interventions dans le milieu naturel » devant être soumis à évaluation des incidences Natura 2000 :

- Une liste nationale, fixée à l'article M414-19 du code l'environnement. Cette liste soumet à évaluation des incidences les plans, projets, activités et manifestations, soumis à un régime d'encadrement administratif existant (autorisation, déclaration et approbation).
- Une première liste locale, définie par l'arrêté préfectoral du 17 février 2011, fixe la liste des programmes, projets, aménagements, manifestations et interventions concernés pour le département de Seine-Maritime. Cette liste reprend les items de la liste nationale mais pour des seuils inférieurs et en tenant compte de spécificités locales.
- Une deuxième liste locale d'activités soumises à évaluation bien que ne relevant pas d'une procédure administrative au titre d'une autre législation. Cette seconde liste locale a été fixée par arrêté préfectoral du 24 juillet 2015.

## 2. Le réseau Natura 2000 Normand

---

Au 1<sup>er</sup> janvier 2018, la Normandie est concernée par 92 sites Natura 2000 couvrant 980 000 ha dont 205 000 ha terrestres et 775 000 ha marins. Parmi ces 94 sites, 80 sont dédiés à la préservation d'habitats naturels et d'espèces de faune et de flore au titre de la directive « Habitats » de 1992, et 14 visent la préservation des oiseaux en application de la directive « Oiseaux » de 1979.

La Seine-Maritime compte 20 sites Natura 2000, représentatifs de la variété des milieux naturels du département : forêts, rivières, littoral, zones humides et coteaux calcaires.

### 3. Mise en œuvre du dispositif pour le site Natura 2000

Date	Événement	Précisions
<b>31 août 1998</b>	<b>Site proposé comme SIC (site d'intérêt communautaire)</b>	
11 juillet 2006	- Arrêté préfectoral de désignation du copil - 1 <sup>er</sup> comité de pilotage du site	- Présentation des inventaires réalisés pour la cartographie du site Natura 2000 - Lancement de la procédure de rédaction du document d'objectifs : CenHN <sup>1</sup> (opérateur principal) et CRPF <sup>2</sup> (opérateur associé pour les milieux forestiers)
24 novembre 2006	- Groupe de travail « milieux forestiers »	- Définition des objectifs de gestion durable pour les milieux forestiers
29 janvier 2008	- Groupe de travail « milieux ouverts »	- Définition des objectifs de gestion durable pour les milieux ouverts
24 juin 2008	- 2 <sup>ème</sup> comité de pilotage du site	- Validation du docob - Election du président et de la structure animatrice pour la période 2008-2011 <i>Président : M. Minel - Maire de Mesnières-en-Bray</i> <i>Animateur : CenHN</i>
15 avril 2009	Arrêté préfectoral d'approbation du docob et de la charte N2000	
25 novembre 2009	- Groupe de travail « agriculture »	- Définition des mesures agro-environnementales territorialisées
30 juin 2011	- 3 <sup>ème</sup> comité de pilotage du site	- Election du président et de la structure animatrice pour la période 2011-2014 <i>Président : M. Minel - Maire de Mesnières-en-Bray</i> <i>Animateur : CenHN</i> - Bilan de l'animation pour la période 2008-2011 - Bilan de l'étude réalisée sur le Damier de la Succise - Validation de principe du projet d'extension du site - Présentation du régime d'évaluation des incidences
<b>7 novembre 2013</b>	<b>Site Natura 2000 enregistré comme SIC</b>	
23 septembre 2014	- 4 <sup>ème</sup> comité de pilotage du site	- Election du président et de la structure animatrice pour la période 2014-2017 <i>Président : M. Minel - Maire de Mesnières-en-Bray</i> <i>Animateur : CenHN</i> - Présentation des résultats de la consultation formelle pour l'extension du site - Bilan de l'animation pour la période 2011-2014
18 décembre 2015	- Lancement d'un marché public par la DREAL Normandie	- Désignation d'un prestataire pour l'animation du site Natura 2000 pour 2016, 2017 et 2018 <i>Prestataire : CenHN</i>
<b>17 mai 2016</b>	<b>Arrêté ministériel portant désignation du site Natura 2000 en ZSC (ancien périmètre)</b>	

<sup>1</sup> Conservatoire d'espaces naturels de Haute-Normandie (devenu Conservatoire d'espaces naturels Normandie Seine)

<sup>2</sup> Centre Régional de la Propriété Forestière

## 4. Procédure d'extension du site Natura 2000

---

Le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) est une espèce de Rhopalocères (papillons de jour) protégée en France et répertoriée comme d'intérêt communautaire au titre de l'annexe II de la Directive Européenne "Habitats-Faune-Flore".

Elle est en fort déclin dans le quart nord-ouest de la France, ce qui lui vaut d'être considérée comme menacée de disparition dans la plupart des régions du littoral de la Manche (ancien découpage administratif).

L'espèce est ainsi classée en catégorie « Vulnérable » dans l'ex Haute-Normandie et « En Danger » dans les anciennes régions Picardie et Nord-Pas-de-Calais d'après les listes rouges régionales établies selon la méthodologie UICN.

La présence du Damier de la Succise a en partie justifié la création du site Natura 2000. En effet, le Pays de Bray représente l'aire géographique la plus importante du quart nord-ouest de la France où vit encore ce papillon.

Lors d'une étude réalisée en 2011 par le CenHN, il est apparu que des stations abritant de nombreux individus de Damier de la Succise étaient présentes sur des coteaux calcaires situés à proximité du site Natura 2000.

Face à l'enjeu de préservation de cette espèce, il est apparu opportun d'intégrer ces coteaux calcaires au périmètre du site Natura 2000 afin de reconstituer un réseau de sites fonctionnels favorable à l'espèce.

La proposition d'étendre le site Natura 2000 a été validée lors du comité de pilotage rassemblé le 30 juin 2011. Il a également été décidé à cette occasion d'ajuster, dans la mesure du possible, le contour du périmètre aux limites parcellaires, afin de faciliter la compréhension et la mise en œuvre du dispositif au niveau local.

En 2012, le Conservatoire d'espaces naturels de Haute-Normandie a ainsi pu travailler à la définition du nouveau périmètre du site Natura 2000 en partenariat avec la chambre d'agriculture de Seine-Maritime et le Centre Régional de la Propriété Forestière.

En 2013, une consultation informelle a eu lieu par l'envoi aux élus des communes, d'un courrier accompagné des cartes détaillant les propositions d'extension ainsi que par des entretiens pour les communes les plus concernées.

Les préconisations émises lors de ces rencontres ont été intégrées avant le lancement, en 2014, de la consultation formelle prévue par l'article R 414-3 du Code de l'Environnement.

A l'issue de cette consultation formelle, le comité de pilotage du site, intégrant l'ensemble des communes concernées par le nouveau périmètre, a été réuni afin de rendre publics les résultats et valider le projet d'extension.

En 2015, la DREAL Normandie a transmis le projet de modification de périmètre au Muséum National d'Histoire Naturelle qui a étudié et validé les propositions.

Le dossier a été validé par la commission européenne par décision du 12 décembre 2017 tandis que l'arrêté ministériel est en cours de rédaction.

## **B- Bilan et évaluation du premier document d'objectifs**

Le premier document d'objectifs du site Natura 2000 a été validé en juin 2008. Après quasiment 10 ans de mise en œuvre, il convient de dresser le bilan des actions réalisées pendant cette période et d'évaluer leurs bénéfices sur les habitats et espèces du site Natura 2000.

Les bilans et évaluations portent sur le périmètre initial du site Natura 2000.

## 1. Synthèse des éléments de présentation du diagnostic écologique

**Surface 2008 du site Natura 2000** : 985 ha répartis sur 49 secteurs

**Nombre de communes** : 43

### 1.1. Habitats d'intérêt communautaire

Pour rappel, les habitats éligibles au titre de la directive Habitats présents sur le périmètre initial occupent environ 777 hectares, soit 78 % de la surface totale du site. Ces habitats sont composés, à 60 % d'habitats forestiers et à 40 % d'habitats pelousaires.

Habitat		Code Natura 2000	Code Corine	Surface estimée (hectares)	Etat de conservation
Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (*sites à orchidées remarquables)		6210*	34.31 à 34.34	301,51	Excellent à mauvais
Pelouses piquetées à <i>Juniperus communis</i>		6210 et 5130	31.88	5,55	Bon à mauvais
Hêtraies du <i>Asperulo-Fagetum</i>	Hêtraie-chênaie à Lauréole	9130	41.13	283,91	Bon à moyen
	Hêtraie-chênaie à Jacinthe des bois		41.132	177,46	
Forêts de pentes, éboulis, ravins, du <i>Tilio-Acerion</i> *		9180*	41.41	2,1	Bon à moyen

\* habitat d'intérêt prioritaire

### 1.2. Espèces d'intérêt communautaire

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Etat de conservation
<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise	Espèce bien représentée sur le site
<i>Euplagia quadripunctaria</i> *	Ecaille chinée	Espèce commune sur le site
<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	Espèce commune sur le site

\* espèce d'intérêt prioritaire

## 2. Bilan des études et suivis scientifiques

### 2.1. Historique des actions réalisées entre 2008 et 2018

Type d'actions	Année(s) de réalisation	Données récoltées
Cartographie du site Natura 2000	2004-2008	<ul style="list-style-type: none"><li>- Occupation du sol</li><li>- Cartographie des habitats</li><li>- Etat de conservation des habitats</li><li>- Relevé des espèces floristiques patrimoniales</li></ul>
Inventaires des populations de Damier de la Succise	2011	<ul style="list-style-type: none"><li>- Localisation des stations et comptage des individus dans et aux abords du site Natura 2000</li></ul>
Mise à jour de la cartographie des milieux ouverts	2013	<ul style="list-style-type: none"><li>- Occupation du sol</li><li>- Cartographie des habitats</li><li>- Etat de conservation des habitats</li><li>- Relevé des espèces floristiques patrimoniales</li><li>- Relevé des espèces exotiques envahissantes</li></ul>
Cartographie des propositions d'extension du périmètre Natura 2000		
Suivi des populations du Damier de la Succise	2016-2018	<ul style="list-style-type: none"><li>- Suivi des stations de Damier de la Succise</li><li>- Evaluation de l'état de conservation des habitats</li><li>- Evaluation de l'état de conservation des populations</li></ul>
Mise en place d'un suivi scientifique sur les parcelles engagées dans une Mesure Agro-Environnementale et Climatique (MAEC)	2016-2018	<ul style="list-style-type: none"><li>- Relevés phytosociologiques</li><li>- Relevés des espèces floristiques patrimoniales</li></ul>

### 2.2. Actions d'amélioration des connaissances du site

#### 2.2.1. Bilan et évaluation des connaissances sur les espèces patrimoniales floristiques

Les espèces patrimoniales rencontrées lors des missions de cartographie des habitats naturels ont été notées. Ces relevés, bien que n'étant pas exhaustifs de par leur caractère ponctuel et aléatoire, permettent tout de même de faire ressortir quelques éléments intéressants.

Espèces patrimoniales observées lors des campagnes de cartographie des habitats naturels :

Famille	Nom latin	Nom français	Flore vasculaire de Haute-Normandie – version 2005			Flore vasculaire de Haute-Normandie – version 2015			Observations	
			Rareté HN	Menace	Législation	Rareté HN	Menace	Législation	2004-2008	2013
RANUNCULACEAE	<i>Actaea spicata</i> L.	Actée en épi	AC	NT	R1	R	NT	R1	×	×
LAMIACEAE	<i>Ajuga chamaepitys</i> (L.) Schreb.	Bugle petit-pin	R	VU		RR	EN		×	
LILIACEAE	<i>Anthericum ramosum</i> L.	Phalangère rameuse ; Herbe à l'araignée	AR	NT		AR	NT			×
RANUNCULACEAE	<i>Aquilegia vulgaris</i> L.	Ancolie commune	AR	NT		PC	NT		×	×
FABACEAE	<i>Astragalus glycyphyllos</i> L.	Astragale à feuilles de réglisse ; Réglisse sauvage	R	LC		R	LC		×	
GENTIANACEAE	<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds.	Chlore perfoliée	PC	LC		AC	LC		Non pat	×
BUXACEAE	<i>Buxus sempervirens</i> L.	Buis	PC	NE		PC	LC		Non pat	×
CAMPANULACEAE	<i>Campanula glomerata</i> L.	Campanule agglomérée	AR	NT		AR	NT		×	
GENTIANACEAE	<i>Centaurium pulchellum</i> (Swartz) Druce	Petite centaurée élégante ; Érythrée élégante	R	VU		AR	LC		×	×
ORCHIDACEAE	<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce	Céphalanthère à grandes fleurs	AR	NT		PC	LC			×
ORCHIDACEAE	<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch	Céphalanthère à longues feuilles	R	VU		R	NT		×	×
THYMELAEACEAE	<i>Daphne mezereum</i> L.	Daphné mézéréon [Bois-gentil]	R	VU		R	EN		×	
CUSCUTACEAE	<i>Cuscuta epithymum</i> (L.) L.	Petite cuscute	RR	EN		RR	EN		×	×
CARYOPHYLLACEAE	<i>Dianthus armeria</i> L.	Œillet velu	R	VU		AR	LC		×	
ORCHIDACEAE	<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffmann) Besser	Épipactis brun rouge	PC	NT	R1	PC	LC	R1	×	×
ORCHIDACEAE	<i>Epipactis muelleri</i> Godf.	Épipactis de Müller	RR	VU		R	EN		×	
ORCHIDACEAE	<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz	Épipactis des marais	RR	CR	R1	RR	VU	R1	×	×
EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia dulcis</i> L.	Euphorbe douce (s.l.)	AR	LC		AR	NT		Non pat	×
RUBIACEAE	<i>Galium fleurotii</i> Jord.	Gaillet de Fleurot	R	NT		R	NT			×
ORCHIDACEAE	<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) L.C.M. Rich.	Gymnadénie odorante	RR	CR	R1	R	EN	R1	×	×

Famille	Nom latin	Nom français	Flore vasculaire de Haute-Normandie – version 2005			Flore vasculaire de Haute-Normandie – version 2015			Observations	
			Rareté HN	Menace	Législation	Rareté HN	Menace	Législation	2004-2008	2013
ORCHIDACEAE	<i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Brown	Orchis musc	RR	CR	R1	RR	CR	R1	×	
CUPRESSACEAE	<i>Juniperus communis</i> L.	Genévrier commun (s.l.)	PC	NT		PC	LC		×	Non pat
ASTERACEAE	<i>Lactuca perennis</i> L.	Laitue vivace	R	NT		RR	EN		×	
ASTERACEAE	<i>Leontodon hispidus</i> L. subsp. <i>hyoseroides</i> (Welw. ex Reichenb.) J. Murr	Liondent des éboulis	R	VU		R	NT			×
MALACEAE	<i>Malus sylvestris</i> (L.) Mill. subsp. <i>sylvestris</i>	Pommier sauvage	AR ?	DD		PC	LC		Non pat	×
SCROPHULARIACEAE	<i>Misopates orontium</i> (L.) Rafin.	Muflier des champs ; Muflier rubicond ; Tête-de-mort	RR	VU		AR	NT			×
MONOTROPACEAE	<i>Monotropa hypopitys</i> L.	Monotrope sucepin (s.l.) ; Sucepin	R	NT		R	VU			×
LILIACEAE	<i>Muscari comosum</i> (L.) Mill.	Muscari à toupet	AR	LC		AR	LC		Non pat	×
ORCHIDACEAE	<i>Ophrys fuciflora</i> (F.W. Schmidt) Moench	Ophrys frelon ; Ophrys bourdon	AR	NT	R1	PC	LC	R1	X	X
ORCHIDACEAE	<i>Ophrys sphegodes</i> Mill. subsp. <i>araneola</i> (Reichenb.) Lainz	Ophrys litigieux	RR	EN	R1	R	NT	R1	×	×
ORCHIDACEAE	<i>Orchis militaris</i> L.	Orchis militaire	AR	NT		PC	NT		×	×
ORCHIDACEAE	<i>Orchis morio</i> L.	Orchis bouffon	RR	CR		RR	EN		×	
SAXIFRAGACEAE	<i>Parnassia palustris</i> L.	Parnassie des marais	RR	CR		AR	NT		×	×
POLYGALACEAE	<i>Polygala calcarea</i> F.W. Schultz	Polygala du calcaire	PC	LC		PC	LC		Non pat	×
LILIACEAE	<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce	Sceau-de-Salomon odorant	R	NT		R	NT			×
PYROLACEAE	<i>Pyrola rotundifolia</i> L.	Pyrole à feuilles rondes	E	CR	N1p	RR	NT	N ?	×	
MALACEAE	<i>Pyrus communis</i> L. subsp. <i>pyraster</i> (L.) Ehrh.	Poirier sauvage	R	NT		R	NT			×
LAMIACEAE	<i>Salvia pratensis</i> L.	Sauge des prés	AR	LC		AR	NT		Non pat	×
ORCHIDACEAE	<i>Spiranthes spiralis</i> (L.) Chevall.	Spiranthe d'automne	RR	CR		R	VU		×	×

Famille	Nom latin	Nom français	Flore vasculaire de Haute-Normandie – version 2005			Flore vasculaire de Haute-Normandie – version 2015			Observations	
			Rareté HN	Menace	Législation	Rareté HN	Menace	Législation	2004-2008	2013
LAMIACEAE	<i>Stachys annua</i> (L.) L.	Épiaire annuelle	RR?	DD		R	NT		×	
LAMIACEAE	<i>Teucrium montanum</i> L.	Germandrée des montagnes	PC	LC		AR	NT		Non pat	×
SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum lychnitis</i> L.	Molène lychnite	R?	DD		AR	NT		Non pat	×
SCROPHULARIACEAE	<i>Veronica teucrium</i> L.	Véronique germandrée (s.l.)	AR	NT		AR	NT			×

LEGENDE :

**sp** = Espèce d'intérêt patrimonial en Haute-Normandie et protégée (au niveau national ou régional)

D'après l'Inventaire de la flore vasculaire de Haute-Normandie : raretés, protections, menaces et statuts – versions n°2a et 4.2 (CBNBL/Collectif botanique de Haute-Normandie –2005 et 2015)

**Espèce patrimoniale** = taxon bénéficiant d'une protection légale et/ou taxon déterminant de ZNIEFF et/ou taxon dont l'indice de MENACE est égal à NT, VU, EN, CR ou CR\* et/ou taxon dont l'indice de MENACE est LC ou DD et dont l'indice de RARETE est égal à R, RR, E, RR ? ou E ?

**Rareté :** E, RR, R, AR, PC, AC, C, CC = indice de rareté régionale du taxon / E = Exceptionnelle / **RR** = très rare / **R** = rare / **AR** = assez rare / **PC** = peu commun / **AC** : assez commun  
? = taxon dont la rareté ne peut être évaluée sur la base des connaissances actuelles / ? (placé à la suite de l'indice de rareté) = rareté estimée doit être confirmée.

**Menace :**

**CR** = taxon **en danger critique**.

**EN** = taxon **en danger**.

**VU** = taxon **vulnérable**.

**NT** = taxon **quasi menacé**.

**LC** = taxon de **préoccupation mineure**.

**DD** = taxon **insuffisamment documenté**.

**NE** = taxon **non évalué** (jamais confronté aux critères de l'UICN).

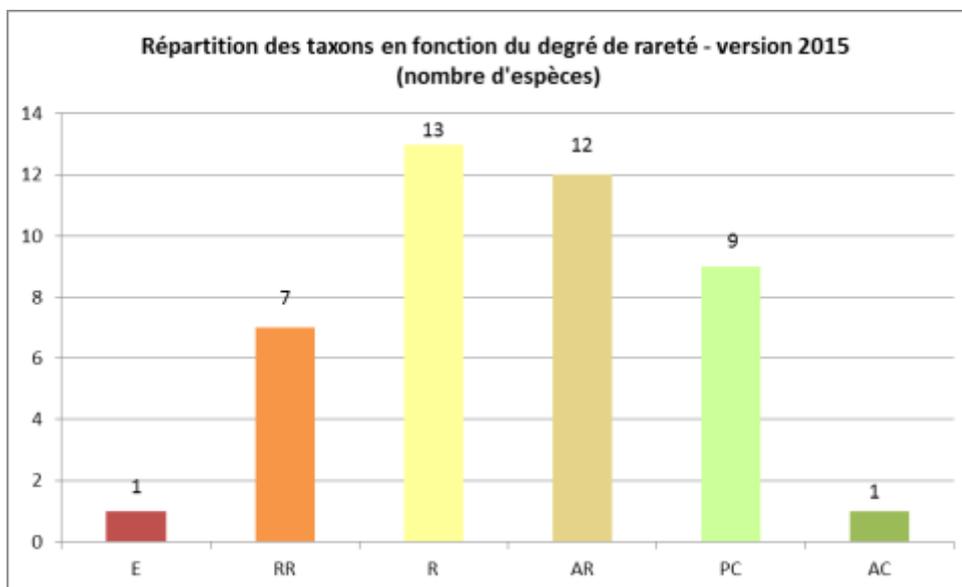
# = lié à un statut « E = cité par erreur », « E ? = présence douteuse » ou « ?? = présence hypothétique » en Haute-Normandie.

? = taxon dont la menace ne peut être évaluée sur la base des connaissances actuelles.

**Législation :** **N1p** : protection nationale pour partie. **R1** : protection régionale

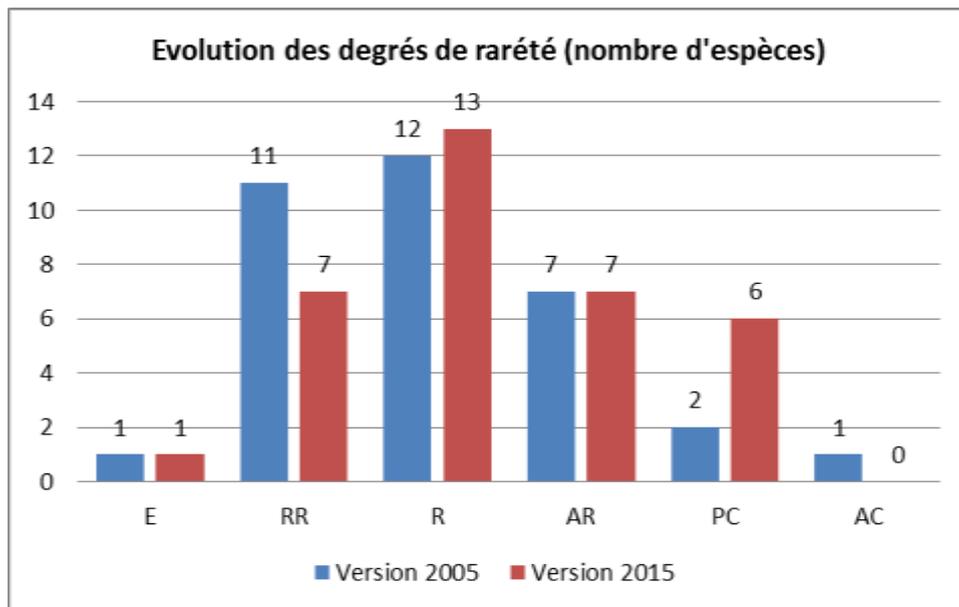
Non pat : espèce non patrimoniale

D'après l'inventaire de la flore vasculaire de Haute-Normandie (version 2015), sur les 43 espèces observées au cours des deux campagnes de cartographie, une espèce est considérée comme exceptionnelle (E) : la Pyrole à feuilles rondes (*Pyrola rotundifolia*), 7 sont considérées comme très rares (RR) et 13 taxons soit 30 % des espèces sont classés comme rares (R). Les taxons « intermédiaires » (AR + PC) représentent également 30 % des taxons. Un seul taxon observé est considéré comme assez commun (AC) : la Chlore perfoliée (*Blackstonia perfoliata*).



Dans l'ensemble, les statuts de rareté des espèces observées en 2004-2008 se sont améliorés à l'échelle régionale. Il s'agit principalement d'une amélioration des connaissances botaniques pour la région entre 2008 et 2013 et pas nécessairement d'une amélioration de la situation de ces espèces. Par exemple, le nombre de taxons considérés comme « très rare » a très fortement diminué entre les deux campagnes d'inventaires (11 en 2004-2008 et 7 en 2013). En parallèle, le nombre de « taxons intermédiaires » a progressé : 9 espèces sont considérées comme assez rares ou peu communes dans la version 2005 de l'inventaire de la flore vasculaire de Haute-Normandie contre 13 espèces dans la version de 2015.

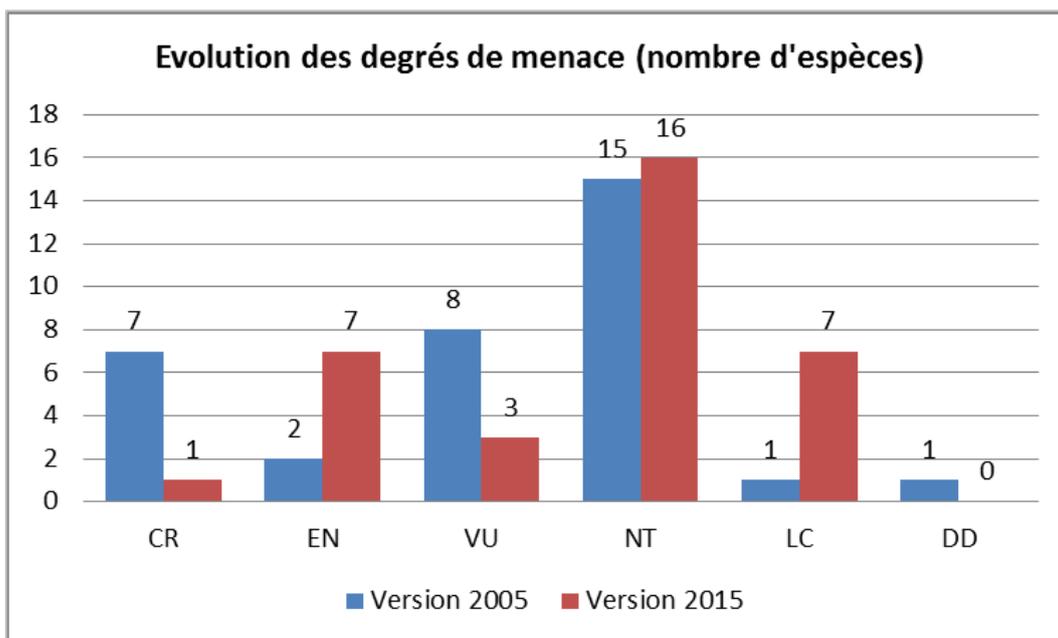
Seules l'Actée en épi (*Actaea spicata*), la Bugle petit-pin (*Ajuga chamaepitys*), la Gymnadénie odorante (*Gymnadenia odoratissima*), la Laitue vivace (*Lactuca perennis*) et la Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*) ont vu leur statut de rareté se dégrader.



La version 2015 de l'inventaire de la flore vasculaire de Haute-Normandie permet de mettre en évidence qu'une espèce est en danger critique d'extinction (CR) : l'Orchis musc (*Herminium monorchis*). 7 espèces sont en danger d'extinction (EN) et 3 taxons sont jugés vulnérables (VU). Plus de 46 % des espèces sont « quasi-menacées » (NT) et 12 espèces sont de préoccupation mineure (LC).



Le degré de menace des espèces observées en 2004-2008 semble avoir évolué de manière positive. En effet, d'après la version 2005 de l'inventaire de la flore vasculaire, 7 espèces étaient jugées en danger critique d'extinction ; il n'en reste plus qu'une en 2015. En parallèle, le nombre d'espèces de préoccupation mineure a significativement augmenté (1 espèce dans la version 2005 contre 7 espèces dans la version 2015).



43 espèces présentant ou ayant présenté un intérêt patrimonial pour le territoire haut-normand ont été observées sur le site Natura 2000. Parmi celles-ci, 7 espèces sont protégées au niveau régional et 1 espèce fait l'objet d'une protection nationale : la Pyrole à feuilles rondes (*Pyrola rotundifolia*).

La plupart de ces espèces sont affiliées aux milieux ouverts. En effet, les espèces patrimoniales de milieux forestiers n'ont pas fait l'objet d'une recherche particulière lors de la cartographie des habitats forestiers en 2004-2008.

Parmi ces espèces de milieux ouverts, certaines ont vu leur statut évoluer entre les deux campagnes d'inventaires. Ainsi, 42 espèces sont considérées comme étant patrimoniales dans la version 2015 de l'inventaire de la flore vasculaire de Haute-Normandie contre 34 dans la version de 2005.

Une seule espèce, le Genévrier commun, n'est plus considérée comme patrimoniale dans la version de 2015.

Bien que les degrés de rareté et de menace des espèces observées en 2004-2008 semblent avoir évolué de manière positive, il n'en demeure pas moins que 9 nouvelles espèces ont rejoint la liste des taxons patrimoniaux dans l'inventaire de la flore vasculaire de 2015.

Au regard de la liste des espèces végétales notées lors de la cartographie des milieux naturels, ce sont les espèces de la famille des Orchidées qui apparaissent les moins communes et les plus menacées à l'échelle régionale.

En effet, ces espèces, qui se retrouvent pour la plupart sur des pelouses calcicoles ouvertes sont très sensibles à la fermeture du milieu. Elles connaissent notamment une réduction significative de leur zone d'occupation depuis l'abandon progressif des pratiques agro-pastorales sur les coteaux calcaires.

Un effort particulier doit donc être mené à l'échelle du site Natura 2000 pour mettre en place des actions de gestion favorables aux espèces végétales de milieux ouverts.

Lors d'une prochaine campagne de cartographie des habitats, l'ensemble des espèces patrimoniales végétales rencontrées devra être noté afin d'acquérir des données sur l'ensemble des milieux présents (ouverts et forestiers) ainsi qu'une recherche spécifique et une évaluation des espèces les plus menacées (*Herminium monorchis*, *Pyrola rotundifolia*...).

## 2.2.2. Espèces exotiques envahissantes

Lors des inventaires réalisés en 2013, 1 espèce exotique envahissante a été observée sur le coteau de Nesle-Hodeng. Il s'agit du Cytise faux-ébénier (*Laburnum anagyroides*) qui est une espèce originaire des régions méditerranéennes et d'Europe centrale. Cultivée dans les jardins pour ses grappes de fleurs jaunes ornementales, l'espèce s'est répandue spontanément dans les milieux naturels notamment dans les milieux thermophiles tels que les coteaux calcaires où elle peut être localement très abondante et former une végétation arbustive monospécifique.

Cependant, aucun inventaire spécifique aux espèces exotiques envahissantes n'a été mené. Il est donc probable que d'autres stations de Cytise faux-ébénier ou que d'autres espèces soient présentes dans le site.

## 2.3. Suivi scientifique des mesures de gestion

Dans le cadre de l'animation des Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC), un suivi scientifique a été mis en place à partir de 2016 par le Conservatoire d'espaces naturels Normandie Seine (CenNS) sur les parcelles agricoles engagées.

Il comprend un suivi de la végétation et une cartographie de la flore patrimoniale.

L'objectif de ce suivi est d'évaluer à long terme, l'impact des mesures de gestion sur la végétation.

### 2.3.1. Suivi de la végétation par la méthode des relevés phytosociologiques

La mise en œuvre du suivi commence par le choix de l'emplacement des relevés. Leur localisation est choisie en fonction de leur représentativité vis-à-vis du milieu à suivre : ils doivent se situer dans des zones homogènes d'un point de vue de la composition floristique et de la structure de végétation.

Le centre de chaque relevé est géoréférencé afin d'assurer la pérennité du suivi scientifique.

Chaque relevé est matérialisé sur le terrain par un quadrat (carré virtuel d'une surface définie par le type de végétation) dans lequel est mené un relevé phytosociologique selon la méthode sigmatiste : il s'agit de faire l'inventaire des espèces végétales présentes puis d'affecter à chacune d'entre elles, un coefficient d'abondance / dominance qui traduit le taux de recouvrement spatial de l'espèce au sein de la placette :

Coefficient	Signification	Correspondance numérique BDD Cen HN
5	Espèce couvrant plus de 75 % de la surface	5
4	Espèce couvrant de 50 à 75 % de la surface	4
3	Espèce couvrant de 25 à 50 % de la surface	3
2	Espèce couvrant de 5 à 25 % de la surface	2
1	Espèce couvrant moins de 5 % de la surface	1
+	Espèce disséminée, individus très peu abondants	0,2
r	Individus rares	0,15
i	Un seul individu présent	0,1

D'autres informations sont également notées comme la hauteur moyenne de la végétation et le recouvrement de la flore vasculaire.

L'approche phytosociologique a été choisie pour analyser les relevés. Le synsystème choisi est celui du Prodrome des végétations de France, 2004. Chaque espèce est rattachée à l'unité phytosociologique dont elle est la plus représentative (parmi les rangs suivants qui définissent le synsystème : classe, sous-classe, ordre, sous-ordre, alliance ou sous-alliance, voire association le cas échéant).

Pour chaque relevé, les indicateurs suivants sont précisés pour compléter l'analyse du suivi : l'équitabilité, l'indice de diversité Shannon-Weaver et la richesse spécifique.

### 2.3.2. Cartographie de la flore patrimoniale

Il ne s'agit pas d'un inventaire exhaustif des espèces patrimoniales sur les parcelles étudiées mais d'observations ponctuelles réalisées lors des relevés phytosociologiques. Un point GPS est réalisé lors de chaque observation. Cela permet notamment d'apporter, à l'échelle de la parcelle, une information sur les zones à enjeux.

### 2.3.3. Bilan du suivi scientifique réalisé sur les parcelles engagées en MAEC

Année du suivi	Nombre d'agriculteurs	Nombre de parcelles	Surface totale des parcelles en ha	Nombre de quadrats
2016	6	7	40,39	23
2017	2	2	13,83	9
2018	3	4	34,55	14
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>88,77</b>	<b>46</b>

Les relevés réalisés sur les parcelles engagées en MAEC constituent un état de référence. Pour apprécier l'évolution de la végétation par rapport à la gestion menée, il est nécessaire de réaliser un suivi de chaque quadrat tous les 5 ans pour pouvoir mesurer un changement dans la composition des classes phytosociologiques.

Les premiers suivis mis en place entre 2016 et 2018 mettent en évidence que les végétations calcicoles herbacées de type pelouses sèches (Classe phytosociologique des *Festuco-Brometea*) dominent généralement le cortège mais avec une part relativement importante (environ 25% du cortège) occupée par des espèces de prairies mésophiles (Classe phytosociologique des *Arrhenatheretea elatioris* ou des *Agrostietea stoloniferae*).

## 3. Bilan des mesures de gestion

---

### 3.1. Les Mesures Agro-Environnementales

La Politique Agricole Commune (PAC) est une politique européenne organisée en deux piliers. Le premier pilier, le plus important puisqu'il représente environ 80% des dépenses de la PAC, porte les mesures de soutien aux marchés et aux revenus des exploitants agricoles. Ce premier pilier est entièrement financé par des fonds européens (FEAGA).

La mise en œuvre du second pilier de la PAC repose sur l'établissement, pour une période de six ans, d'un Programme de Développement Rural et Hexagonal approuvé par la commission européenne. Celui-ci comprend des mesures diverses comme les aides à l'installation, les aides à la sylviculture ou encore les aides à une agriculture respectueuse de l'environnement avec les Mesures Agro-Environnementales (MAE). Ces dernières mesures ont pour objectif de favoriser l'extensification de la production, des pratiques moins polluantes ainsi que le maintien de l'agriculture en zone difficile. Pour se faire, des contrats pluriannuels de cinq ans sont proposés aux exploitants qui s'engagent à diminuer l'utilisation d'engrais, à diminuer les chargements en cheptels bovins et ovins, à pratiquer des fauches tardives de prairies permanentes ou encore, à entretenir et restaurer des haies pour lutter contre l'érosion des sols et améliorer l'aspect paysager.

Entre 2008 et 2018, deux dispositifs de Mesures Agro-Environnementales ont été animés sur le site Natura 2000 :

- Les Mesures Agro-Environnementales et Territorialisées (MAET) dans le cadre du Programme de Développement Rural Hexagonal pour la période 2007-2013.  
Ces mesures ont été proposées sur le site Natura 2000 de 2010 à 2013.
- Les Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC) dans le cadre du Programme de Développement Rural Hexagonal pour la période 2014-2020.  
Ces mesures ont été contractualisées sur le site Natura 2000 de 2015 à 2018.

#### 3.1.1. Les objectifs agro-environnementaux du site Natura 2000

Une forte déprise agricole est globalement observée sur les coteaux du Pays de Bray en raison des contraintes liées à leur gestion (pente, faible rentabilité).

Les secteurs où la pente est la plus forte sont très souvent embroussaillés car non mécanisables et peu accessibles aux troupeaux.

A l'inverse, les zones où la pente est plus faible sont gérées de manière intensive (fertilisation excessive, surpâturage, utilisation de produits phytosanitaires) entraînant une évolution des milieux pelousaires d'intérêt communautaire vers des milieux prairiaux pauvres en espèces.

Les enjeux agricoles pour les cuestas du Pays de Bray sont de :

- Restaurer les espaces pastoraux par la réouverture de surfaces ;
- Maintenir l'ouverture des surfaces par des pratiques pastorales adaptées et des actions mécaniques pour les parcelles les plus embroussaillées ;

- Arrêter la fertilisation (hors restitution par le pâturage) sur les prairies non communautaires adjacentes aux pelouses et limiter la pression de pâturage ;
- Arrêter l'utilisation de produits phytosanitaires ;
- Maintenir les éléments structurants du paysage ;
- Favoriser la remise en herbe ou en gel des cultures.

### 3.1.2. Bilan de la contractualisation

#### 3.1.2.1. Bilan des surfaces engagées

Dispositif	Année	Surface	Nombre d'agriculteurs engagés
MAET	2010	38,16	5
	2011	5,20	2
	2012	13,83	2
	2013	16,37	3
<b>Total MAET</b>		<b>73,56</b>	<b>12</b>
MAEC	2015	40,39	6
	2016	9,55	1
	2017	2,63	1
	2018	36,21	3
<b>Total MAEC</b>		<b>88,78</b>	<b>11</b>

Le nombre d'agriculteurs ayant contractualisé une MAE est resté constant entre les deux programmations. Environ 60 % des agriculteurs ayant signé une MAET ont poursuivi leur engagement avec une MAEC. Les autres exploitants n'ont pas reconduit leur engagement pour plusieurs raisons : cessation d'exploitation (2 agriculteurs), rémunération des mesures moins attractive dans le programme 2014-2020 (2 agriculteurs), surfaces devenues non éligibles (1 agriculteur).

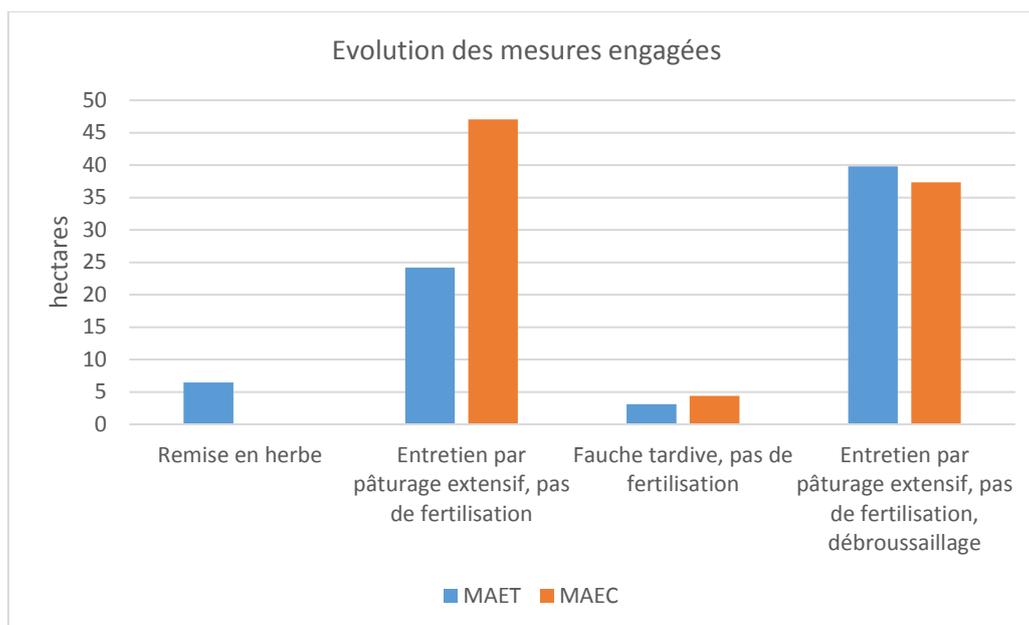
En revanche, sur la période 2014-2020, 4 nouveaux exploitants ont adhéré au dispositif. Il s'agit soit de repreneurs de parcelles en coteaux calcaires, soit d'agriculteurs qui étaient auparavant engagés dans une MAE SFEI (Surface Fourragère Economique en Intrants) proposée dans le programme 2007-2013 mais non reconduite pour la période 2014-2020.

Sur le périmètre initial du site, le nombre d'exploitants agricoles gérant une surface de plus de 1 hectare (surface minimum pour s'engager dans une MAE) est de 45. Environ 25 % des exploitants du site se sont donc engagés au moins une fois dans le dispositif des MAE.

La Surface Agricole du Site (SAU) qui représente la surface d'éligibilité maximum en MAEC, est quant à elle, estimée à environ 175 ha dont 145 ha de surfaces en herbe et 30 hectares de terres labourables.

A l'issue de l'animation des MAET, 42 % de la SAU du site a donc été engagée contre 51 % pour les MAEC, soit une augmentation de 9 %.

### 3.1.2.2. Bilan des mesures engagées



Les principales mesures de gestion contractualisées par les agriculteurs concernent la mise en place d'un pâturage extensif avec un arrêt de la fertilisation. Cette mesure a été engagée sur des parcelles pâturées de manière intensive (principalement par des bovins) et accessibles par des engins mécanisables permettant l'apport de fertilisants sur les parties les moins pentues.

Les surfaces engagées dans cette mesure sont en nette augmentation entre les deux programmes (22 hectares) de par la nature des parcelles concernées qui sont pour la plupart des prairies calcicoles surpâturées.

Sur les parcelles plus pentues et moins attractives pour les animaux (point d'eau éloigné, parcs très grands incluant des zones en prairies plus appétentes), la pression de pâturage sur les pelouses n'est pas suffisante et ne permet pas de contenir le développement d'arbustes comme les Aubépines et les Prunelliers. Sur ces surfaces, la mesure la plus adaptée est la mise en place d'un pâturage avec la réalisation de travaux de débroussaillage pour maintenir ou restaurer les milieux ouverts. Tous les agriculteurs engagés dans cette mesure dans le cadre d'une MAET ont reconduit leur engagement dans une MAEC proposant un cahier des charges équivalent.

### 3.1.3. Evaluation de la contractualisation

Le bilan de l'animation des Mesures Agro-Environnementales sur le site Natura 2000 est positif : en 10 ans, le nombre d'agriculteurs engagé est resté constant et plus de la moitié de la SAU du site fait l'objet d'une gestion agricole en faveur des habitats et des espèces présents dans le site Natura 2000.

Cependant, plusieurs freins restent à lever pour augmenter le nombre de signataires :

- Beaucoup de parcelles présentent des clôtures défectueuses qui ne permettent plus de mettre des animaux à pâturer sur les pelouses. Leur réfection étant très coûteuse et non prise en charge dans le cadre des MAE ou d'autres dispositifs financiers, de nombreuses surfaces sont abonnées et en cours de colonisation par les ligneux.

- Au-delà de leur topographie qui les rend compliquées à gérer, les surfaces en pelouses ont tendance à être « délaissées » car la végétation qu'elles abritent est souvent considérée comme étant improductive. La clef de réussite pour maintenir une gestion agricole sur les pelouses calcaires serait de réfléchir, avec l'agriculteur, à la conduite des troupeaux à l'échelle de l'exploitation afin de mieux intégrer et valoriser les pelouses calcicoles.
- La prise en compte dans le cadre de la PAC, y compris dans le second pilier, des spécificités en termes de surfaces éligibles des pelouses calcaires. En effet, la définition des surfaces en herbe de la PAC, ne permet pas d'intégrer toutes les surfaces piquetées d'arbustes.

### **3.2. Les contrats Natura 2000 non agricoles non forestiers**

Les contrats Natura 2000 non agricoles non forestiers ont pour objectif de maintenir ou restaurer les habitats et espèces d'intérêt communautaire recensés dans le site Natura 2000.

Pour cela, les propriétaires ou ayant-droit de parcelles incluses dans le site peuvent, s'ils le souhaitent, mettre en place des mesures de gestion qui permettent d'atteindre ces objectifs.

Les contrats sont signés pour une période de 5 ans et engagent le signataire à réaliser des travaux de gestion en contrepartie d'une rémunération financière qui couvre jusqu'à 100 % des dépenses engagées (cf. Tome 2).

#### **3.2.1. Bilan de la contractualisation**

Un contrat Natura 2000 a été signé entre 2008 et 2018. Il s'agit de pelouses calcaires appartenant et gérées par l'Office National des Forêts sur la commune de Dampierre-Saint-Nicolas.

Le contrat, qui porte sur une surface d'environ 4 hectares, a plusieurs objectifs :

- Installer des équipements pastoraux pour mettre en place une gestion pastorale des milieux ouverts ;
- Reconstituer des pelouses ;
- Limiter l'envahissement du milieu par les ligneux et les graminées sociales ;
- Favoriser le développement des populations de Damier de la Succise ;

Le contrat a été déposé et validé par les services de l'Etat en 2018.

#### **3.2.2. Evaluation de la contractualisation**

Le bilan de la contractualisation des contrats non agricoles non forestiers est négatif : un seul projet est en cours de réalisation sur le site Natura 2000.

Plusieurs éléments peuvent expliquer ce résultat :

- Le temps d'animation du site Natura 2000 a été orienté vers les MAE plutôt que vers les contrats Natura 2000. En effet, il paraissait plus urgent d'intervenir auprès de la profession agricole et notamment des éleveurs qui présentent des difficultés à maintenir leur activité, d'autant plus qu'ils représentent pour le site Natura 2000, les principaux gestionnaires de pelouses calcaires.
- La nature du foncier sur le site Natura 2000 constitue un frein important à la contractualisation. En effet, sur le périmètre initial, 84 % des parcelles en milieux ouverts appartiennent à des propriétaires

privés. L'adhésion à un contrat Natura 2000 par un propriétaire privé est très difficile : avances de trésorerie à faire, cahiers des charges compliqués à mettre en place...

Une solution possible serait de développer l'acquisition foncière ou le conventionnement de ces parcelles par des collectivités territoriales et/ou des associations de préservation et de gestion de l'environnement. Ces structures ont, en effet, plus les moyens humains et financiers pour porter ce type de projet.

## 4. Evaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire

L'évaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire réalisée en 2013, sur les milieux ouverts du site, permet d'appréhender, par comparaison avec l'évaluation de 2008, l'évolution surfacique des habitats et de leur état de conservation. Les habitats forestiers, dont l'état de conservation n'a pas été réévalué en 2013, ne sont pas présentés. De même, compte tenu d'une évolution du périmètre du site Natura 2000 entre 2008 et 2013, le périmètre de 2008 a été retenu comme base de comparaison.

### 4.1. Evolution des surfaces des habitats d'intérêt communautaire (hors habitats forestiers)

Habitat d'intérêt communautaire	Surface (ha)		Evolution surfacique
	2008	2013	
<b>6210</b> – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires [*Site d'orchidées remarquables]	301,52	281,62	↘
<b>8160</b> - *Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéens à montagnard	-	0,17	↗
<b>5130</b> – Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires & <b>6210</b> - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires [*Site d'orchidées remarquables]	5,53	15,6	↗
<b>6210</b> - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires [*Site d'orchidées remarquables] & <b>8160</b> - *Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéens à montagnard	-	0,23	↗
<b>6210</b> - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires [*Site d'orchidées remarquables] & <b>9130</b> – Hêtraie de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	4,12	0,34	↘

\* habitat d'intérêt prioritaire

#### Légende :

↗ : Surface en augmentation au cours des 6 années

↘ : Surface en régression au cours des 6 années

## 4.2. Evolution de l'état de conservation par type d'habitats (hors habitats forestiers)

Code Natura 2000	Etat de conservation	2008	2013	Evolution surfacique
		Surface (ha)	Surface (ha)	
<b>6210(*)</b>	1 - Excellent	10,86	6,92	↘
	2 - Bon	69,42	52,03	↘
	3 - Moyen	126,94	102,35	↘
	4 - Mauvais	94,29	94,83	=
	5 - Très mauvais		25,49	↗
<b>8160*</b>	2 - Bon		0,16	↗
	3 - Moyen		0,01	↗
<b>5130 &amp; 6210(*)</b>	2 - Bon		1,36	↗
	3 - Moyen	3,25	7,19	↗
	4 - Mauvais	2,28	7,05	↗
<b>6210(*) &amp; 8160</b>	2 - Bon		0,23	↗
<b>6210(*) &amp; 9130</b>	3 - Moyen	3,80	0,34	↘
	4 - Mauvais	0,31		↘

\* habitat d'intérêt prioritaire

### Légende :

↗ : Surface en augmentation au cours des 6 années

↘ : Surface en diminution au cours des 6 années

= : Surface stable au cours des 6 années

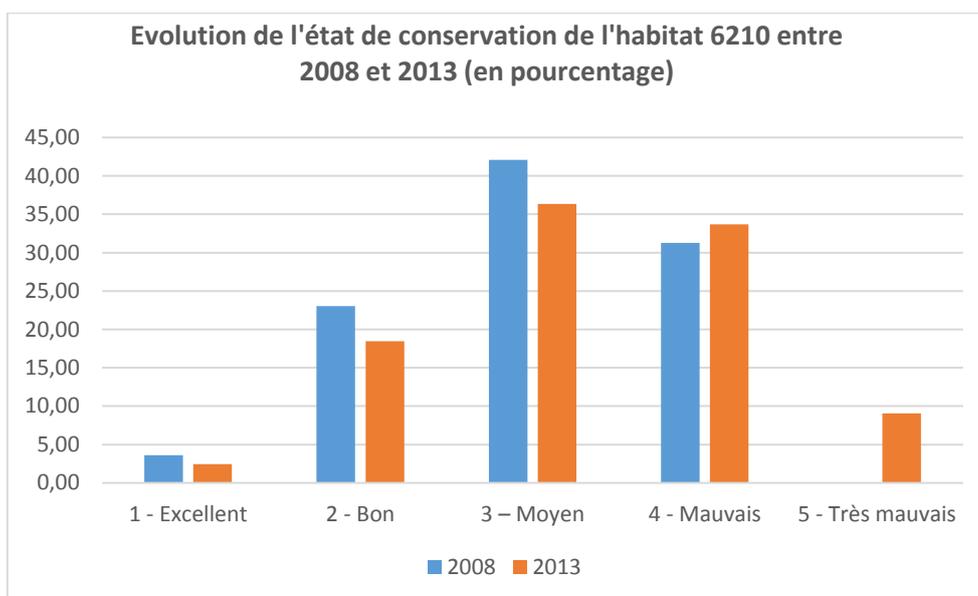
L'analyse de l'évolution des surfaces des habitats d'intérêt communautaires (hors habitats forestiers), entre 2008 et 2013, met en évidence plusieurs tendances :

- **6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires [\*Site d'orchidées remarquables]**

Entre 2008 et 2013, cet habitat a connu une régression d'environ 6 % de sa surface soit près de 20 hectares.

Il semble qu'une partie de ces 20 hectares (environ la moitié) aient évolués vers le complexe 5130 & 6210 qui, dans le même temps, progresse d'environ 10 hectares. En effet, d'un point de vue de la dynamique végétale, ce complexe se positionne généralement entre l'habitat de pelouses calcaires et les habitats forestiers, en l'absence de mesures d'entretien du milieu.

L'état de conservation de cet habitat a connu une dégradation entre 2008 et 2013. Les états de conservation « Excellent », « Bon » et « Moyen », connaissent tous une régression tandis que les états « Mauvais » et « Très Mauvais » progressent.



- **8160 - \*Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéens à montagnard**

Cet habitat, non identifié en 2008, avait probablement été intégré à l'habitat 6210(\*). Il apparaît en 2013 en raison d'une cartographie plus fine. Il en est de même pour le complexe 6210(\*) & 8160. L'état de conservation de cet habitat sur le site est bon. Ce bon état de conservation général est toutefois à nuancer en raison de l'identification d'un complexe 6210(\*) & 8160. En effet, celui-ci aurait également pu être interprété comme un état de conservation mauvais de l'habitat 8160 (transgression de l'habitat 6210 au détriment de l'habitat 8160).

- **5130 – Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires & 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires [\*Site d'orchidées remarquables]**

Ce complexe a connu une forte progression entre 2008 et 2013. Il a été multiplié par trois sur ce pas de temps. L'état de conservation est jugé majoritairement moyen à mauvais. La progression de la surface de cet habitat semble principalement être attribuée à un biais observateur dans l'identification de cet habitat et sa cartographie. En effet, l'habitat 5130 est un habitat dont l'identification et la délimitation est peu aisée en raison de son étroite imbrication avec l'habitat 6210 et d'une structure de végétation qui peut aller du voile épars sur pelouses calcicoles à des végétations arbustives denses et impénétrables. Egalement, sa progression peut être le fait d'un abandon récent du pâturage sur une pelouse calcicole.

Lors d'une prochaine mise à jour de la cartographie des habitats, la réalisation d'une typologie précise des habitats du site Natura 2000 devra être menée par le Conservatoire Botanique National de Bailleul afin de s'affranchir de tout biais observateurs dans l'identification et la cartographie de cet habitat 5130.

- **6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires [\*Site d'orchidées remarquables] & 9130 – Hêtraie de l'*Asperulo-Fagetum***

Ce complexe a connu une forte régression entre 2008 et 2013. Cette mosaïque d'habitats pelousaires et forestiers évolue naturellement vers l'habitat forestier en l'absence de mesures de restauration puis d'entretien du milieu.

## 5. Evaluation de l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire

---

Seul le Damier de la Succise a fait l'objet d'une évaluation de son état de conservation.

Deux campagnes de prospections sur le Damier de la Succise ont été menées par le Conservatoire d'espaces naturels avec pour objectif l'amélioration des connaissances sur sa répartition et sur son état de conservation sur le site.

La première campagne de prospections menée en 2011 sur les populations de Damier de la Succise a permis d'obtenir un aperçu de la répartition spatiale de l'espèce sur le site. Toutefois, lors de cette campagne de prospection l'ensemble des stations connues ou potentielles de l'espèce n'ont pas été prospectées.

La seconde campagne de prospections menée de 2016 à 2018, a consisté en une étude complète de l'ensemble des stations effectives ou potentielles du Damier de la Succise. Celle-ci peut être considérée comme un état initial complet.

L'objectif de cette étude était l'évaluation de l'état de conservation des habitats de l'espèce, afin d'affiner la répartition spatiale de l'espèce et d'estimer la taille des populations présentes au sein du site Natura 2000.

### 5.1. Méthodologie d'inventaire et d'évaluation de l'état de conservation

En raison de la taille conséquente du site Natura 2000, environ un tiers de la surface a été prospectée chaque année (2016, 2017 et 2018).

Les milieux prospectés correspondent aux zones ouvertes de prairies et pelouses présentes au sein du périmètre Natura 2000, habitats potentiellement favorables à l'accueil de l'espèce. Lors de ce suivi, l'état de conservation de l'habitat a également été évalué.

A partir des observations réalisées sur le terrain, une grille permettant d'évaluer l'état de conservation de l'habitat du Damier de la Succise a été réalisée. Elle prend en compte différents critères :

- L'occupation de la parcelle,
- La proportion d'ourlet à brachypode penné,
- La hauteur de la strate herbacée,
- La proportion d'arbustes,
- La densité en succise

Un système de notes attribuées en lien avec un code couleur permet de définir au final un état de conservation de l'habitat qui accueille ou qui est susceptible d'accueillir une population de Damier de la Succise.

Quatre classes permettant de définir l'état de conservation ont été retenues :

### 5.1.1. Clé d'interprétation de l'état de conservation de l'habitat du Damier de Succise.

Critères d'évaluation	A	B	C	D	E	Notes attribuées
	Occupation parcelle	Présence d'ourlet à Brachypode	Hauteur moyenne de la strate herbacée	Proportion d'arbustes	Densité en Succise	
	A-1 Milieux ouverts calcicoles à caractère semi-naturel (pâturage extensif, abandon...)	B1- Ourlet inférieur à 50% de la surface (présence de plantes à fleurs)	C1- < 15cm	D1- Absents ou presque (<20%)	E1- Abondante (présence continue en lisière ou au cœur des pelouses)	3
	A2- Friche, prairie de fauche	B2- Entre 50 et 75 % de la surface	C2- entre 15 et 30 cm	D2- Présents. Piquetage limité (20 - 50%)	E2- Présence limitée	2
	A3- Culture, plantation d'arbres	B3- Supérieure à 75% (plantes à fleurs absentes ou presque)	C3- Supérieure à 30 cm	D3- Abondants (50-75%)	E3- Absente	1
A4- Boisement, prairie pâturée intensivement Espace verts	B4 - Autre type de couvert végétal (pelouse tondue, affouillement du sol, ronces...)	C4 - > 50 cm	D4 - >75%	E4- nulle (non visible, non détectée, non évaluable ou absente...)	0	

Total des notes critères	Etat de conservation
entre 12 et 15	<b>Bon</b>
entre 9 et 12	<b>Moyen</b>
entre 5 et 10	<b>Mauvais</b>
entre 0 et 5	<b>Ne correspond pas à l'habitat</b>

### 5.2. Synthèse des résultats

Communes	Sites	Présence	Effectif		Tendance	Etat de conservation de l'Habitat	
			Prospections 2011	Prospections 2016 à 2018			
<b>ARGUEIL</b>	Le Mont Sauveur	oui	71	8	Baisse	Mauvais	
<b>BEAUSSAULT</b>	Bois de la Garenne	oui	5	5	Stable	Mauvais	
	Mont de Beaussault	oui	15	2	Baisse	Mauvais	
<b>BURES-EN-BRAY</b>	L'Epine	oui	10	38	Hausse	Bon	
	Les Charbonnières	oui	Non prospecté	17	?	Bon	
<b>CROIXDALLE</b>	La Côte de Beauval	non	Non prospecté	0		Bon	
<b>DAMPIERRE-SAINT-NICOLAS</b>	Hêtre Martine	oui	13	24	Hausse	Moyen	
	Le Petit Dampierre	oui	Non prospecté	13	?	Moyen	
	Le Brûlin	oui	10	2	Baisse	Moyen	
<b>ELBEUF-EN-BRAY</b>	Le Bosquet	oui	8	0	Baisse	Mauvais	
	Les Buissemonts	oui	7	8	Stable	Moyen	
<b>ELBEUF-SUR-ANDELLE</b>	Côte Blanche	Population 1	oui	8	27	Hausse	Bon
		Population 2	oui	0	48	Hausse	Moyen
<b>ERNEMONT-LA-VILLETTE</b>	Côte Blanche	non	3	0	Baisse	Moyen	
<b>FONTAINE-EN-BRAY</b>	La Côte	oui	Non prospecté	8	?	Moyen	
<b>FREULLEVILLE</b>	Mont aux cochons	non	30	0	Baisse	Moyen	
	Côte de Pimont	oui	14	25	Hausse	Moyen	
	Les Têtes	oui	21	3	Baisse	Moyen	
	Tête Péronne	oui	0	3	Hausse	Mauvais	
<b>GAILLEFONTAINE</b>	Le Gibet	non	Non prospecté	0		Mauvais	
<b>GRUMESNIL</b>	Bois de l'Anglée	non	Non prospecté	0		Mauvais	
<b>LA CHAPELLE SAINT-OUEN</b>	Le Four à chaux	oui	3	16	Hausse	Moyen	
<b>LE MESNIL-LIEUBRAY</b>	Le Bois du Parc	non	Non prospecté	0		Ne correspond pas à l'habitat	
	Clos Landon	non	Non prospecté	0		Mauvais	
	Bois des Houx	non	Non prospecté	0		Ne correspond pas à l'habitat	
<b>MASSY</b>	Les Hauts Champs	oui	Non prospecté	1		Moyen	
<b>MEULERS</b>	Les Erimonts	oui	Non prospecté	37		Bon	
	Le Rayon aux Renards	oui	80	10	?	Bon	
<b>NESLE-HODENG</b>	La Montagnel	non	Non prospecté	0		Mauvais	
	Plaine d'Hodeng	non	Non prospecté	0		Ne correspond pas à l'habitat	
<b>MAUQUENCHY</b>	Bois Gamet	oui	Non prospecté	0		Moyen	
	La Tillaye	oui	Non prospecté	1	?	Moyen	

<b>MESNIERES-EN-BRAY</b>	Côte saint-Amador		oui	Non prospecté	45	?	Bon
	Le bois Pimont		oui	17	28	Hausse	Moyen
<b>MORVILLE-SUR-ANDELLE</b>	Boscs Roger		oui	8	2	Baisse	Bon
<b>NEUF-MARCHE</b>	Le Four à Chaux		non	Non prospecté	0		Moyen
	La Ravine	Population 1	non	Non prospecté	0		Ne correspond pas à l'habitat
		Population 2	non	Non prospecté	0		Ne correspond pas à l'habitat
Val Prévost		oui	3	3	Stable	Moyen	
<b>NEUFCHATEL-EN-BRAY</b>	La Croix de Pierre		oui	Non prospecté	3	?	Mauvais
	Le Mont Ricard		oui	Non prospecté	48	?	Mauvais
	Plaine de la Mare		oui	Non prospecté	22	?	Moyen
<b>NOLLEVAL</b>	Coteau D38		oui	24	34	Hausse	Bon
	Côte de la Grippe		oui	Non prospecté	0		Ne correspond pas à l'habitat
<b>OSMOY-SAINT-VALERY</b>	Les Epagnes		oui	287	118	Baisse	Mauvais
<b>RICARVILLE-DU-VAL</b>	Les Cheminets		oui	Non prospecté	54	?	Mauvais
<b>SAINT-AIGNAN-SUR-RY</b>	Côte aux Landes		oui	28	18	Baisse	Moyen
<b>SAINT-AUBIN-LE-CAUF</b>	Avisote		non	2	0	Baisse	Moyen
	Monts Raoult		oui	Non prospecté	38	?	Moyen
<b>SAINT-NICOLAS-D'ALIERMONT</b>	La côte Bailly		?	Non prospecté	0		Moyen
<b>SAINTE-AGATHE D'ALIERMONT</b>	Val aux Cailloux		oui	2	3	Stable	Moyen
	Font Matthieu		?	Non prospecté	0		Bon
<b>SAINTE-GENEVIEVE</b>	La Mohue		non	11	0	Baisse	Mauvais
	Le Quesne Bis		non	3	0	Baisse	Mauvais
<b>SAINT-VAAST-D'EQUIQUEVILLE</b>	La Marnière	Population 1	oui	18	13	Baisse	Bon
		Population 2	oui	17	24	Hausse	Bon
		Population 3	oui	22	37	Hausse	Bon
	Les Cavées		oui	18	9	Stable	Moyen
	Les Coccagnes	Population 1	oui	6	27	Hausse	Moyen
		Population 2	oui	52	42	Baisse	Bon
	Gargarin		oui	Non prospecté	20	?	Moyen
	Le Bosquet		oui	5	3	Stable	Mauvais
Les Gâte-vaseux		?	17	0	Baisse	Moyen	
<b>SIGY-EN-BRAY</b>	Clos sage		non	Non prospecté	0		Ne correspond pas à l'habitat
	Mont de Sigy		non	Non prospecté	0		Ne correspond pas à l'habitat

### 5.3. Analyse des résultats de la campagne 2016-2018

Au terme des trois années de prospections sur la mise à jour de la présence et de la répartition du Damier de la Succise, l'espèce a été observée sur 42 des 65 entités prospectées pour un effectif total de 803 individus et sur 21 des 31 communes recensées.

D'un point de vue général, le Damier de la Succise est bien implanté et de façon continue dans toute la partie nord du périmètre Natura 2000, entre Saint-Aubin-le-Cauf et Bures-en-Bray sur les cuestas ouest et entre Meulers et Neufchâtel-en-Bray sur les cuestas est. Dans ces secteurs, les populations présentent souvent des effectifs relativement abondants avec une génération dont la période de vol s'étire sur 6 semaines au lieu de 4 à l'habitude. Ainsi, il n'est pas rare de voir encore des individus au début du mois de juillet dans certains secteurs (le Maintru, Osmoy-Saint-Valéry).

Cependant, bon nombre de ces stations font l'objet d'un fort abandon et la dynamique de recolonisation par les ligneux est souvent très importante, altérant considérablement à moyen terme l'état de conservation des pelouses. Certaines entités ont fait également l'objet d'enrésinements importants dans certains secteurs entre Ricarville-du-Val et Freulleville. Dans ces secteurs, si l'espèce est encore considérée comme relativement répandue, elle est fortement menacée à moyen terme (environ une dizaine d'années).

Dans la partie sud-ouest du site Natura 2000, un autre foyer de population relativement important est à souligner entre Saint-Aignan-sur-Ry et Elbeuf-sur-Andelle avec des habitats en relativement bon état de conservation.

Entre ces deux noyaux de populations, distants d'une vingtaine de kilomètres (du sud de Neufchâtel-en-Bray jusqu'à Grumesnil et Neuf-Marché) les stations sont beaucoup plus isolées et fragmentées. Cette fragmentation rend les populations présentes dans ce secteur d'autant plus fragiles. Dans certaines stations, l'espèce qui était présente en 2011 n'a d'ailleurs pas été observée lors des prospections de 2016 à 2018 (Ernemont-la-villette, Neuf-Marché et Sainte-Geneviève).

La constitution de corridors écologiques semble donc l'un des principaux enjeux pour la conservation de cette espèce à moyen et long terme. Cela permettra notamment de rétablir un continuum favorable aux échanges d'individus et au maintien de l'espèce sur l'ensemble du site Natura 2000.

Le tome 3 de ce document d'objectifs présente les cartes de répartitions et des effectifs des populations de l'espèce issues des résultats de campagne de prospections 2016 - 2018.

## 6. Bilan des actions réalisées en dehors des mesures de gestion Natura 2000

---

### 6.1. Réalisation d'inventaires et de suivis scientifiques

Des inventaires et suivis scientifiques, en dehors de ceux financés dans le cadre de l'animation du site Natura 2000, sont également réalisés :

Producteur de données	Communes concernées	Type d'inventaires/suivis
CenNS	Croixdalle Mesnières-en-Bray Mesnil-Lieubray	Suivi des habitats Suivi de la flore patrimoniale Inventaires/suivis de la faune
Conseil Départemental de Seine-Maritime	Mauquenchy	Suivi des habitats Suivi de la flore patrimoniale Inventaires/suivis de la faune
ASHEIN	Neuf-Marché	Prospections entomologiques
ARBRE - SFO Normandie	Ernemont-la-Villette Argueil Mesnil-Lieubray	Inventaire des orchidées sauvages

### 6.2. Organisation de chantiers jeunes et d'animations nature

La gestion d'espaces naturels constitue un support pédagogique idéal en faveur de l'insertion et de la formation. De nombreux chantiers d'insertion, notamment avec des Instituts Médico-Educatifs (IME), ainsi que des chantiers avec des scolaires ont lieu chaque année sur les sites du Conservatoire d'espaces naturels Normandie Seine localisés dans le site Natura 2000.

L'objectif de ces chantiers est de réaliser des travaux d'entretien des pelouses calcaires comme le débroussaillage de ronciers, la coupe d'Aubépines...

Dans le cadre de son calendrier annuel de sorties nature, le Conservatoire organise également des animations sur ses sites, grâce notamment au soutien financier du Conseil Départemental de Seine-Maritime. L'objectif est de décliner l'éducation à la nature autour d'un maximum de thèmes (plantes végétales, papillons, paysage...).

L'Association Brayonne Dynamique (ABD) organise, de manière régulière, des événements axés sur la découverte, la valorisation et la restauration du patrimoine naturel du Pays de Bray et notamment sur les coteaux calcaires. Le Grand Mont de Sigy-en-Bray a, par exemple, fait récemment l'objet d'animations nature (lecture de paysage) ou de chantiers bénévoles de débroussaillage pour la restauration de pelouses calcicoles. L'ABD organise également des projections-débats du film documentaire « la Bergère et l'orchidée » qui présente la gestion du Mont-Sauveur (et ses environs) par une bergère pratiquant le pâturage itinérant.

## 7. Bilan des évaluations des incidences

Sur le site Natura 2000, les évaluations des incidences pour lesquelles l'Etat a sollicité l'avis de la structure animatrice ne concernent que des demandes d'organisation de manifestations sportives se déroulant à proximité du périmètre du site.

Les manifestations sont essentiellement des randonnées en motos ou voitures qui empruntent les routes ouvertes à la circulation. Les autres manifestations sportives concernent l'organisation de trails ou de courses en VTT sur des chemins existants.

En 10 ans, aucun formulaire d'évaluation des incidences Natura 2000 n'a conclu à un impact négatif d'une manifestation sportive sur les habitats et espèces du site.

Entre 2008 et 2018, la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Seine-Maritime a très peu fait appel à la structure animatrice hormis en 2016 où 14 dossiers ont été traités.



Pour compléter, le tableau suivant recense le nombre de dossiers par items suivis par les services de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Seine-Maritime depuis 2016 :

Item	2016	2017	2018	Total
Manifestation sportive	9	8	11	<b>28</b>
Urbanisme	-	2	2	<b>4</b>
Plan simple de gestion	-	1	-	<b>1</b>
	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>33</b>

## 8. Bilan de l'information, communication, sensibilisation

---

### 8.1. Les supports de communication

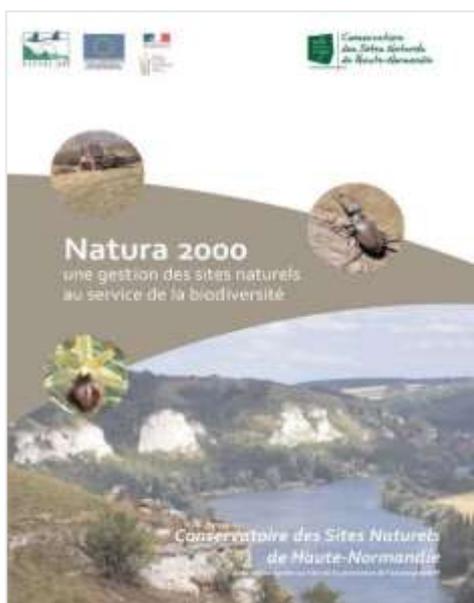
#### 8.1.1. Réalisation de documents d'information

Afin de communiquer auprès de tous les publics susceptibles d'être concernés par le réseau Natura 2000, une plaquette d'information générale sur les sites Natura 2000 animés par le CenNS a été éditée en 2 500 exemplaires en 2009.

Celle-ci présentait le dispositif Natura 2000, le rôle de l'animateur, les principaux habitats susceptibles d'être rencontrés sur le terrain, les différents types de mesures contractuelles (charte, contrats, MAET) et comprenait également la liste des communes incluses dans un site Natura 2000.

En parallèle, un poster « personnalisé » du site a été imprimé en 100 exemplaires la même année. Ce dernier était destiné à être affiché en mairie afin d'informer les habitants sur l'existence du site Natura 2000 sur leur commune.

En 2010 et 2011, le Conservatoire d'espaces naturels a rédigé et diffusé deux numéros d'une gazette consacrée à Natura 2000. Cette lettre d'information annuelle, destinée aux propriétaires, gestionnaires et usagers des sites Natura 2000, avait pour vocation d'informer sur les actions phares réalisées sur chacun des sites Natura 2000 animés par le CenNS. Imprimées à 600 exemplaires chacune, les gazettes étaient envoyées aux propriétaires par courrier ou étaient diffusées lors de réunions, animations, stands...



Plaquette de présentation de Natura 2000



Gazette n°1

En 2013, 3 panneaux sur les sites Natura 2000 du Pays de Bray ont été réalisés par la DREAL de Haute-Normandie à partir de leur exposition régionale. Ces kakémonos avaient pour objectif d'être affichés lors de réunions ou d'événements organisés en lien avec le site Natura 2000.

### 8.1.2. Site internet du Conservatoire d'espaces naturels

En 2011, une page Internet dédiée à Natura 2000 a été mise en ligne sur le site du Conservatoire. Composée d'une présentation succincte du dispositif Natura 2000 et du site Natura 2000, elle a été mise à jour en 2016.

## 8.2. Les actions liées à l'information et la sensibilisation

### 8.2.1. Les animations Nature

Depuis 2016, une sortie nature est organisée chaque année dans le cadre de l'animation Natura 2000. La dernière édition, programmée dans le cadre de la fête de la Nature et co-organisée avec le Pôle d'Equilibre Territorial du Pays de Bray a rassemblé une quinzaine de personnes.

### 8.2.2. Les réunions d'informations/conférences

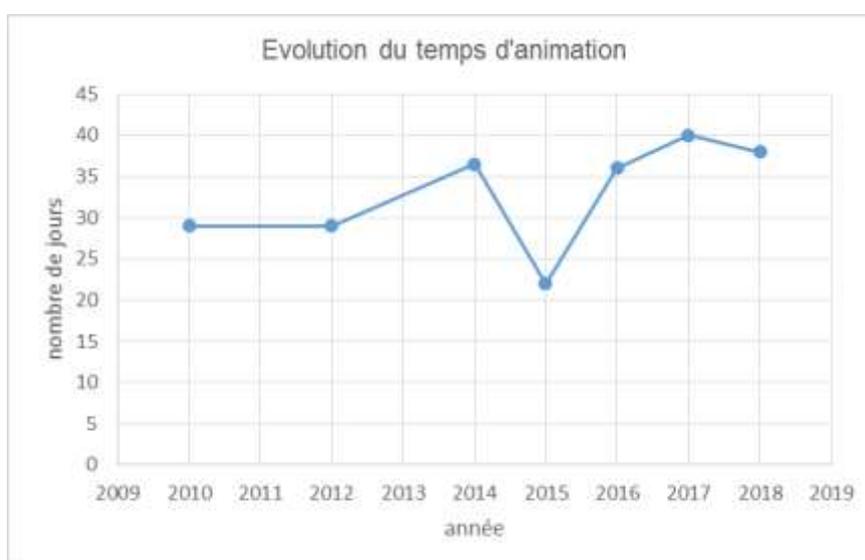
Depuis 2008, le nombre moyen de réunions organisées par an est de 2. Ces réunions sont de natures diverses. Il peut s'agir de comités de pilotage, de réunions avec les élus ou bien de réunions grands publics organisées sous la forme de conférences ou de réunions d'information.

Un pic du nombre de réunions (11) est observé en 2013 dans le cadre des rencontres effectuées avec les élus du site concernés par les propositions d'extension.

## 9. Bilan du temps d'animation consacré au site Natura 2000

Depuis la validation du document d'objectifs en 2008, le temps d'animation consacré au site Natura 2000 est quasiment resté constant, avec une moyenne de 33 jours par an.

Dans le cadre du marché public 2016-2018 porté par la DREAL Normandie, le temps d'animation a pu être augmenté à environ 38 jours par an. Cette augmentation a permis de mettre en place le suivi des populations de Damier de la Succise ainsi que le suivi scientifique des parcelles concernées par une Mesure Agro-Environnementale et Climatique (MAEC).



## **C - Description du site, inventaire et analyse de l'existant**

### **Périmètre étendu**

## 1. Présentation générale

---

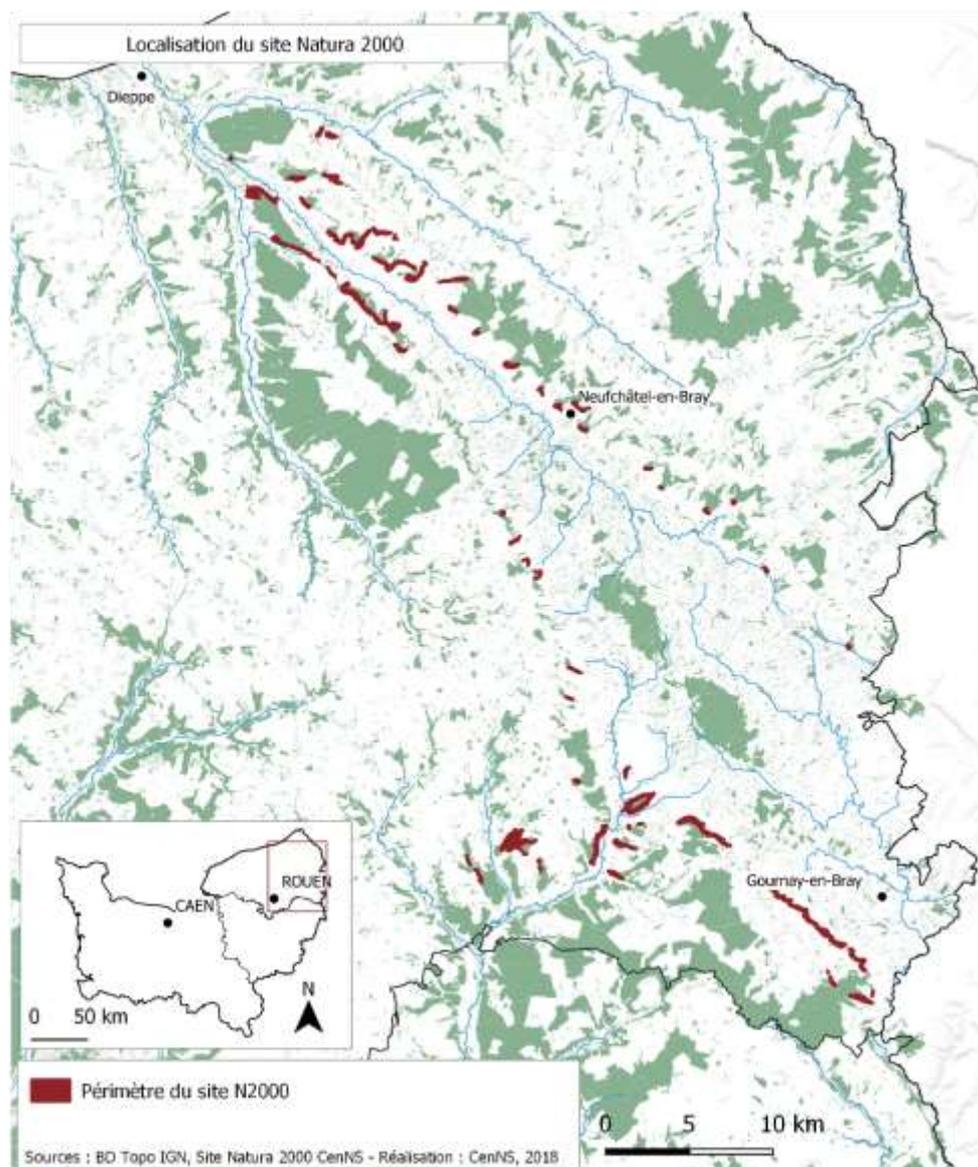
Situé dans la région biogéographique « atlantique », le site Natura 2000 du « Pays de Bray – cuestas nord et sud » (FR2300133) a été désigné au titre de la Directive Habitats (92/43/CEE).

Celui-ci présente un ensemble de coteaux sur craie exceptionnel tant du point de vue des habitats naturels que des espèces qu'il abrite. Le site constitue, en effet, le bastion principal du Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) pour le territoire haut-normand.

### 1.1. Localisation géographique

Le site Natura 2000 du « Pays de Bray – cuestas nord et sud » est localisé en Normandie, dans le département de la Seine-Maritime.

Son périmètre couvre une superficie de 1 195 ha dissociés en 61 secteurs répartis le long de la vallée de la Béhune, entre Envermeu et Neuf-Marché.

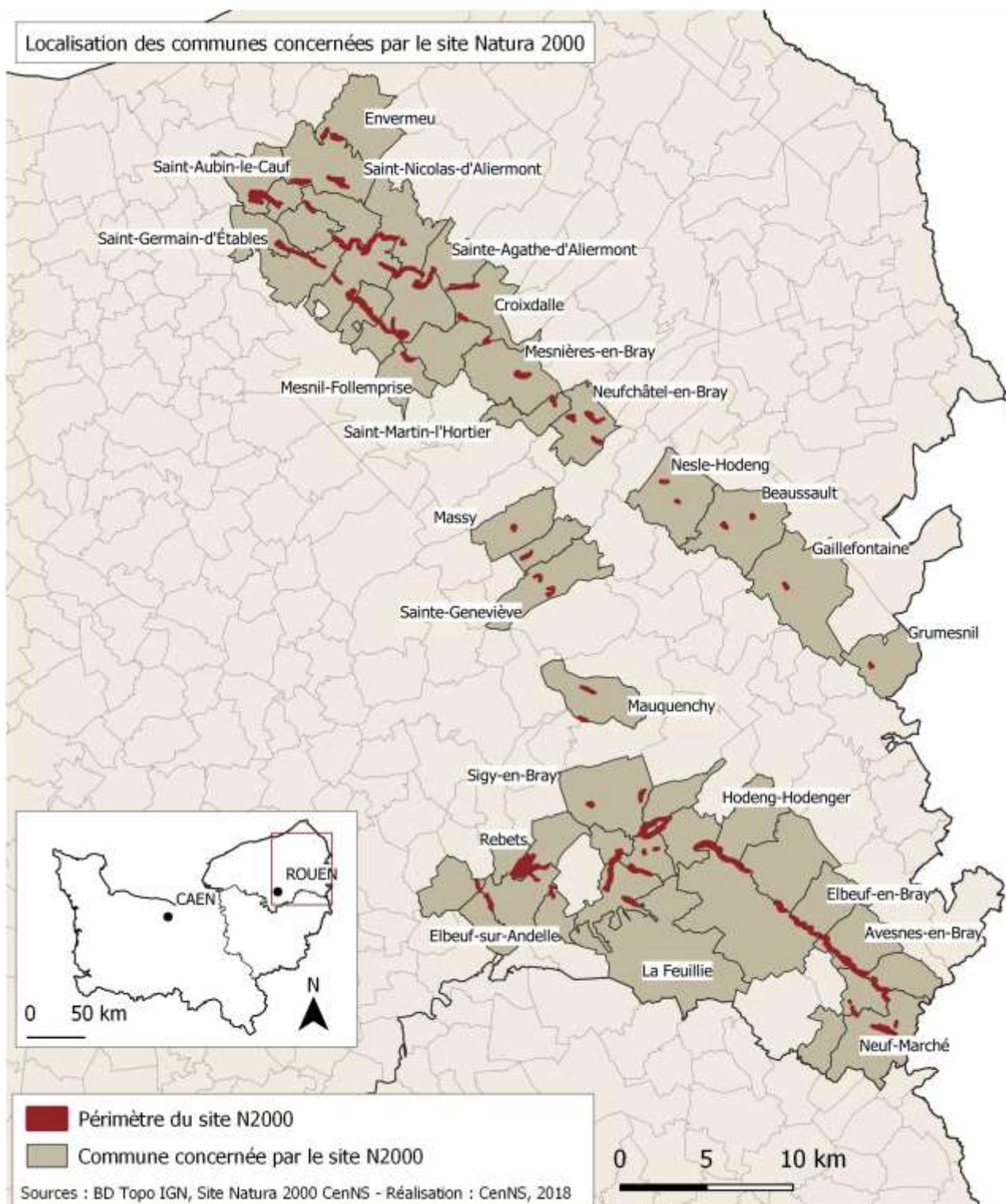


## 1.2. Les communes du site et leur groupement

Le site Natura 2000 s'étend sur 48 communes. Le tableau suivant précise, pour chaque commune, la surface concernée par le périmètre du site Natura 2000.

Commune	Surface communale (ha)	Surface concernée par Natura 2000 (ha)	% de la superficie communale concernée par Natura 2000
Argueil	696,84	35,42	5,08
Avesnes-en-Bray	1189,41	73,25	6,16
Beaussault	1850,76	11,03	0,6
Beauvoir-en-Lyons	3372,75	92,56	2,74
Brémontier-Merval	1722,68	0,82	0,05
Bures-en-Bray	1092,27	10,48	0,96
Croixdalle	1119,26	27,4	2,45
Dampierre-Saint-Nicolas	394,9	33,41	8,46
Elbeuf-en-Bray	1090,1	33,43	3,07
Elbeuf-sur-Andelle	599,09	11,15	1,86
Envermeu	1446,46	12,35	0,85
Ernemont-la-Villette	752,37	17,87	2,38
Fontaine-en-Bray	605,62	8,52	1,41
Freulleville	1120,38	30,65	2,74
Fry	804,26	5,49	0,68
Gaillefontaine	2649,9	4,98	0,19
Grumesnil	1127	3,78	0,34
Hodeng-Hodenger	1165,23	1,24	0,11
La Chapelle-Saint-Ouen	789,08	74,37	9,43
La Feuillie	3978,92	0,31	0,01
La Hallotière	372,12	17,43	4,68
Le Héron	1085,58	24,46	2,25
Le Mesnil-Lieubray	592,76	54,26	9,15
Massy	1125,44	6,11	0,54
Mauquenchy	1275,3	12,47	0,98
Mesnil-Follempise	753,48	9,25	1,23
Mesnières-en-Bray	1505,8	22,11	1,47
Meulers	675,6	15,41	2,28
Montroty	1087,68	9,26	0,85
Morville-sur-Andelle	513,35	2,62	0,51
Nesle-Hodeng	1574,41	7,73	0,49
Neuf-Marché	1797,16	42,47	2,36
Neufchâtel-en-Bray	1100,09	34,91	3,17
Nolléval	999,95	45,93	4,59
Notre-Dame-d'Aliermont	1321,59	9,47	0,72
Osmoy-Saint-Valery	1625,6	93,45	5,75
Rebets	370,43	7,15	1,93
Ricarville-du-Val	568,07	41,85	7,37
Saint-Aignan-sur-Ry	794,8	5,77	0,73
Saint-Aubin-le-Cauf	1002,33	47,89	4,78
Saint-Germain-d'Étables	719,13	16,84	2,34

Saint-Jacques-d'Aliermont	782,53	2,34	0,3
Saint-Martin-l'Hortier	583,62	6,16	1,06
Saint-Nicolas-d'Aliermont	1557	37,59	2,41
Saint-Vaast-d'Équiqueville	1386,09	96,36	6,95
Sainte-Agathe-d'Aliermont	794,78	9,09	1,14
Sainte-Geneviève	1427,31	11,34	0,8
Sigy-en-Bray	2739,24	16,71	0,61



### **1.2.1. Les intercommunalités**

Plusieurs structures intercommunales sont également concernées par le périmètre du site Natura 2000 :

- La Communauté de Communes des Quatre Rivières qui compte 53 communes dont 22 sont concernées par le site Natura 2000 ;
- La Communauté de Communes Bray-Eawy composée de 46 communes dont 8 sont concernées par le site Natura 2000 ;
- La Communauté de Communes de Londinières qui regroupe 16 communes dont 4 sont concernées par le site Natura 2000 ;
- La Communauté de Communes Falaises du Talou qui regroupe 24 communes dont 10 sont concernées par le site Natura 2000 ;
- La Communauté de Communes Terroir de Caux qui comprend 81 communes dont 1 commune est concernée par le site Natura 2000 ;
- La Communauté de Communes Inter-Caux-Vexin composée de 64 communes dont 3 concernées par le site Natura 2000.

### **1.2.2. Le Pôle d'Equilibre Territorial et Rural du Pays de Bray**

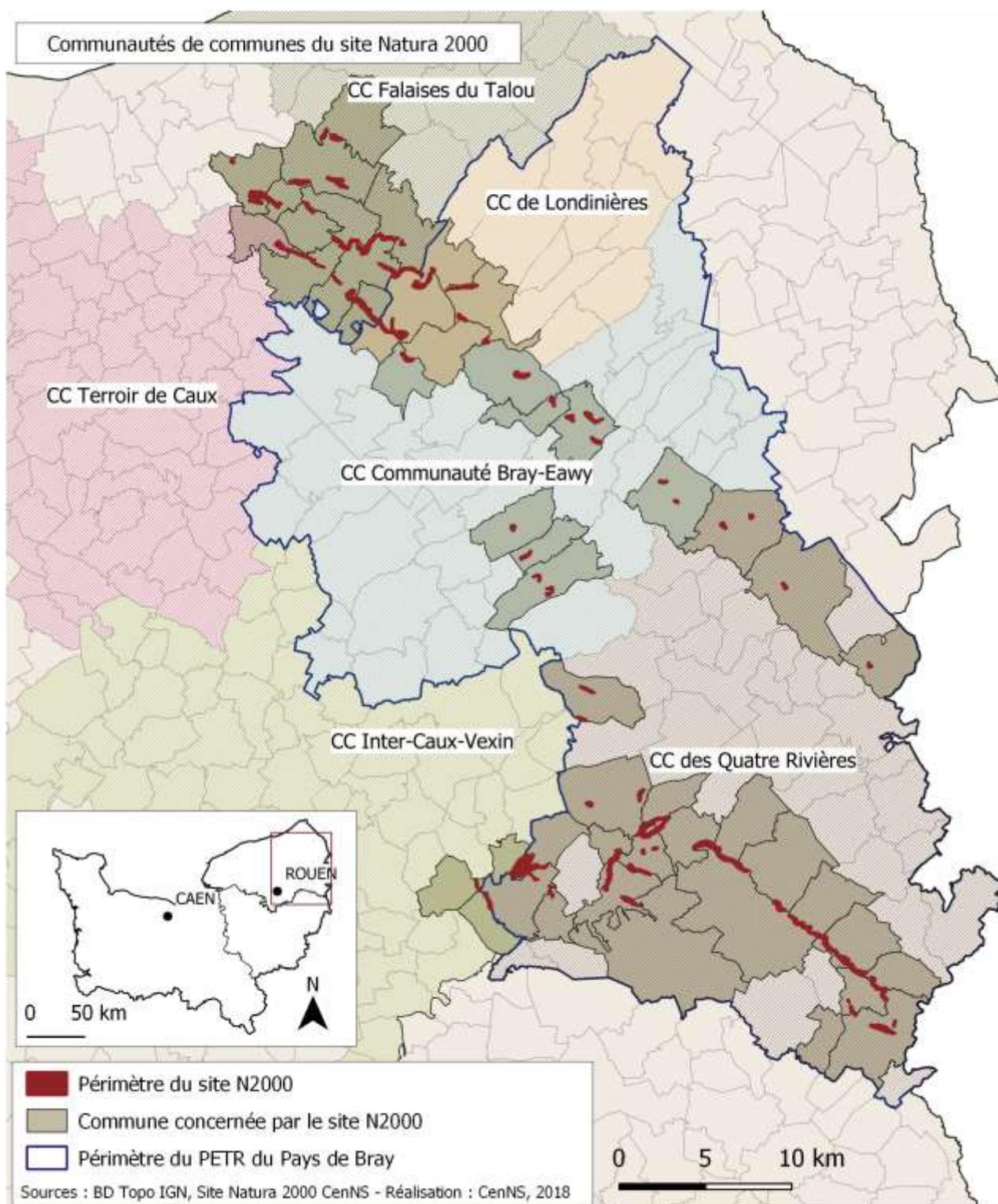
Le Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR) du Pays de Bray intervient sur un périmètre couvrant trois Communautés de Communes : la Communauté de Communes de Londinières, la Communauté de Communes Bray Eawy et la Communauté de Communes des 4 Rivières, soit 115 communes au total.

34 communes sur les 48 communes intégrées au site Natura 2000 sont dans le territoire d'actions du PETR.

Ses actions sont déclinées en fonction de la Charte de territoire, validée en 2000. Elles sont orientées autour de trois axes :

- La contribution au développement de l'économie locale et de l'emploi ;
- La valorisation de l'espace ;
- La préservation de l'environnement.

Depuis septembre 2011, le PETR est également chargé d'animer le site Natura 2000 « Pays de Bray humide » (FR2300131). Ce site, qui occupe le fond de la boutonnière du Pays de Bray, abrite de nombreuses zones humides, riches en biodiversité.



### 1.2.3. Le Pôle d'Équilibre Territorial et Rural du Pays Dieppois Terroir de Caux

En 2006, la création de l'association du Pays Dieppois - Terroir de Caux marque la volonté des élus de proposer un projet cohérent sur l'ensemble du territoire entre les collectivités suivantes :

- Communauté d'Agglomération de Dieppe-Maritime ;
- Communauté de communes du Terroir de Caux ;
- Communauté de communes des Falaises du Talou.

La constitution de l'association permet d'élaborer, en 2007, la charte du Pays, véritable traduction de la vision partagée du territoire, de son évolution souhaitée et des moyens à mettre en place pour y parvenir, dans le respect des principes du développement durable.

Conformément à la loi n°2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et l'affirmation des métropoles, le syndicat mixte du Pays Dieppois-Terroir de Caux a été transformé en Pôle d'Equilibre Territorial et Rural par arrêté préfectoral du 18 décembre 2014.

11 communes du site Natura 2000 « Pays de Bray, cuestas nord et sud » sont concernées par le périmètre du Pays Dieppois Terroir de Caux.

#### **1.2.4. Le Syndicat mixte de Bassin Versant de l'Arques**

Le 1<sup>er</sup> janvier 2016, les syndicats de bassin versant de l'Eaulne, de la Béthune, de la Varenne et le SIRCA (syndicat de revalorisation de cours de l'Arques) ont fusionné pour devenir le syndicat mixte du bassin versant de l'Arques (SMBV).

Le territoire de compétence du syndicat mixte du bassin versant de l'Arques et des bassins versants côtiers adjacents recouvre exactement le bassin hydrographique de l'Arques, soit 1 039 km<sup>2</sup>.

Il draine 3 rivières : la Varenne, la Béthune et l'Eaulne, qui confluent pour former l'Arques qui se jette dans la Manche à Dieppe.

Il s'étend sur 120 communes dont 26 communes sont concernées par le site Natura 2000 et compte environ 80 000 habitants.

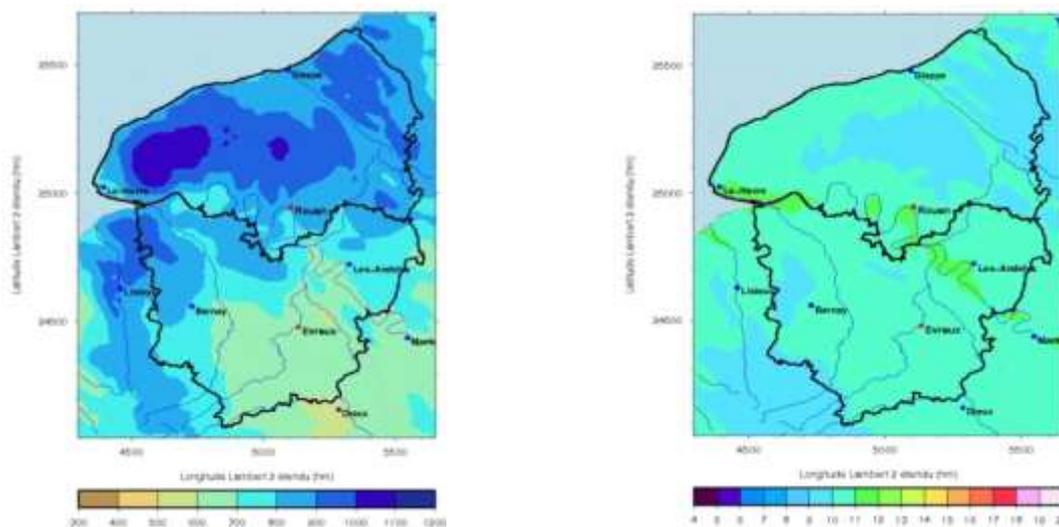
Le Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Arques agit sur son territoire afin de :

- Réduire le risque d'inondation ;
- Limiter l'érosion et le ruissellement agricole ;
- Préserver les milieux aquatiques ;
- Préserver la qualité de l'eau ;
- Sensibiliser et communiquer.

### **1.3. Description du milieu physique**

#### **1.3.1. Climatologie**

Le climat haut-normand est un climat de type tempéré sub-océanique. Les précipitations y sont abondantes et régulières sur l'année, malgré des automnes plus arrosés et des printemps plus secs. Les températures moyennes annuelles sont douces, entre 8 et 12°C, à faible amplitude saisonnière (Buchet et al., 2015).



Cumul annuel de précipitations (1971 - 2000) en mm  
(Météo France - DREAL Haute-Normandie, 2011)

Température moyenne annuelle (1971 - 2000) en °C  
(Météo France - DREAL Haute-Normandie, 2011)

Les versants des vallées et vallons secs, en fonction de leur exposition, ne sont pas soumis aux mêmes intempéries. En effet, les versants exposés au nord connaissent un climat plus frais et tempéré que les versants exposés sud, soumis à un rayonnement solaire plus intense et des écarts thermiques plus importants. De plus, les hauts de versants sont plus exposés aux vents et reçoivent moins de précipitations qu'en bas de versant, ce qui n'est pas sans conséquences pour la végétation de haut de versant : l'évaporation y est plus importante sur les sols minces et le substratum crayeux à réserve hydrique, faible.

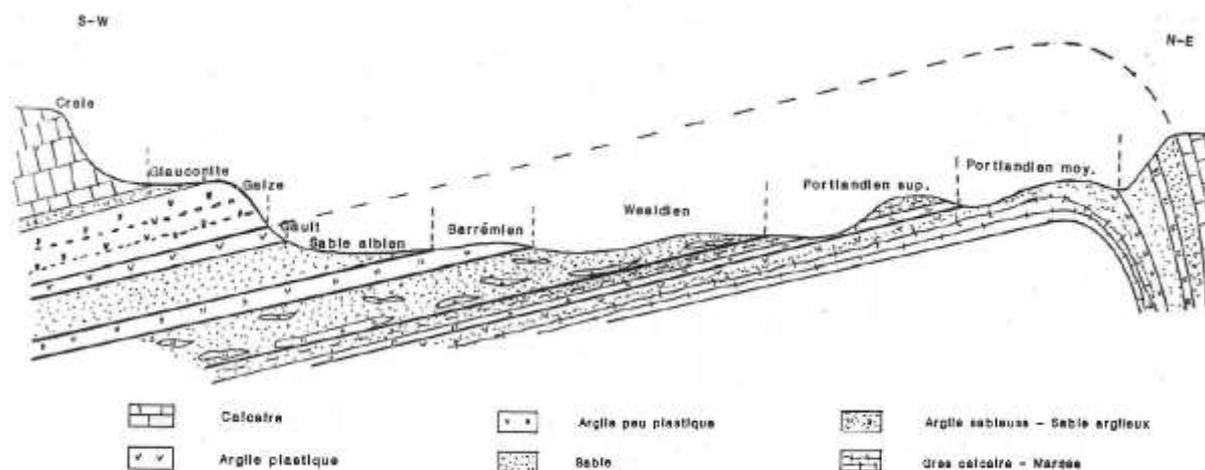
Dans le Pays de Bray, l'altitude et la topographie mouvementée engendrent un climat assez froid et humide avec une pluviométrie comprise entre 600 et 900 mm par an et une température annuelle moyenne entre 10 et 11°C (Buchet., 2015 ; Noraz, Duhaut et Moreira., 2018). Malgré la pluviométrie élevée dans la dépression, les reliefs du Pays de Bray bénéficient d'un microclimat, notamment sur la cuesta sud, grâce à des paramètres particuliers d'exposition, d'altitude et de roche-mère (Buchet et al., 2015).

### 1.3.2. Géologie

L'ex Haute-Normandie est composée d'un socle de craies, posé sur des couches géologiques plus anciennes (Jurassique et Crétacé inférieur) et surmonté de formations plus récentes (Tertiaire et Quaternaire). Au niveau de ce vaste plateau, la craie est enfouie sous les Argiles à silex et les limons éoliens du Quaternaire. Le substratum crayeux est découpé par de nombreuses vallées et c'est à la faveur des versants abrupts de ces vallées et vallons secs que la craie apparaît et donne naissance aux sols calcaires rencontrés sur les coteaux et versants à pente forte (Noraz et al., 2018).

Au Tertiaire, les failles et plissements du socle crayeux entraînent de nombreux soulèvements locaux qui ont notamment induit la formation du dôme du Pays de Bray. L'érosion de cet anticlinal a créé une morphologie remarquable, en « boutonnière » : les couches géologiques plus récentes du Crétacé supérieur ont été érodées en une forme allongée de direction sud-est / nord-ouest, sur 80 km de long et formant ainsi des escarpements crayeux, ou cuestas, culminant à plus de 200 m (Frileux, 1977). Le pendage de la cuesta sud est moins important que celui de la cuesta nord et le soulèvement de l'anticlinal est probablement encore actif (Noraz et al., 2018). Le phénomène d'érosion a atteint les formations géologiques plus anciennes et plus

tendres du Crétacé inférieur et du Jurassique supérieur, qui apparaissent ainsi au centre de la boutonnière, dans une vaste dépression circonscrite par les cuestas (Buchet et al., 2015).



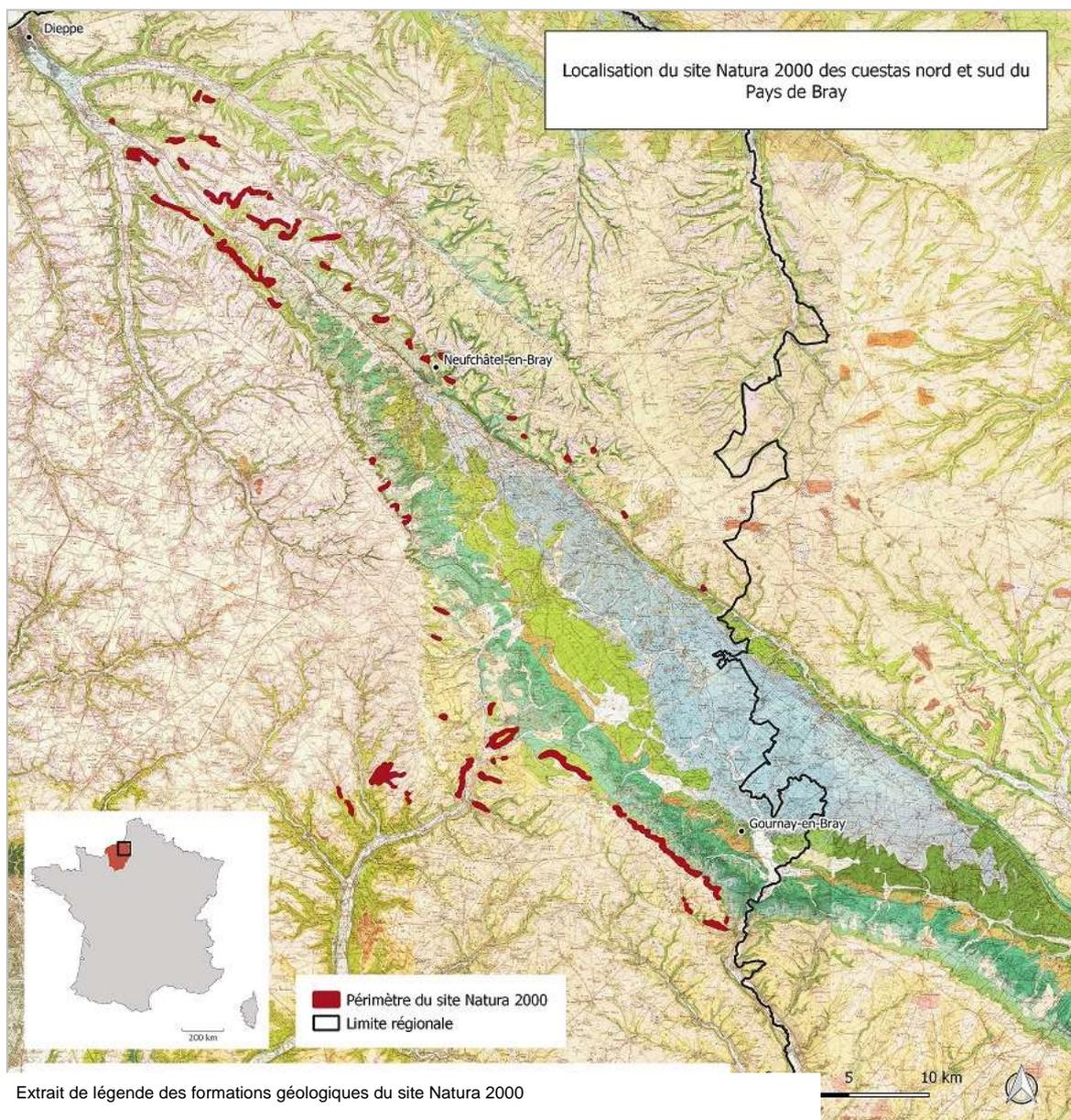
*Coupe géologique schématique du Pays de Bray (Marrec, 1986)*

Les formations géologiques rencontrées sur le site Natura 2000, au niveau des coteaux crayeux des vallées et des cuestas du Pays de Bray, sont majoritairement datées du Crétacé supérieur, essentiellement représenté par le Turonien et le Coniacien. Leur faciès est une craie « marneuse » gris-blanchâtre, affleurant le plus souvent en limite de plateau, sur les ruptures de pente. Les craies du Turonien présentent de rares silex alors qu'ils sont abondants dans le Coniacien (Kuntz, 1977). La craie tendre du Turonien, indurée au contact du Coniacien, est grisâtre et argileuse. Son fort potentiel de rétention d'eau en fait un substrat essentiel pour la végétation hygrophile (Buchet et al., 2015), notamment pour les espèces marnicoles.



*Craie du Turonien observée Site N2000 du fond de Beauval – Bois sur carrière*

Cette craie peut être surmontée par des formations résiduelles à silex, constituées de silex brisés dans une matrice en général argilo-limoneuse à limono-argileuse plus ou moins abondante. Les Argiles à silex, formation issue de l'altération de la craie, sont localisées en bordure de plateau, mais peuvent s'étendre sur les pentes du fait des phénomènes de solifluxion (Noraz et al., 2018).



■ C6-5 : Campanien-Santonien, craie blanche à silex traçante	■ C3a : Turonien inférieur = Craie gris blanchâtre à lits indurés noduleux
■ C5 : Santonien = craie blanche à silex	■ C2 : Cénomannien = craie gris, litée à silex
■ C4-5 : Sénonien inférieur = craies blanches à silex	■ C1-2 : Cénomannien = craie glauqueuse à silex, craie marneuse
■ C4 : Coniacien = craie blanche à silex	■ R5 : Argiles à silex
■ C3 : Turonien = craie gris blanchâtre	■ C : Colluvions
■ C2c : Turonien supérieur = Craie à silex, blanchâtre à lits indurés jaunâtres	
■ C1b : Turonien moyen = Craie gris argileuse grise à rare silex	

Sources : Légendes des cartes géologiques au 1/50 000 (format papier) de Dieppe (est) n° 48; Londinières n°59, Neufchâtel n°60, St Saire n°77, Forges-les-Eaux n°78, Rouen (est) n°100 et Gournay-en-Bray n°101  
Réalisation : CerNS, octobre 2018

### 1.3.3. Géomorphologie et paysages

Source : Atlas des paysages (Haute-Normandie), ©DREAL 2018

La boutonnière du Bray est une dépression en forme d'amande circonscrite par des escarpements calcaires bordés de boisements, formant un ensemble isolé dans le paysage haut-normand. Elle est entourée par les plateaux d'Entre Bray et Picardie, d'Entre Caux et Vexin, du Pays de Lyons et de la Picardie. Ces plateaux sont recouverts de loëss et donc dédiés aux grandes cultures.

Sur les bordures de plateaux, aux abords des cuestas, les formations résiduelles à silex prédominent et sont généralement recouvertes par les boisements et massifs forestiers. Les versants des vallées et vallons secs environnants sont souvent à pente forte et laissent apparaître la craie.

À l'extrémité nord-ouest de la boutonnière, les Côtes de Bray, de part et d'autre de la Béthune, sont constituées de coteaux aux pentes fortes, où les prairies sèches dominent.

Au nord-est, la cuesta présente un escarpement abrupt et rectiligne, longeant la vallée de la Béthune.

Au sud-ouest, l'intérieur de la cuesta est bordé par des terrasses de craie cénomanienne, les Terrasses du Bray, et entaillée par les vallées de l'Andelle et de l'Epte (Buchet et al., 2015).

Au centre de la boutonnière, les couches meubles donnent un relief plat dans lequel les nappes affleurent. Cette zone se distingue par une hydromorphie généralisée et des sols hydromorphes sur lesquels s'étendent les prairies humides et les marais tourbeux.

Le pays de Bray est une mosaïque de parcelles de bocage et d'élevage. Les haies bocagères composent le paysage des versants mais l'agrandissement des parcelles induit une disparition des bocages.

Sur les cuestas, les boisements dominent, de même que sur les versants des vallées de l'Andelle. Les coteaux en prairie sont souvent surmontés par la forêt.

#### **1.3.4. Pédologie**

Le Pays de Bray est réputé pour le caractère hydromorphe de ses sols, notamment au fond de la boutonnière. « Avant les travaux de drainage entrepris surtout au cours du 19<sup>ème</sup> siècle, le Pays de Bray était véritablement le pays de boue » (Frileux, 1977).

Les sols des cuestas et versants à pente forte quant à eux, sont riches en calcium avec un pH égal ou supérieur à 7. Le profil de sol est plus ou moins développé, souvent superficiel, notamment aux abords des ruptures de pentes importantes ou dans les carrières abandonnées. Les sols présents sont des sols minces calcaires (RENDOSOLS) et des sols bruns calcaires (CALCOSOLS). Les sols bruns plus acides (Brunisols) sont observés sur les Argiles à silex de bordures de plateau ou dans les colluvions de versants à pente faible.

Types de sol retrouvés sur les versants à pente forte et cuestas :



*Prairie sur site N2000 le fond de Beauval*



*CALCOSOL sur craie argilo-marneuse du Turonien*



*RENDOSOL sous prairie de versant à pente forte*



*Prairie sur cuesta du Pays de Bray*



*CALCOSOL limono-sableux sur craie du Turonien*

Types de sols retrouvés sur les versants à pente faible et bordures de plateau :



*Culture de bordure de plateau*



*BRUNISOL issu de loess sur Argiles à silex*



*Prairie de plateau*

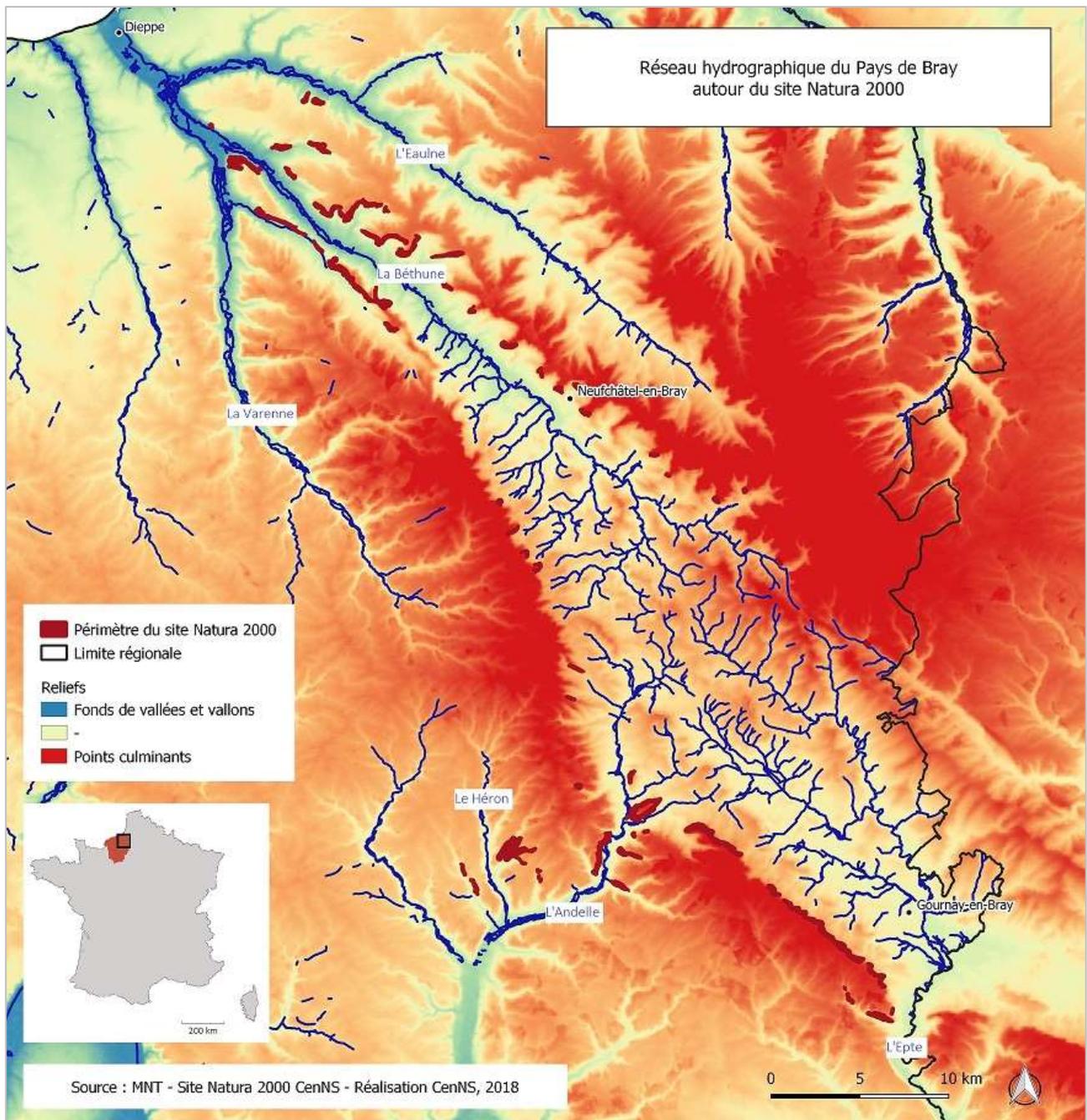


*BRUNISOL limono-argileux, issu de loess*

À noter que, sur le Référentiel Régional Pédologique de Haute-Normandie (Noraz et al., 2018), la majorité du site N2000 est localisé sur des versants correspondant à des unités de sols calcaires à calciques, le plus souvent issus de craie marneuse ou de colluvions crayeuses. Cette craie du Turonien étant caractérisée par un fort potentiel de rétention d'eau, les sols développés sur la craie marneuse, retrouvée essentiellement sur les versants à pente forte des cuestas, peuvent présenter des traces d'hydromorphie et être localement le siège d'une végétation marnicole.

### 1.3.5. Réseau hydrographique

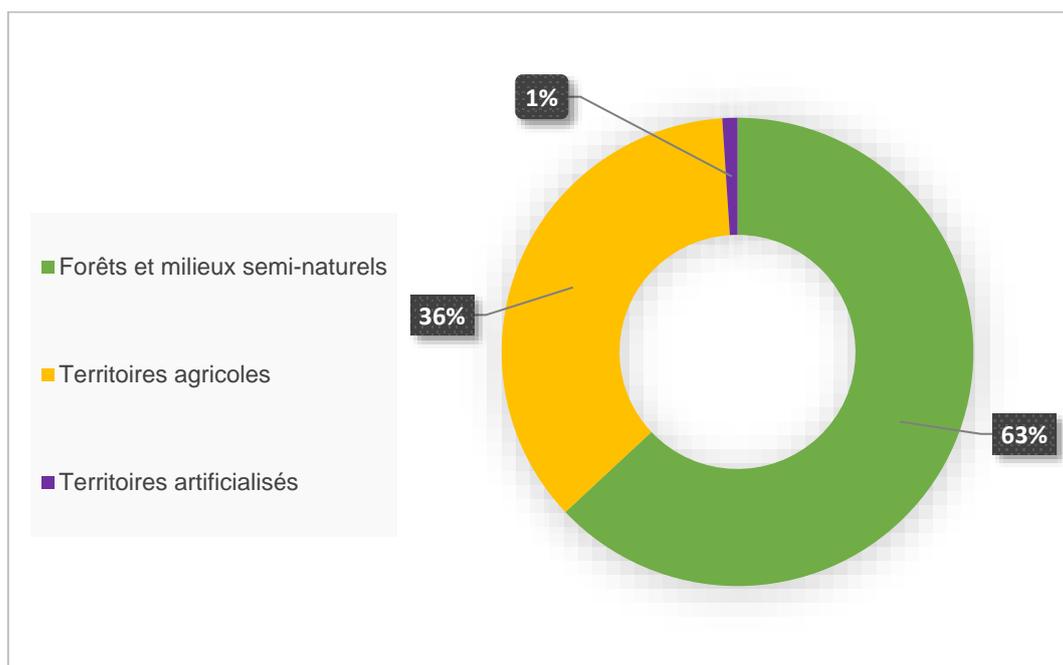
Le Pays de Bray présente le réseau hydrographique le plus dense de la région haut-normande. C'est le « château d'eau de la Seine-Maritime » car plusieurs sources y trouvent leur origine et se rejoignent pour former des cours d'eau plus importants tels que la Béthune, l'Épte et l'Andelle (DREAL, 2018).



Sur les cuestas et les versants de vallées et vallons secs, le drainage est généralement excellent, parfois excessif, avec pour conséquence des périodes où le bilan hydrique est déficitaire. Ces caractéristiques expliquent que la majeure partie des coteaux et versants soit occupés par des prairies, et que celles-ci abritent des espèces végétales et animales de répartition latéméditerranéenne.

#### 1.4. Occupation du sol

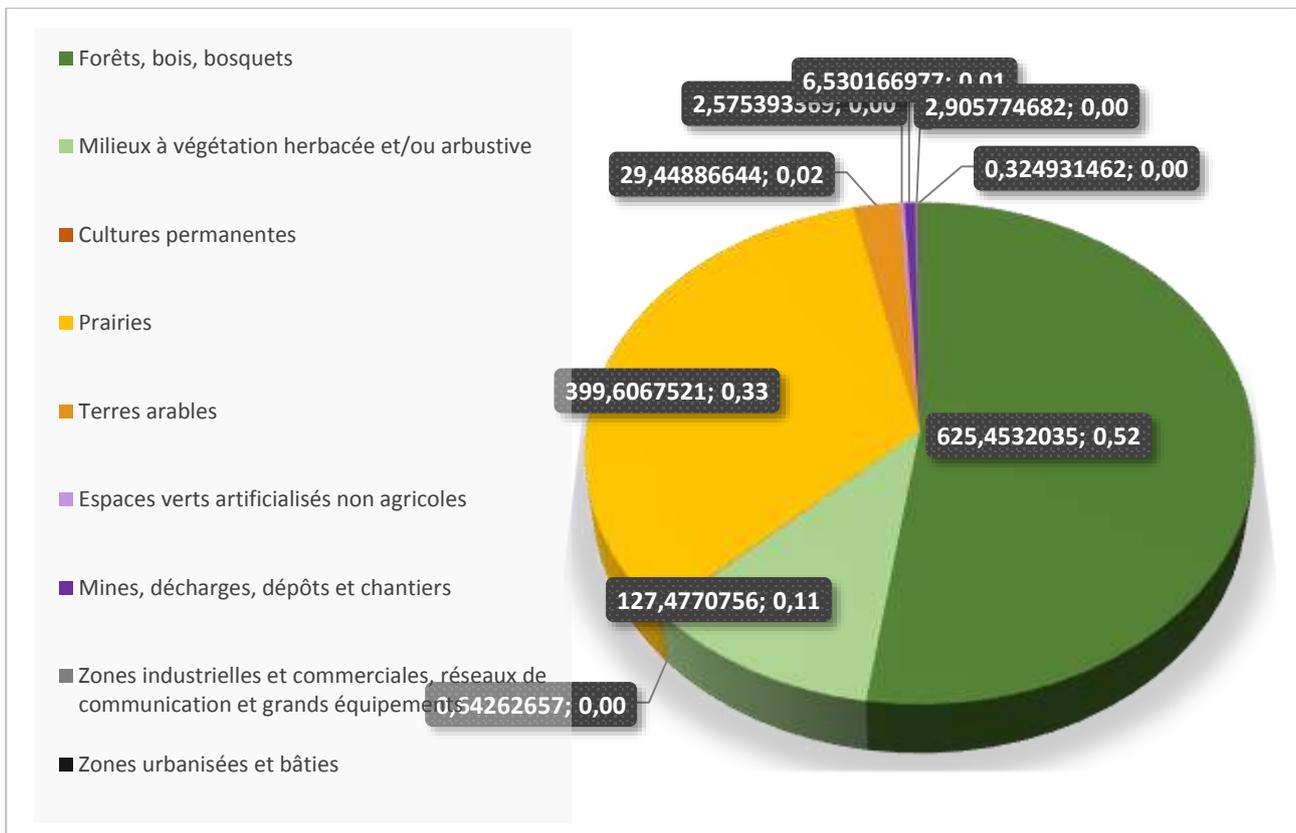
Le mode d'occupation des sols (MOS) des sites N2000 se partage en 3 grands thèmes : les forêts et milieux semi-naturels, les territoires agricoles et les territoires artificialisés. Le site N2000 contient peu, voire aucune surface en eau.



Mode d'occupation du sol, par thématique, sur le site N2000 « Pays de Bray, cuestas nord et sud » (Carmen, 2009)

Les forêts et milieux semi-naturels sont majoritaires, avec une emprise de 63% du site, soit une superficie de 752,93 hectares (MOS Normandie (27, 76), 2009). Les 36% de territoires agricoles sont représentés par les prairies, les terres arables et les cultures permanentes, en superficies variables (voir graphique ci-dessous), pour un total de 429,70 hectares. Enfin, les territoires artificialisés, malgré leur faible superficie de 12,33 hectares, comprennent divers milieux tels que les espaces verts artificialisés, les mines, décharges, dépôts et chantiers, les zones industrielles et commerciales, et les zones urbanisées et bâties.

La superficie (en hectares) de chaque milieu est précisée dans le graphique ci-dessous.



Mode d'occupation des sols (en hectares) sur le site N2000 « Pays de Bray, cuestas nord et sud » (Carmen, 2009)

La forêt est largement représentée sur le site Natura 2000 avec une superficie de 625 ha. Concernant les territoires agricoles, les prairies ont une emprise de quasiment 400 ha ; superficie bien supérieure aux 29 ha de terres arables et moins de 1 ha de cultures permanentes. Les espaces artificialisés les plus rencontrés sur le site Natura 2000 sont les mines, décharges, dépôts et chantiers sur 6,53 ha, suivi des 2,91 ha de zones industrielles.

## 1.5. Mesures de protections existantes et inventaires

### 1.5.1. Forêts relevant du régime forestier

En Seine-Maritime, 53 forêts relèvent du régime forestier. Le régime forestier correspond à l'ensemble des règles de gestion définies par le Code forestier. Il est applicable aux forêts appartenant à l'État, aux collectivités territoriales ou à des établissements publics et d'utilité publique.

5 forêts relevant du régime forestier sont incluses dans le périmètre du site Natura 2000 « Pays de Bray, cuestas nord et sud », pour une surface de 121,60 ha.

Type de Forêt	Nom	Communes concernées	Surface en Natura 2000 (ha)
Forêt domaniale	Forêt domaniale de Croixdalle	Croixdalle	1,54
	Forêt domaniale de Lyons	La Feuillie, Beauvoir-en-Lyons, Hodeng-Hodenger, Fry	71,97
	Forêt d'Eawy	Dampierre-Saint-Nicolas, Saint-Germain-d'Etables, Freulleville	3,95
Forêt communale	Forêt communale des Monts Raoult	Saint-Aubin-le-Cauf, Dampierre-Saint-Nicolas	43,88
	Forêt communale de Neuf-Marché	Neuf-Marché	0,33

### 1.5.2. Forêts de protection

Les forêts de protection visent à préserver les espaces boisés, afin d'équilibrer l'aménagement du territoire, de préserver les paysages et d'éviter le morcellement des forêts, essentiellement dans les zones soumises à fortes pressions d'urbanisation et à des concentrations d'activités économiques importantes.

Aucune forêt de protection n'est présente sur le site Natura 2000 « Pays de Bray, cuestas nord et sud ».

### 1.5.3. Sites classés

Un site classé est un lieu dont le caractère exceptionnel a justifié une mesure de protection au niveau national, dans l'objectif de conserver les caractéristiques du site et de le préserver de toute atteinte grave. Toute modification de l'état ou l'aspect du site est soumise à autorisation spéciale.

Aucun site classé n'est localisé sur le site Natura 2000.

### 1.5.4. Sites inscrits

Un site inscrit est la reconnaissance de l'intérêt d'un lieu dont l'évolution demande une vigilance toute particulière. Le site inscrit est généralement mis en œuvre en complément à un site classé afin de favoriser une évolution harmonieuse des abords de ce dernier ou de certaines de ses enclaves. Tous travaux susceptibles de modifier l'aspect ou l'état d'un site doivent être déclarés auprès de l'administration quatre mois à l'avance.

Un site inscrit est présent dans le périmètre du site Natura 2000 « Pays de Bray, cuestas nord et sud » : La Vallée de l'Eaulne n°76000158 inscrit par arrêté ministériel du 12/10/1984 qui s'étend sur 2 279,34 ha sur les communes de Ancourt, Bellengreville, Derchigny-Graincourt, Envermeu, Martin-Eglise, Saint-Nicolas-d'Aliermont et Sauchay.

### 1.5.5. Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope

L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope a pour objectif d'interdire ou de réglementer certaines activités susceptibles de nuire à la conservation des biotopes nécessaires à une ou plusieurs espèces protégées sur un territoire défini.

Aucun Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope n'est localisé sur le site Natura 2000 « Pays de Bray, cuestas nord et sud ».

### 1.5.6. Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Une ZNIEFF est un espace naturel du territoire national répertorié et identifié comme remarquable sur le plan écologique. Le programme d'inventaire des ZNIEFF recense l'ensemble de ces espaces naturels.

Sur le site Natura 2000, on compte 47 ZNIEFF de type I. Les ZNIEFF de type I, de superficies réduites et homogènes d'un point de vue écologique, recensent les secteurs de grande richesse patrimoniale (milieux rares ou très représentatifs, espèces protégées...)

Code national	Nom de la ZNIEFF de type I
230030546	Croixdalle, la coutume d'osmoy
230000788	La côte de saint-amador
230000782	La côte de saint-valéry
230000783	La côte d'épinay
230030520	La forêt d'arques
230030551	Le bois de bellozanne
230030554	Le bois de la haute haye
230030557	Le bois de la motte
230030556	Le bois d'hybouville
230000774	Le col du haut de maintru
230016033	Le coteau de beauval
230000777	Le coteau de gargarin
230030552	Le coteau de la briqueterie
230000787	Le coteau de la croix de pierre
230031164	Le coteau de la grippe
230000815	Le coteau de la marnière
230000780	Le coteau de la montagne
230000799	Le coteau de la tillaye
230031053	Le coteau de mauquenchy
230030679	Le coteau de mondeville
230031166	Le coteau de neufchâtel-en-bray
230000811	Le coteau des charbonnières
230000778	Le coteau des demagnes
230030544	Le coteau des erimonts
230000781	Le coteau des terres de beau soleil, la côte et les cavités du bois du pimont
230030917	Le coteau d'orival sous la mare duchesne
230000793	Le coteau du bois de la garenne
230015680	Le coteau du bois de l'hospice
230000798	Le coteau du bois de locus
230000805	Le coteau du bois de macmont

Code national	Nom de la ZNIEFF de type I
230000776	Le coteau du brulin
230000773	Le coteau du four à chaux
230030678	Le coteau du four à chaux
230000813	Le coteau du mont d'aulage
230000791	Le coteau du mont de beaussault
230030553	Le coteau du quesne bis
230030670	Le coteau du rouget
230030545	Le coteau du val de paris
230030540	Le coteau du val-aubin
230030550	Le mont de beaussault
230030405	Le mont robert
230030541	Le rayon aux renards
230030543	Les cocagnes
230000797	Les coteaux du bois dimont
230000795	Les coteaux du mont raoult
230000865	Les monts de sigy
230030542	Pimont

On dénombre également 5 ZNIEFF de type II. Les ZNIEFF de type II correspondent à des ensembles naturels plus vastes, à la richesse écologique remarquable, cohérents d'un point de vue fonctionnel, écologique et paysager. Elles intègrent souvent des ZNIEFF de type I.

Code national	Nom de la ZNIEFF de type II
230030545	La forêt de Lyons
230030556	Les cuestas du Pays de Bray
230030557	La vallée de l'Eaulne
230004490	Les forêts d'Eawy et d'Arques et la vallée de la Varenne
230031164	Vallées du Crevon, de l'Héronnelles et de l'Andelle

### 1.5.7. Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Par l'article L.142-1 du code de l'urbanisme, les départements peuvent mettre en place une politique de protection des Espaces Naturels Sensibles (ENS) en faveur de la préservation et de la valorisation des milieux naturels de son territoire. Le département de Seine-Maritime a classé 24 sites de son territoire départemental en Espace Naturel Sensible.

Sur le périmètre du site Natura 2000 « Pays de Bray, cuestas nord et sud », on recense 3 ENS :

- Le coteau du Bois Gamet, d'une surface de 15,9 ha qui fait l'objet d'un plan de gestion. La gestion s'oriente principalement en faveur des pelouses et prairies calcicoles du site par la mise en œuvre de mesures de fauche et de pâturage extensif ;
- Le Grand Mont de Sigy ;
- Les pelouses calcicoles du Neufchâtelois.

### 1.5.8. Sites gérés par le Conservatoire d'espaces naturels Normandie Seine

L'action du Conservatoire d'espaces naturels Normandie Seine (CenNS) sur l'ex territoire Haut-Normand s'articule autour de 4 axes principaux :

- l'amélioration des connaissances scientifiques du patrimoine naturel,
- la protection des milieux naturels remarquables grâce à l'acquisition de terrains ou la signature de conventions de gestion avec des partenaires publics ou avec des propriétaires,
- la gestion de milieux naturels grâce à des actions de restauration et d'entretien afin de favoriser la biodiversité,
- la valorisation des sites et la sensibilisation du grand public.

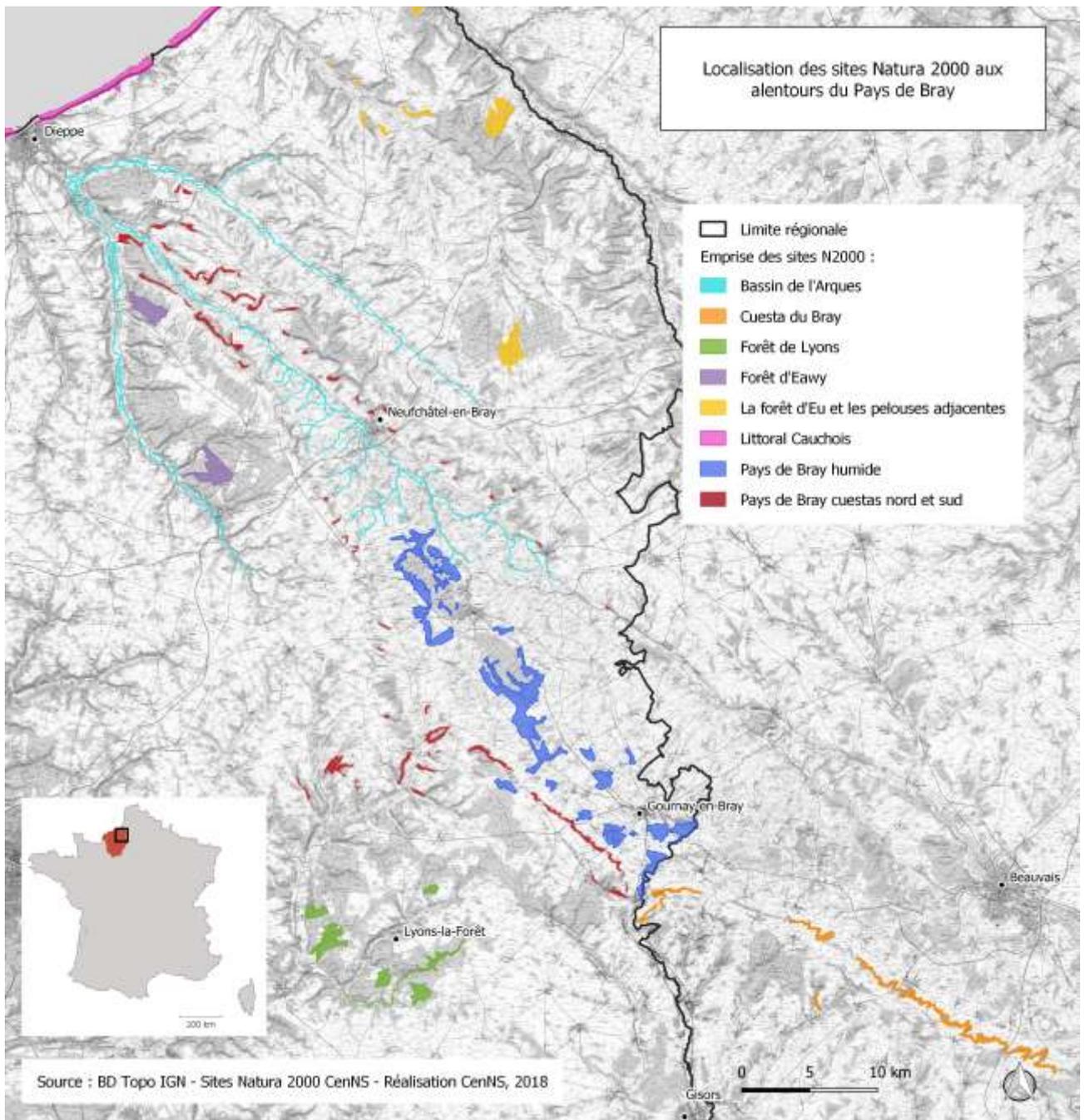
Sur le site Natura 2000, le CenNS gère 5 espaces naturels :

Nom du site	Commune concernée	Type de gestion	Surface (ha)
La Ferme du Héron	Le Héron	Gestion extensive de pelouses calcicoles par pâturage (en régie) et fauche (en partenariat avec un exploitant agricole)	25,29
La Côte sous le Bois du Parc	Le Mesnil-Lieubray	Gestion de pelouses calcicoles par pâturage extensif en convention avec un exploitant agricole	4,53
Le Coteau du Four à Chaux	Neufmarché	Gestion de pelouses calcicoles par pâturage extensif en convention avec un exploitant agricole	13,23
La Côte Saint Amador	Mesnières-en-Bray	Gestion de pelouse calcicoles par fauche tardive en partenariat avec le Lycée horticole et forestier de Mesnières-en-Bray	0,32
La Côte de Beauval	Croixdalle	Gestion de pelouses calcicoles par pâturage extensif en convention avec un exploitant agricole	2,65
<b>Total</b>			<b>46,02</b>

### 1.5.9. Autres sites Natura 2000

Le site Natura 2000 « Pays de Bray, cuestas nord et sud », est situé au cœur d'un ensemble d'autres sites Natura 2000 (cf. carte ci-après) :

- FR2300131 - Pays de Bray humide
- FR2300132 - Bassin de l'Arques
- FR2300136 - La forêt d'Eu et les pelouses adjacentes
- FR2302002 - Forêt d'Eawy
- FR2300145 - Forêt de Lyons
- FR2300139 - Littoral Cauchois
- FR2200371 - Cuesta du Bray (situé dans la région des Hauts-de-France)



## 2. Diagnostic écologique

---

### 2.1. Méthodologies d'inventaires

#### 2.1.1. Données faunistiques

Les données faunistiques présentées dans le cadre de ce document d'objectifs ont été obtenues auprès de l'Observatoire de la Biodiversité Normande (OBN). L'OBN est une structure partenariale, portée par l'Etat (DREAL), la Région Normandie, les 5 départements régionaux, les Agences de l'Eau Seine-Normandie et Loire Bretagne ainsi que l'Agence Française de la Biodiversité. Il est notamment chargé de compiler et mutualiser les données de biodiversité à l'échelle régionale via la plateforme ODIN. Une extraction de la base de données SICEN du Conservatoire d'espaces naturels Normandie Seine (CenNS) a également été réalisée sur le périmètre du site Natura 2000 de manière à compléter ces données.

#### 2.1.2. Données floristiques

Les données floristiques présentées ont pu être obtenues à partir d'une requête effectuée sur la base de données Digitale 2 du Conservatoire Botanique National de Bailleul.

Celle-ci a pu être complétée par les données floristiques récoltées lors de la mise à jour de la cartographie des milieux ouverts et de la cartographie des propositions d'extension du périmètre du site Natura 2000.

De même, ces données ont pu être complétées par une extraction de la base de données SICEN du Conservatoire d'espaces naturels Normandie Seine (CenNS) qui a été réalisée sur le périmètre du site Natura 2000. Celles-ci ont été obtenues dans le cadre des suivis menés sur les sites du CenNS ou récoltées lors des campagnes de suivi des Mesures Agro-environnementales et Climatiques.

#### 2.1.3. Cartographie des habitats

L'inventaire et la cartographie des habitats d'intérêt communautaire a été réalisée telle que définie dans le cahier des charges « Inventaire et cartographie des habitats naturels, des espèces et des habitats d'espèces dans les sites d'intérêt communautaires de la région Haute-Normandie » DIREN Haute-Normandie & Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie, Septembre 2003.

La campagne de cartographie menée en 2013 n'a pas concerné l'ensemble du site Natura 2000 : les extensions du nouveau périmètre ont été cartographiées en totalité tandis que sur l'ancien périmètre, seuls les milieux ouverts ont été cartographiés. En effet, les milieux forestiers ayant une dynamique d'évolution plus lente, il n'a pas été jugé nécessaire de mettre à jour les données pour ces milieux. Pour ces derniers, la cartographie de 2008 a donc été reprise.

L'identification des habitats d'intérêt communautaire est basée sur les descriptions proposées dans les cahiers d'habitats et si nécessaire sur la classification phytosociologique sigmatiste.

Les cahiers d'habitats constituent un outil de travail élaboré pour faciliter le travail des opérateurs techniques des sites Natura 2000, afin d'identifier au mieux les habitats naturels, cerner les connaissances actuelles en écologie, et fournir des bases sur la gestion conservatoire des habitats et des espèces. Ainsi pour chaque

grand type de milieu (habitats forestiers, habitats agropastoraux...), un cahier d'habitat a été réalisé et présente, sous forme de fiches illustrées, l'ensemble des habitats d'intérêt communautaire qui correspondent à ce grand type de milieu.

Dans chaque cahier d'habitat, on trouve des fiches en-tête qui décrivent les habitats génériques, par exemple l'habitat générique 6210, ainsi que des fiches séparées correspondant aux habitats élémentaires (ou déclinés), par exemple l'habitat élémentaire 6210-9. Chaque fiche est complétée par une bibliographie exhaustive des documents ayant permis leur rédaction.

L'ensemble des zones cartographiées ont été parcourues aux périodes optimales de développement de la végétation (du mois d'avril au mois de septembre).

L'ensemble des données recueillies a été digitalisé à l'aide d'un Système d'Information Géographique (SIG). Les cartes des habitats naturels sont consignées dans l'atlas cartographique (Tome n°3) où ils sont présentés sur les fonds topographiques IGN au 1/25 000.

#### **2.1.4. Méthodologie pour l'état de conservation des habitats**

L'évaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire a été menée sur la base de la méthodologie définie également dans le cahier des charges cité précédemment. Celui-ci définit 7 critères :

- Typicité/exemplarité de l'habitat (évaluée par comparaison à la définition optimale de l'habitat aux plans floristique, écologique et biogéographique).
- L'originalité de l'habitat (évaluée en fonction de sa situation biogéographique ou vicariante vis-à-vis de sa définition optimale).
- La représentativité de l'habitat (exprimant le caractère plus ou moins prépondérant de l'habitat dans le site à la fois sur le plan de la qualité et de l'importance écologique ou patrimoniale).
- L'intérêt patrimonial (basé sur la présence d'espèces indiquées dans les listes d'espèces d'intérêt patrimonial à l'échelon régional, les listes d'espèces déterminantes de ZNIEFF et également sur la rareté de cet habitat en région).
- L'état de conservation (appréhendé d'après son état de dégradation. Les critères de dégradation sont les suivants : aménagements, sous exploitation de l'habitat, surexploitation de l'habitat, envasement, dégradation physique et dégradation de la fonctionnalité de l'habitat).
- La dynamique de l'habitat (notée par rapport à la rapidité de son évolution et à sa structure).
- La restauration (appréciée en fonction des efforts à fournir pour restituer l'habitat selon sa définition optimale).

### 3.1. Les habitats naturels d'intérêt communautaire

#### 3.1.1. Tableau de synthèse

Type d'habitat	Code N2000	Habitat naturel	Etat de conservation	Surface (ha)	Représentativité sur le site Natura 2000 (en %)
Habitats rocheux	8160	Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard	2 - Bon	0,16	0,01 %
			3 - Moyen	0,01	
Habitats prairiaux et pelousaires	6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires [*Site d'orchidées remarquables] et mosaïques associées	1 - Excellent	7,65	30,38 %
	6210 & 8160		2 - Bon	58,43	
			3 - Moyen	141,56	
			4 - Mauvais	124,55	
	6210 & 9130	5 - Très mauvais	27,94		
Habitats arbustifs	5130	Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires	2 - Bon	1,61	1,85 %
			3 - Moyen	12,52	
			4 - Mauvais	7,85	
Habitats forestiers	9180*	Forêts de pentes, éboulis, ravins du Tilio-Acerion	2 - Bon	1,44	0,16 %
			3 - Moyen	0,43	
			4 - Mauvais	0,06	
	9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	0 - Inconnu	24,85	43,01%
			1 - Excellent	8,92	
			2 - Bon	422,22	
			3 - Moyen	53,8	
			4 - Mauvais	0,03	
			Total	894,03	75,41 %

### 3.1.2. Présentation des habitats naturels d'intérêt communautaire

#### 3.1.2.1. Les habitats de milieux rocheux

Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard	
<p>Code Corine Biotope : 61.313 Code Natura 2000 : 8160 * <b>Habitat Prioritaire</b></p> <p><b>Surface occupée par l'habitat 8160 sur le site : 0,182 ha</b></p>	
<p><b>Dénomination des cahiers d'habitat Natura 2000 :</b> Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéens à montagnards</p> <p><u>Dénomination Natura 2000 des habitats élémentaires :</u> Eboulis crayeux de la vallée de la Seine et la Champagne (8160 -1)</p>	
Correspondances phytosociologiques	
<p><i>THLASPIETEA ROTUNDIFOLII</i> ↳ <i>Stipetalia calamagrostis</i> ↳ <i>Leontodontion hyoseroidis</i></p>	
Présentation générale de l'habitat	
<p>Ces éboulis sont constitués de pierriers de craie issus essentiellement de la gélifraction de la craie et sont plus ou moins mobiles. Au sens des cahiers d'habitats, le tapis végétal qui s'y développe y est extrêmement écorché avec un recouvrement herbacé ne dépassant pas 20 % dans les stades pionniers et n'excédant pas 50 % dans les stades les plus évolués. Ils sont colonisés par une végétation basse très spécifique dans les phases pionnières (espèces adaptées à la mobilité de l'éboulis) et s'enrichissant progressivement en espèces de pelouses calcicoles dans les phases évoluées.</p> <p>Cet habitat était historiquement associé aux processus d'érosion fluviale des grands cours d'eau telle la Seine mais ne se rencontre aujourd'hui que dans des situations artificielles comme c'est le cas sur le site « Pays de Bray, cuestas nord et sud » où on le retrouve dans des carrières ou des zones de déblais de craie.</p>	

### Localisation et surface sur le site Natura 2000

Cet habitat est très localisé sur le site Natura 2000 et colonise toujours de petites surfaces au contact de pelouses calcicoles, généralement en bas de coteau.

### Cortèges floristiques observés

- Liondent des éboulis (*Leontodon hispidus* subsp. *hyoseroides*)
- Aspérule à l'esquinancie (*Asperula cynanchica*)
- Gaillet de Fleurot (*Galium fleurotii*)
- Galéopsis à feuilles étroites (*Galeopsis angustifolia*)
- Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*)
- Germandrée petit-chêne (*Teucrium chamaedrys*)
- Linaire striée (*Linaria repens*)
- Linaire couchée (*Linaria supina*)
- Fétuque de Léman (*Festuca lemanii*)



Liondent des éboulis

### Valeur patrimoniale et écologique

Le cortège végétal de cet habitat est relativement peu diversifié mais est composé d'une flore très spécifique notamment dans les phases pionnières où seules quelques espèces sont en mesure de s'y maintenir. Certaines de ces espèces telles que le Gaillet de Fleurot (*Galium fleurotii*) sont très peu fréquentes en France et présentes uniquement sur cet habitat menacé.

Ces facteurs s'ajoutent au fait que cet habitat ne se retrouve plus aujourd'hui que sur des surfaces restreintes et très morcelées (sur le site Natura 2000 mais plus largement dans le nord de la France) qui lui confère un fort intérêt.

### Exigences écologiques

Le maintien de cet habitat dans un bon état de conservation réside principalement dans la mobilité de l'éboulis. Si celle-ci n'est pas assurée, les espèces de pelouses calcicoles colonisent plus ou moins rapidement cet habitat provoquant ainsi sa disparition.

Sur le site « Pays de Bray, cuestas nord et sud », le maintien de cet habitat est lié au maintien des activités anthropiques qui ont provoqué la création de ces éboulis (extraction de craie, déblais de matériaux) qui sont aujourd'hui très marginales et réglementées.

Ainsi, des actions de ravivage des éboulis, à objectif uniquement conservatoire, apparaissent aujourd'hui, dans la plupart des cas, comme le seul moyen pour maintenir cet habitat à moyen et long terme.

### **Dynamique de végétation**

Cet habitat, très spécifique, qui ne se maintient qu'en présence d'une mobilité de l'éboulis, évolue spontanément vers un habitat de pelouse calcicole en l'absence de perturbations anthropiques. Si une gestion par pâturage est menée, l'habitat de pelouse calcicole peut être maintenu.

En son absence, l'habitat de pelouse évoluera inévitablement vers un ourlet puis une formation arbustive. Dans certains cas la colonisation de cet habitat par des espèces arbustives ou arborées peut être très rapide et supplanter l'installation d'une pelouse, notamment dans le bas des éboulis où les éléments qui les constituent sont les plus grossiers.

### **Facteurs de dégradation**

Le principal facteur de dégradation de cet habitat est la dynamique naturelle de végétation qui conduit à sa disparition progressive de façon plus ou moins rapide.

### **Etat de conservation**

Sur le site Natura 2000, l'état de conservation de cet habitat est considéré comme bon pour la quasi-totalité de la surface qu'il occupe. Seul 5 % de l'habitat est considéré comme dans un état de conservation moyen.

### 3.1.2.2. Les habitats de milieux ouverts

#### Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires [\*Site d'orchidées remarquables]

Code Corine Biotope : 34.32 à 34.34

Code Natura 2000 : 6210

**Surface occupée par l'habitat 6210 sur le site : 364,75 ha**



**Dénomination des cahiers d'habitat Natura 2000** : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (\*site à orchidées remarquables).

Au sens des cahiers d'habitats, un "site d'orchidées remarquables" doit abriter au moins : "un cortège important d'espèces d'orchidées" et/ou "une population importante d'au moins une espèce d'orchidée considérée comme peu commune sur le territoire national" et/ou "une ou plusieurs espèces d'orchidées considérées comme rares, très rares ou exceptionnelles sur le territoire national".

Dénomination Natura 2000 des habitats élémentaires :

- Pelouses calcicoles méso-xérophiles nord-atlantiques des mésoclimats froids (6210-9)
- Pelouses marnicoles subatlantiques (6210-20)

#### Correspondances phytosociologiques

*FESTUCO VALESIIACAE-BROMETEA ERECTI* Braun-Blanq. & Tüxen ex Braun-Blanq. 1949

↳ *Brometalia erecti* W.Koch 1926

↳ *Mesobromion erecti* (Braun-Blanq. & Moor 1938) Oberd. 1957 *nom. cons. Propos*

## Présentation générale de l'habitat

Cet habitat de pelouses, caractéristique des coteaux calcaires du Pays de Bray, s'installe dans des conditions écologiques globalement sèches favorisées principalement par la topographie (sols moyennement à fortement pentus) et un sol à réserve hydrique faible. Toutefois, les conditions climatiques locales (climat froid et humide) atténuent ce caractère xérique et participent à la formation de végétations originales.

Ces milieux pelousaires sont très diversifiés et riches en espèces remarquables faunistiques et floristiques.

Plusieurs faciès de cet habitat peuvent être identifiés :

Les **pelouses ouvertes** : ces pelouses forment des faciès pionniers où la végétation peu dense laisse apparaître un sol peu développé. Ces pelouses sont principalement installées sur les parties les plus hautes des pentes moyennement fortes et sont couvertes de plantes vivaces adaptées à ces sols superficiels. Ces pelouses ouvertes peuvent également s'étendre sur les endroits décapés à caractère marneux (marnières, fonds de carrières, chemins, etc.) où la rétention d'humidité est la plus élevée.

Les **pelouses fermées** : la végétation de ce type de pelouses est plus dense et le sol plus épais, n'y apparaît que rarement. Ces pelouses sont quant à elles installées sur des pentes moyennes à fortes et dominée par des herbacées sociales (Fétuques, Bromes, Brachypode penné, etc.).

Les **ourlets en nappe** : ce faciès occupe des surfaces importantes recouvertes d'un tapis herbacé haut et dense, dominé par le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*). Les ourlets présentent une certaine homogénéité et pauvreté floristique par rapport aux pelouses fermées. Ils sont fréquemment colonisés par des arbustes.

Les **manteaux arbustifs et fruticées** : ce sont des formations arbustives plus ou moins thermophiles, généralement assez denses, issues de la colonisation naturelle (abandon de l'activité pastorale) des différents faciès de pelouses.

Longtemps utilisées pour l'élevage et la culture, ces pelouses sont pour la plupart abandonnées et en cours de fermeture spontanée.

## Localisation et surface sur le site Natura 2000

Cet habitat est présent sur l'ensemble des coteaux calcaires du Pays de Bray avec toutefois un gradient : les pelouses les plus mésophiles se trouvent au nord du site et se déclinent en variantes de plus en plus sèches vers le sud de la vallée de la Béthune.

## Cortèges floristiques observés

### Pelouses ouvertes et fermées

- Hippocrévide en ombelle (*Hippocrepis comosa*)
- Fétuque de Léman (*Festuca lemanii*)
- Thym couché (*Thymus praecox*)
- Laîche glauque (*Carex flacca*)
- Brize intermédiaire (*Briza média*)
- Cirse acaule (*Cirsium acaule*)
- Koelérie pyramidale (*Koeleria pyramidata*)
- Scabieuse colombaire (*Scabiosa columbaria*)
- Parnassie des marais (*Parnassia palustris*)
- Ophrys frelon (*Ophrys fuciflora*)
- Blackstonie perfoliée (*Blackstonia perfoliata*)
- Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*)
- Epipactis brun rouge (*Epipactis atrorubens*)
- Orchis militaire (*Orchis militaris*)
- Orchis pourpre (*Orchis purpurea*)
- Orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*)
- Gymnadenie moucheron (*Gymnadenia conopsea*)
- Epipactis des marais (*Epipactis palustris*)



Epipactis brun rouge (*Epipactis atrorubens*)

### Ourlets en nappe

- Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*)
- Origan (*Origanum vulgare*)
- Laîche glauque (*Carex flacca*)
- Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*)
- Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*)
- Petite sanguisorbe (*Sanguisorba minor*)
- Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*)
- Petit Boucage (*Pimpinella saxifraga*)

### Manteaux arbustifs et fruticées mésophiles à mésoxérophiles

- Genévrier (*Juniperus communis*)
- Prunellier (*Prunus spinosa*)
- Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*),
- Viorne lantane (*Viburnum lantana*),
- Rosiers (*Rosa L.*)
- Cornouillers mâle et sanguin (*Cornus mas* et *C. sanguinea*)

## Valeur patrimoniale et écologique

D'une manière générale, ces formations végétales de pelouses calcicoles renferment une grande diversité floristique, avec un grand nombre d'espèces végétales patrimoniales en ex Haute-Normandie.

De plus, dans le Pays de Bray, en raison de la craie marneuse du Turonien et des conditions climatiques locales, se développe une végétation de pelouse calcicole à caractère submontagnard (sous-type 6210-20 – Pelouses marnicoles subatlantiques) au cortège original composé d'espèces typiques des pelouses calcicoles et d'autres espèces (marnicoles) mésohygrophiles telles que la Parnassie des marais (*Parnassia palustris*) ou l'Epipactis des marais (*Epipactis palustris*). Cette végétation originale est très localisée en France et dans des aires restreintes.

Ces habitats accueillent également un cortège faunistique remarquable, notamment au niveau des Rhopalocères, des Orthoptères et des Reptiles.

### Dynamique de végétation

Ces végétations pelousaires constituent un stade intermédiaire, entre les végétations pionnières et les végétations forestières, maintenu par les activités pastorales. En l'absence de celles-ci, la végétation évolue spontanément (plus ou moins rapidement) vers une végétation dense d'ourlet calcicole puis par piquetage progressif des végétaux ligneux vers des formations arbustives et forestières. Localement, le stade de pelouse-ourlet peut se maintenir par l'action d'herbivores sauvages notamment les lapins, mais la dynamique de population de cette espèce est généralement trop aléatoire pour permettre le maintien sur du long terme.

### Exigences écologiques

Le maintien de cet habitat réside dans le maintien de pratiques pastorales notamment le pâturage extensif par des herbivores domestiques. La fauche peut également être un mode de gestion de substitution au pâturage, qui n'est cependant pas optimal sur ce type de végétation car il tend à favoriser les espèces prairiales au détriment des espèces de pelouse.

Des actions de débroussaillage peuvent s'avérer nécessaire en complément du pâturage extensif notamment lorsque celui-ci est réalisé par des ovins ou des bovins qui consomment peu ou pas les espèces arbustives qui colonisent spontanément les pelouses. De même, ces actions de débroussaillage sur les fruticées permettent de restaurer ces habitats de pelouse-ourlet.

### Facteurs de dégradation

L'embroussaillage des pelouses constitue la menace principale de la dégradation voire de la disparition des pelouses en raison d'un abandon pastoral toujours accru.

A l'inverse, l'emploi de pratiques agricoles intensives sur ces pelouses (fauche ou pâturage intensif, eutrophisation) est également fortement dégradant pour cet habitat provoquant la disparition des espèces typiques et la banalisation des cortèges floristiques et faunistiques. Une importante fréquentation anthropique de ces milieux est néfaste pour l'habitat provoquant des dégradations similaires.

Le boisement volontaire des pelouses calcicoles, pour des raisons économiques et/ou cynégétiques constitue également une menace assez forte notamment sur le site « Pays de Bray, cuestras nord et sud ».

### Etat de conservation

Sur le site Natura 2000, environ 18 % de la surface de l'habitat 6210 est dans un état de conservation excellent ou bon tandis que plus d'un tiers est dans un état de conservation considéré comme moyen. Enfin, 42 % de l'habitat est dans un état mauvais à très mauvais.

## Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires

Code Corine Biotope : 31.88  
Code Natura 2000 : 5130

**Surface occupée par l'habitat 5130  
sur le site : 17,21 ha**



**Dénomination des cahiers d'habitat Natura 2000 :** Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires.

Dénomination Natura 2000 des habitats élémentaires :

- Junipérais secondaires planitaires à montagnardes à Genévrier commun (5130 -2)

### Correspondances phytosociologiques

*CRATAEGO MONOGYNAE-PRUNETEA SPINOSAE*

↳ *Prunetalia spinosae*

↳ *Berberidion vulgaris*

### Présentation générale de l'habitat

Cet habitat correspond à un manteau arbustif, constitué principalement du Genévrier commun, qui se développe au sein des pelouses calcicoles après l'abandon périodique d'une activité pastorale ancienne. En effet, le Genévrier commun, arbuste pionnier qui affectionne les milieux thermophiles et héliophiles, a besoin d'un habitat de pelouse rase pour germer. On parle alors de « voiles » de Genévriers sur les pelouses calcicoles.

Ces voiles peuvent être plus ou moins denses en fonction, notamment, de l'âge de la junipéraise et peuvent aller jusqu'à des formations arbustives impénétrables.

### Localisation et surface sur le site Natura 2000

Sur les cuestas du Pays de Bray, cette formation est présente principalement sous son faciès de voile lâche sur des pelouses calcicoles encore entretenues ou récemment abandonnées. Il est dans ce cas cartographié en mosaïque avec l'habitat de pelouses calcicoles (H6210). Cette mosaïque d'habitats, présente sur des surfaces d'un seul tenant qui peuvent être relativement importantes, se localise dans deux secteurs principaux, la moyenne vallée de la Béthune et en vallée de l'Andelle.

Très ponctuellement, des junipérais denses, signes d'un abandon plus ancien des pratiques pastorales, ont été observées sur le site Natura 2000 et ont alors été cartographiées individuellement. Toutefois, à l'échelle cartographique retenue, certaines de ces zones n'ont pu être cartographiées.

#### Cortège floristique observé

Cortège associé aux espèces de pelouses et d'ourlets calcicoles de l'habitat 6210 :

- Genévrier commun (*Juniperus communis*)
- Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*),
- Viorne lantane (*Viburnum lantana*),
- Eglantiers (*Rosa L.*)

#### Valeur patrimoniale et écologique

Les formations de Genévriers constituent un habitat classiquement associé aux pelouses calcicoles et qui possèdent ainsi des intérêts patrimoniaux équivalents, notamment lorsqu'il est présent en voile lâche, tant les deux habitats sont imbriqués et difficilement dissociables. Bien que les junipérais denses aient une faible diversité floristique, elles possèdent toutefois une valeur patrimoniale assez forte, de même qu'une grande originalité et diversité en ce qui concerne la faune associée avec une part importante de phytophages : hétérocères (papillons de nuit), hémiptères (punaises), coléoptères, etc.

#### Dynamique de végétation

Sur le site Natura 2000, ces formations de Genévriers plus ou moins denses, constituent toujours des formations secondaires qui s'installent au sein de pelouses calcicoles. En l'absence de pratiques agropastorales extensives, les voiles de Genévrier ne peuvent vraisemblablement pas se maintenir sur le long terme car ils sont supplantés assez rapidement par les espèces arbustives qui se développent à leurs côtés. Des fruticées denses s'installent alors, prémises de l'évolution en forêt calcicole. De même, les junipérais denses qui peuvent se développer à partir des voiles lâches suite à un abandon des pratiques agropastorales ne sont pas viables sur le long terme car ces faciès sénescents sont alors difficilement régénérables et sont également supplantés par les espèces forestières.

#### Exigences écologiques

Le maintien des voiles de Genévriers sur les pelouses calcicoles, passe principalement par la mise en œuvre d'un pâturage qui soit suffisamment extensif pour permettre la régénération des populations de Genévriers tout en les préservant de la concurrence des autres espèces arbustives (qui sont normalement plus appétentes pour les herbivores).

#### Facteurs de dégradation

Comme pour l'habitat de pelouse calcicole avec lequel il est imbriqué, l'embroussaillage constitue la principale menace pour cet habitat particulièrement héliophile. Ainsi l'abandon du pâturage sur une période prolongée provoque généralement la disparition de cet habitat.

Egalement, l'évolution des voiles lâches en junipérais denses n'est pas souhaitable dans un objectif de maintien à long terme de l'habitat, car la régénération de celui-ci n'est alors plus optimale (perte du caractère héliophile).

A l'inverse, lorsque le piquetage est peu dense, une coupe trop sévère de Genévriers sur les pelouses (qui peut intervenir en cas d'intensification de la gestion) est également un facteur de dégradation rapide de l'habitat, celui-ci ne pouvant plus se renouveler.

#### État de conservation

Sur le site Natura 2000, la mosaïque de l'habitat 5130 formée avec l'habitat 6210 est dans un état de conservation majoritairement moyen (environ 57 %). Environ un tiers de la surface est dans un état de conservation mauvais et seul 7 % est dans un état de conservation considéré comme bon.

### 3.1.2.3. Les milieux forestiers

#### Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*

Code Corine Biotope : 41.13

Code Natura 2000 : 9130

**Surface occupée par l'habitat 9130 sur le site : 509,95 ha**



**Dénomination des cahiers d'habitat Natura 2000 :** Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*

Dénomination Natura 2000 des habitats élémentaires :

- Hêtraies–Chênaies à Lauréole ou Laïche glauque (9130-2)
- Hêtraies–Chênaies à Jacinthe des bois (9130-3)

#### Correspondances phytosociologiques

*QUERCO ROBORIS-FAGETEA SYLVATICAE*

*Fagetalia sylvaticae*

*Carpinion betuli*

*Daphno laureolae - Fagetum sylvaticae*

*Endymio non-scriptae-Fagetum sylvaticae*

#### Présentation générale de l'habitat

L'habitat de Hêtraie-Chênaie constitue le principal peuplement forestier sur les coteaux calcaires normands, notamment sur les cuestas du Pays de Bray où il trouve son optimum.

En fonction des conditions topographiques (pente, exposition) on retrouve deux variantes de cet habitat :

La Hêtraie-Chênaie à Lauréole (9130-2) qu'on retrouve en condition de fortes pentes où le calcaire affleure. Sur les secteurs moins pentus, au sol plus développé ou bénéficiant d'un placage limoneux, avec une réserve en eau supérieure, on retrouve la Hêtraie–Chênaie à Jacinthe des bois (9130 -3).

Dans ces deux variantes, le Hêtre (*Fagus sylvatica*) est généralement l'essence dominante dans la strate arborée où il est accompagné des Chênes sessiles et pédonculés (*Quercus petraea* et *Quercus robur*). Localement le Charme (*Carpinus betulus*) peut être abondant. Chaque variante possède une strate herbacée qui lui est propre.

## Localisation et surface sur le site Natura 2000

Sur le site Natura 2000 « Pays de Bray, cuestas nord et sud », cet habitat de Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* est bien représenté avec une présence sur la plupart des entités qui composent le site.

## Cortèges floristiques observés

### Hêtraie–Chênaie à Lauréole ou Laïche glauque (9130-2) :

#### Strate arborée

- Hêtre (*Fagus sylvatica*)
- Chêne pédonculé (*Quercus robur*)
- Chêne sessile (*Quercus petraea*)
- Tilleul à larges feuilles (*Tilia platyphyllos*)
- Frêne (*Fraxinus excelsior*)
- Charme (*Carpinus betulus*)

#### Strate arbustive

- Frêne (*Fraxinus excelsior*)
- Troène (*Ligustrum vulgare*)
- Cornouiller mâle (*Cornus mas*)
- Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*)
- Daphné lauréole (*Daphne laureola*)
- Erable champêtre (*Acer campestre*)
- Tilleul à larges feuilles (*Tilia platyphyllos*)

#### Strate herbacée

- Hellébore fétide (*Helleborus foetidus*)
- Mercuriale pérenne (*Mercurialis perennis*)
- Lierre (*Hedera helix*)
- Orchis pourpre (*Orchis purpurea*)
- Céphalanthère à grandes fleurs (*Cephalanthera damasonium*)
- Actée en épis (*Actaea spicata*)
- Céphalanthère à longues feuilles (*Cephalanthera longifolia*)



Actée en épis (*Actaea spicata*)

### Hêtraie–Chênaie à Jacinthe des bois (9130-3) :

#### Strate arborée

- Hêtre (*Fagus sylvatica*)
- Chêne pédonculé (*Quercus robur*)
- Chêne sessile (*Quercus petraea*)
- Frêne (*Fraxinus excelsior*)
- Tilleul à larges feuilles (*Tilia platyphyllos*)
- Charme (*Carpinus betulus*)

#### Strate arbustive

- Houx (*Ilex aquifolium*)
- Erable champêtre (*Acer campestre*)
- Charme (*Carpinus betulus*)
- Noisetier (*Corylus avellana*)

#### Strate herbacée

- Jacinthe des bois (*Hyacinthoides non-scripta*)
- Mélisque uniflore (*Melica uniflora*)
- Anémone sylvie (*Anemone nemorosa*)
- Aspérule odorante (*Galium odoratum*)
- Euphorbe des bois (*Euphorbia amygdaloides*)
- Laïche des bois (*Carex sylvatica*)

### Valeur patrimoniale et écologique

L'habitat de Hêtraie–Chênaie à Lauréole est peu fréquent en Normandie tandis que la Hêtraie–Chênaie à Jacinthe des bois y est relativement répandue. Il s'agit d'habitats assez localisés en France. Ils sont, en effet, cantonnés à la façade nord-atlantique et l'ouest du bassin parisien.

Ces habitats, notamment la Hêtraie–Chênaie à Lauréole, peuvent abriter plusieurs espèces patrimoniales telles que l'Actée en épi (*Actaea spicata*) ou la Céphalanthère à grandes fleurs (*Cephalanthera damasonium*).

### Dynamique de végétation

Cet habitat constitue le stade ultime de la colonisation forestière sur la plupart des coteaux calcaires normands (hormis les plus xériques) et leurs rebords. Elle résulte généralement de l'abandon des pratiques agropastorales sur des pelouses ou prairies calcicoles et se développe à la suite des fruticées.

### Exigences écologiques

Cet habitat nécessite un couvert forestier stable, un bon éclaircissement ainsi qu'une gestion forestière raisonnée.

### Facteurs de dégradation

Pour cet habitat, les pratiques sylvicoles doivent être adaptées pour favoriser un bon état de conservation.

Les pratiques visant la transformation des peuplements sont à proscrire telles que l'enrésinement ou une conduite des coupes d'éclaircies visant des peuplements monospécifiques. De même, après exploitation, les plantations doivent être évitées et la régénération naturelle doit être favorisée.

### Etat de conservation

Sur le site Natura 2000, l'état de conservation de cet habitat est considéré comme excellent ou bon pour environ 85 % de la surface occupée. Le reste de la surface est dans un état de conservation moyen ou n'a pu être évalué.

## Forêts de pentes, éboulis, ravins du *Tilio-Acerion*\*

Code Corine Biotope : 41.4

Code Natura 2000 : 9180

\* **Habitat Prioritaire**

**Surface occupée par l'habitat 9180 sur le site : 1,93 ha**



**Dénomination des cahiers d'habitat Natura 2000** : Forêts de pentes, éboulis, ravins du *Tilio-Acerion*

Dénomination Natura 2000 des habitats élémentaires : Frênaies de ravins hyperatlantiques à Scolopendre (9180\* 2)

### Correspondances phytosociologiques

*QUERCO ROBORIS-FAGETEA SYLVATICAE*

*Fagetalia sylvaticae*

*Carpino betuli-Fagenalia sylvaticae.*

*Polysticho setiferi-Fraxinion excelsioris.*

*Phyllitido scolopendri-Fraxinetum excelsioris*

### Présentation générale de l'habitat

L'habitat de Frênaie de ravins hyperatlantiques à Scolopendre correspond à des peuplements de Frênes (*Fraxinus excelsior*) et d'Erables (*Acer pseudoplatanus* et *Acer campestre*) que l'on retrouve en situation très escarpée sur les versants des ravins encaissés ainsi qu'au fond de ceux-ci. Ces stations sont principalement caractérisées par une forte humidité atmosphérique et des sols frais, riches en éléments minéraux.

### Localisation et surface sur le site Natura 2000

Sur le site Natura 2000, ces forêts occupent des surfaces faibles et ponctuelles liées aux conditions particulières qui sont nécessaire à son développement.

### Cortèges floristiques observés

#### **Strate arborée**

- Frêne (*Fraxinus excelsior*)
- Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*)
- Erable champêtre (*Acer campestre*)

### Strate arbustive

- Noisetier (*Corylus avellana*)
- Erable champêtre (*Acer campestre*)
- Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*)

### Strate herbacée

- Scolopendre (*Phyllitis scolopendrium*)
- Polypode vulgaire (*Polypodium vulgare*)
- Mélisse uniflore (*Melica uniflora*)
- Asperule odorante (*Galium odoratum*)
- Mercuriale pérenne (*Mercurialis perennis*)
- Fougère écaillée (*Dryopteris affinis*)
- Polystic à soies (*Polystichum setiferum*)
- Fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*)

### Valeur patrimoniale et écologique

L'habitat de Frênaie de ravins hyperatlantiques à Scolopendre est un habitat rare généralement présent sur des faibles surfaces. Cet habitat peut abriter des populations d'Actée en épi (*Actaea spicata*).

### Dynamique de végétation

Cet habitat constitue le stade ultime de la colonisation forestière dans les zones de ravins sur les coteaux calcaires. Il est possible que ces zones escarpées aient constituées (dans des temps plus ou moins anciens) des zones d'éboulis en milieux ouverts (pelouses calcicoles ou prairies) sur lesquelles s'est développée une végétation forestière après abandon agropastoral ou absence de perturbations anthropiques.

### Exigences écologiques

Les conditions topographiques particulières (ravins) dans lesquelles se développe cet habitat sont indispensables à son maintien. Ces conditions favorisent notamment une hygrométrie élevée. Son maintien dans un bon état de conservation semble également être lié à une libre évolution (sans exploitation forestière) de ce type de peuplements.

### Facteurs de dégradation

La gestion forestière dans ces milieux escarpés est délicate et n'apparaît pas compatible avec ce type de milieux fragiles. Elle doit être limitée à des coupes d'arbres très ponctuelles et, si possible, espacées dans le temps.

Les pratiques visant la transformation des peuplements telles que l'enrésinement sont à proscrire, de même que la réalisation de coupes trop fortes.

### Etat de conservation

Sur le site Natura 2000, les trois quart de la surface de l'habitat est dans un état de conservation jugé bon et près d'un quart de la surface est dans un état de conservation jugé moyen.

### 3.2. Les autres types d'habitats

Les habitats répertoriés ci-dessous sont les habitats qui n'ont pu être rattachés à aucun habitat d'intérêt communautaire.

**Remarque** : l'habitat « Boisements feuillus » inclus un habitat de Frênaie-érablière à Mercuriale, représentant 4,52 ha, aujourd'hui rattachés à l'habitat d'intérêt communautaire 9130-2.

Type d'habitat	Code Corine biotope	Habitat naturel	Surface (ha)	Représentativité sur le site Natura 2000 (en %)
Habitats prairiaux	34.3 & 38.1 & 38.2	Prairies mésophiles fauchées ou pâturées	155,86	13,15 %
	81	Prairies sèches améliorées	0,41	0,03 %
Habitats pré-forestiers et forestiers	31.8 & 31.831	Fruticées et ronciers	2,36	0,2 %
	31.8C	Coudraies	0,6	0,05 %
	31.87	Végétation de recolonisation après coupe forestière	0,32	0,03 %
	41	Boisements feuillus	78,78	6,65 %
	83.31	Plantations de résineux	2,03	0,17 %
	83.32	Plantations de feuillus	11,72	0,99 %
	44 & 83 & 84.1 & 84.2 & 84.3	Haies, Bosquets et Fourrés	13,86	1,17 %
Milieux anthropiques	34.32 & 87	Friches	6,68	0,56 %
	82	Cultures	11,53	0,97 %
	83.1	Vergers	0,13	0,01 %
	84.4 & 86.4	Carrières	6,16	0,52 %
	85.2 & 86.2	Chemins agricoles, Infrastructures routières, bâtiments et habitations	4,98	0,42 %
<b>Total</b>			<b>295,42</b>	<b>24,92 %</b>

### 3.3. Les espèces d'intérêt communautaire

Trois espèces d'intérêt communautaire ont été identifiées sur le site Natura 2000 « Pays de Bray, cuestas nord et sud » :

- Le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) ;
- L'Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*) ;
- Le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*).

Les fiches illustrées des espèces d'intérêt communautaire recensées sur le site sont présentées ci-dessous.

## Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*)

Code Natura 2000 : 1065

### Classification :

- ↳ Classe des Insectes
- ↳ Ordre des Lépidoptères
- ↳ Famille des *Nymphalidae*

### Habitats de l'espèce :

- 6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires
- 6410 – Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux
- 7110 – \* Tourbières hautes actives
- 7120 – Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle



### Description et biologie

Il est actuellement admis que l'espèce se décline en 5 sous-espèces dans le monde et que chacune d'entre elle possède une biologie qui lui est propre. Le site Natura 2000 des Cuestas est concerné par la sous-espèce *Euphydryas aurinia aurinia*.

Les ailes antérieures ont une couleur fauve pâle sur le dessus avec deux taches brun-orange dans la cellule. On observe une bande postmédiane de même couleur avec des taches plus claires au centre de chaque espace. L'envergure de l'aile antérieure est de 15 à 21mm

Les ailes postérieures ont sur le dessus, un point noir dans chaque espace de la bande postmédiane brun-orange tandis que pour le dessous des ailes ce point noir est fortement auréolé de jaune clair.

Les femelles pondent des amas de 50 à 600 œufs sous les feuilles des plantes hôtes dont s'alimentent les chenilles. L'éclosion des œufs a lieu vers la fin du mois de juin et le cycle de développement de l'espèce se décompose en six stades larvaires. Grégaires pendant les quatre premiers stades, les chenilles tissent un nid sur la plante hôte d'où elles ont émergé. Au cinquième stade, elles entrent en diapause pendant l'hiver et reprennent une activité vers février. Lorsque les feuilles de la plante hôte sont entièrement consommées, les chenilles se dispersent et deviennent solitaires.

La période de vol s'étend de fin avril à début juillet (dans le territoire haut-normand et selon les années).

L'imago semble avoir un régime alimentaire relativement polyphage et opportuniste.

### Ecologie

*Euphydryas aurinia aurinia* est capable de coloniser à la fois les milieux chauds et ensoleillés comme les pelouses et prairies calcaires sur les coteaux et les milieux humides tourbeux ou paratourbeux (tourbières ou prairies).

Ces deux milieux abritent la plante hôte qu'il affectionne le plus pour la ponte de ses oeufs, la Succise des prés (*Succisa pratensis*). Plus rarement, il colonise également la Scabieuse colombarie (*Scabiosa columbaria*) et la Knautie des champs (*Knautia arvensis*).

Sur le territoire haut-normand, le Damier de la succise (*Euphydryas aurinia*) semble avoir disparu des milieux ouverts humides (tourbières, prairies humides) et n'est présent à l'heure actuelle que dans des milieux ouverts secs (pelouses ou prairies calcaires).

### **Répartition géographique**

Les 5 sous-espèces colonisent une zone qui s'étale du Maghreb à la Corée. *Euphydryas aurina aurinia* est présente dans une large majorité de l'Europe s'étalant du centre de la France jusqu'à la Grande Bretagne, le sud de la Scandinavie et la Sibérie.

L'espèce est en fort déclin dans la moitié nord de la France notamment sur l'ex territoire haut-normand où de nombreuses stations ont disparu ces dernières décennies. Son aire de distribution s'est largement réduite, en particulier dans le tiers sud-est dans les vallées de Seine et d'Eure. Les territoires du Pays de Bray et le Petit Caux semblent constituer le noyau dur de cette métapopulation en ex-Haute-Normandie.

### **Importance de la population de cette espèce sur le site**

La population de damier de la succise présente sur le site Natura 2000 des cuestas du Pays de Bray constitue le bastion de l'espèce dans le département de la Seine-Maritime. Plusieurs communes, notamment dans le secteur compris entre Neufchâtel-en-Bray et Meulers, hébergent des stations où l'espèce dépasse la centaine de spécimens. Le tome 3 de ce document d'objectifs présente les cartes de répartition et des effectifs des populations de l'espèce sur le site sur la base d'une campagne de prospections menée entre 2016 et 2018.

### **Menaces**

La déprise agricole (abandon du pâturage) sur les coteaux calcaires est l'une des principales causes de son déclin sur le territoire. Celle-ci conduit inévitablement à l'embroussaillage des stations. De même, le boisement volontaire par plantation sur les coteaux est également une menace importante.

A contrario, le surpâturage est également néfaste à l'espèce. Il provoque à la fois une destruction physique des nids par écrasement et broutage, mais contribue également à la disparition de la plante-hôte qui exige une hauteur de végétation minimum pour se développer.

L'impact du réchauffement climatique sur la dynamique d'évolution de cette espèce reste méconnu, mais on peut penser qu'il contribue à la disparition de l'espèce sur les coteaux les plus thermophiles et à son repli dans les zones plus fraîches.

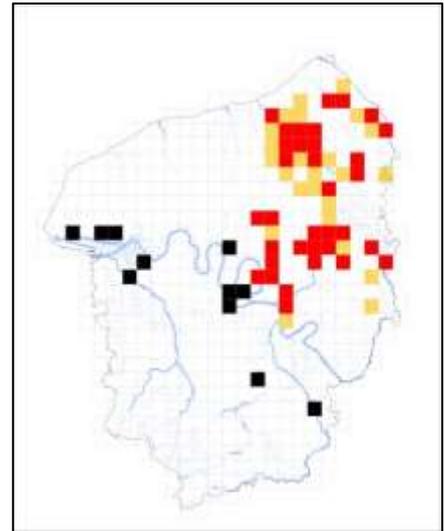
### **Objectifs de conservation de l'espèce**

Le damier de la succise fonctionne en métapopulations, c'est-à-dire que plusieurs populations proches, connectées par des échanges d'individus, sont essentielles pour le maintien à long terme de l'espèce sur un territoire.

Les objectifs de conservation doivent donc viser la préservation de patches d'habitats favorables et proches les uns des autres (distance < 2km), reliés par des corridors fonctionnels pour le déplacement des individus (prairies, talus, lisières...).

Les populations « sources », c'est-à-dire les populations pérennes dans le temps et présentant les effectifs les plus élevés, doivent être conservées en priorité.

La conservation d'habitats favorables est possible grâce au pâturage bovin peu intensif. La fertilisation est à proscrire car elle provoque la disparition de la plante-hôte.



**Carte 2 – Répartition des sites occupés ou ayant été occupés par *Euphydryas aurinia* sur le territoire haut-normand**

- Populations éteintes
- Aucune présence de l'espèce depuis 10 ans
- Observation récente (inférieure à 10 ans)

## - Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*)

**Code Natura 2000 : 1078\* (espèce prioritaire de la Directive Habitats)**

### Classification :

- ↳ Classe des Insectes
- ↳ Ordre des Lépidoptères
- ↳ Famille des *Arctidae*

### Habitats de l'espèce :

- 6210(\*) – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire
- 6430 – Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin
- Autres milieux ouverts, fruticées et boisements clairs.

### Description et biologie

Avec une envergure pouvant atteindre 60 mm, l'Ecaille chinée est l'une de nos plus grandes Ecailles. Les ailes antérieures ont un aspect tigré : bandes noires sur fond jaune clair, alors que les ailes postérieures sont habituellement rouges avec 3 taches noires. Dans l'ouest de la France, on rencontre une forme particulière : une vive teinte jaune paille remplace le rouge des ailes postérieures. Le mâle comme la femelle ont des antennes filiformes.

Contrairement à la grande majorité des Hétérocères (papillons de nuit), l'Ecaille chinée peut être active le jour. Elle est aussi fréquemment attirée par les lumières artificielles. Elle vole de juin à août, en une seule génération. Elle se tapit dans la végétation par temps maussade.

La ponte se fait de juin à août, généralement groupée sur les feuilles. La chenille est nocturne et polyphage, son corps est noir avec une ligne dorsale jaune et des verrues orangées. Elle hiberne puis se réveille au printemps de l'année suivante (mai-juin) pour se réalimenter et achever son développement. La nymphe est cachée dans la litière (mai-juin).

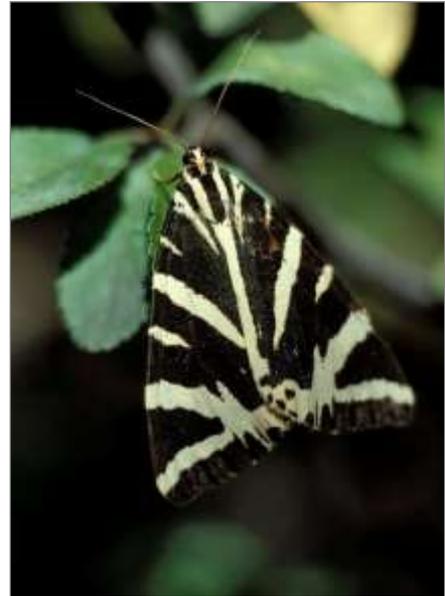
### Ecologie

Elle colonise les milieux chauds et ensoleillés comme les coteaux, les lisières, les fruticées et les bois clairs. L'adulte butine plusieurs types de plantes et notamment l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*). La chenille se nourrit plutôt de plantes basses ou d'arbustes et d'arbres à feuilles caduques.

### Répartition géographique

L'espèce est largement répartie en France, en Europe centrale et méditerranéenne.

Elle est très commune à Jersey mais beaucoup plus rare en Angleterre. Elle est mentionnée dans toute l'Espagne et le Portugal, la Corse mais pas la Sardaigne, toute l'Italie avec la Sicile, la Grèce et les deux rives de la Turquie. Elle semble éviter la Scandinavie mais occupe les pays baltes et la Russie. La forme jaune (*lutescens*) est exceptionnelle sauf dans le Massif Armoricaïn où elle est banale (50% des individus pour la Manche). Elle est considérée comme assez commune en Haute-Normandie.



### **Importance de la population de cette espèce sur le site**

Cette espèce est présente sur l'ensemble du site où elle se rencontre généralement par individus isolés.

### **Menaces**

Tolérante et largement répandue, l'espèce ne semble pas directement menacée. Toutefois, la disparition des ourlets calcicoles, soit en raison d'un pâturage trop intensif, soit au contraire d'une fermeture complète du milieu lui serait défavorable.

### **Objectifs de conservation de l'espèce**

La conservation de ce papillon passe par le maintien des zones à Eupatoire chanvrine, aussi bien en situation ouverte (éboulis rudéralisés, pelouses mésophiles) que boisée (Aulnaies-frênaies à hautes herbes).

Cependant, on évitera toute suppression de la végétation entre mai et août pour les ligneux et entre mai et juillet pour la litière. Si on envisage une fauche des pelouses, elle devra être réalisée par temps chaud (pour faciliter la fuite des adultes) à partir de septembre.

## Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)

**Code Natura 2000 : 1083**

### Classification :

- ↳ Classe des Insectes
- ↳ Ordre des Coléoptères
- ↳ Famille des Lucanidae

### Habitat de l'espèce :

Habitats (forestiers ou non) présentant des souches et de vieux arbres feuillus dépourvus.

### Description et biologie

La taille des adultes varie de 20 à 50 mm pour les femelles et de 35 à 85 mm pour les mâles. C'est le plus grand coléoptère d'Europe.

Le corps est de couleur brun-noir ou noir, les élytres parfois bruns. Le pronotum est muni d'une ligne discale longitudinale lisse. Chez le mâle, la tête est plus large que le pronotum et pourvue de mandibules brun-rougeâtre de taille variable rappelant des bois de cerf. Le dimorphisme sexuel est très important. Les femelles ont un pronotum plus large que la tête et des mandibules courtes.

La durée du cycle de développement de cette espèce est de quatre à six ans, voire plus. Dans le nord de son aire de répartition, les adultes ont une vie crépusculaire et nocturne.

Les larves de *Lucanus cervus* sont saproxylophages. Elles consomment le bois mort se développant dans le système racinaire des arbres.

### Ecologie

Les larves de *Lucanus cervus* se développent préférentiellement dans le système racinaire des souches ou des arbres dépourvus. L'espèce s'accommode aussi des tas de bois entreposés directement au sol. La larve se développe alors à l'interface entre le sol et le bois. Les adultes se nourrissent sur les écoulements de sèves.

Cette espèce a une place importante dans les écosystèmes forestiers de par son implication majeure dans la décomposition de la partie hypogée des arbres feuillus.

### Répartition géographique

L'espèce se rencontre dans toute l'Europe jusqu'à la Caspienne et au Proche-Orient. *Lucanus cervus* est une espèce présente dans toute la France.

### Importance de la population de cette espèce sur le site

Cette espèce est présente sur l'ensemble du site Natura 2000. Aucune étude spécifique n'a été menée pour étudier précisément sa répartition.



### **Menaces**

Le lucane cerf-volant ne semble pas actuellement menacé en Normandie ou sur le site Natura 2000 des Cuestas. Elle est considérée cependant comme en déclin au nord de son aire de répartition, particulièrement aux Pays-Bas, au Danemark et en Suède.

Les menaces potentielles pouvant provoquer le déclin local de l'espèce sont imputées à l'élimination des haies arborées en zone agricole peu forestière.

### **Objectifs de conservation de l'espèce**

La préservation de cette espèce passe par le maintien d'un réseau bocager de qualité. La conservation de haies arborées avec des arbres sénescents, ainsi que le maintien de tas de rondins de bois et de souches de feuillus sera favorable à l'espèce.

### 3.4. Les espèces d'intérêt patrimonial

#### 3.4.1. Les espèces faunistiques patrimoniales

##### 3.4.1.1. L'avifaune

16 espèces d'oiseaux considérées comme remarquables ont pu être recensées sur le site Natura 2000 « Pays de Bray, cuestas nord et sud ». Il est à noter que certaines de ces données ont été localisées à la commune. Il n'est donc pas possible de savoir si l'espèce est présente sur le périmètre du site Natura 2000. De même, peu de données avifaunistiques ont pu être compilées et la liste présentée ci-dessous est incomplète. Par exemple, il est probable que des espèces à enjeux telles que la Pie Grièche écorcheur (*Lanius collurio*), espèce d'intérêt communautaire, soient présentes sur le site. Pour cette dernière, l'inventaire des oiseaux de Normandie 2000-2017 mentionne la présence de quelques couples nicheurs dans le pays de Bray, sans plus de précision.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut sur site	Rareté régionale	Liste Rouge HN	Législation
<i>Accipiter nisus</i>	Épervier d'Europe	N ?	AR	VU	N1-4.2
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	P ?	PC		N1-4.2
<i>Asio otus</i>	Hibou moyen-duc	N ?	AR	NT	N1
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	P ?	AR		N1-O1
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec casse-noyaux	N ?	AR	VU	N1
<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin	N ?	PC	NT	Ch
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	N ?	AR	NT	N1-O1
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	P ?	PC		N1
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	N ?	PC	NT	N1-4.2
<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>	Mouette mélanocéphale	P ou M ?	AR		N1-O1
<i>Locustella naevia</i>	Locustelle tachetée	N ?	PC	NT	N1
<i>Parus cristatus</i>	Mésange huppée	N ?	PC	NT	N1
<i>Saxicola rubetra</i>	Tarier des prés	P ?	AR		N1
<i>Sylvia curruca</i>	Fauvette babillarde	N ?	PC	NT	N1
<i>Turdus torquatus</i>	Merle à plastron	M ?	R		N1-4.2
<i>Tyto alba</i>	Effraie des clochers	P ?	PC		N1

##### Légende :

D'après : LPO 2011. – Guide de l'évaluation en Haute-Normandie.

##### Statut sur site :

Les statuts présentés ci-dessus sont potentiels et ont été estimés, pour chaque espèce, à partir des potentialités du site (habitats).

**N** = Nicheur / **M** = Migrateur / **H** = Hivernant / **P** = Passage

##### Rareté :

**E** = Exceptionnelle / **RR** = très rare / **R** = rare / **AR** = assez rare / **PC** = peu commun / **AC** = assez commun / **C** = commun / **CC** = très commun / **D** = Présumé disparue

## Menace :

Les statuts de menaces présentés ci-dessous ne s'appliquent qu'aux espèces potentiellement nicheuses sur le site.

<b>RE</b>	= taxon <b>disparu au niveau régional</b> .
<b>CR*</b>	= taxon <b>préssumé disparu</b> au niveau régional.
<b>CR</b>	= taxon <b>en danger critique</b> .
<b>EN</b>	= taxon <b>en danger</b> .
<b>VU</b>	= taxon <b>vulnérable</b> .
<b>NT</b>	= taxon <b>quasi menacé</b> .
<b>LC</b>	= taxon de <b>préoccupation mineure</b> .
<b>DD</b>	= taxon <b>insuffisamment documenté</b> .
<b>NA</b>	= évaluation UICN <b>non applicable</b> (migrateurs occasionnels, espèces introduites).
<b>NE</b>	= taxon <b>non évalué</b> (jamais confronté aux critères de l'UICN).

## Législation :

<b>N1</b>	: Protection nationale.
<b>Ch</b>	: espèce chassable
<b>Nu</b>	: espèce classée nuisible
<b>O1</b>	: espèce inscrite à l'Annexe I de la Directive Oiseaux
<b>4.2</b>	: espèce inscrite sur l'article 4.2 de la Directive Oiseaux

### 3.4.1.2. Les mammifères

Aucun mammifère remarquable n'a pu être identifié sur le site faute de pression de prospection sur ce groupe.

### 3.4.1.3. Les reptiles

En ce qui concerne l'herpétofaune, aucune espèce remarquable n'a pu être identifiée sur le site faute de pression de prospection sur ce groupe.

### 3.4.1.4. Les insectes

#### - Les Rhopalocères

11 espèces de papillons de jour considérées comme remarquables ont pu être recensées sur le site Natura 2000 « Pays de Bray, cuestas nord et sud » :

Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté HN	Liste Rouge Régionale	Législation
Nymphalidae	<i>Argynnis aglaja</i>	Le Grand Nacré	R	EN	
Lycaenidae	<i>Cyaniris semiargus</i>	Le Demi-Argus	PC	LC	
Nymphalidae	<i>Euphydryas aurinia</i>	Le Damier de la Succise	PC	VU	
Riodinidae	<i>Hamearis lucina</i>	La Lucine	PC	LC	
Hesperiidae	<i>Hesperia comma</i>	Le Comma	AR	VU	
Lycaenidae	<i>Lysandra bellargus</i>	Le Bel-Argus	AC	NT	
Nymphalidae	<i>Melitaea athalia</i>	La Mélitée du Mélampyre	R	VU	
Nymphalidae	<i>Melitaea aurelia</i>	La Mélitée des Digitales	R	EN	
Nymphalidae	<i>Melitaea parthenoides</i>	La Mélitée des Scabieuses	AR	VU	
Lycaenidae	<i>Plebejus argus</i>	L'Azuré de l'Ajonc	AR	LC	
Lycaenidae	<i>Satyrium pruni</i>	Le Thécla du Prunier	R	LC	

## Légende :

D'après : Lorthiois M (Coord.). 2015. Catalogue des Rhopalocères de Haute-Normandie. Version 1 -. Conservatoire d'espaces naturels de Haute-Normandie, avec le soutien de l'Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie.

### Rareté :

E = Exceptionnelle / RR = très rare / R = rare / AR = assez rare / PC = peu commun / AC = assez commun / C = commun / CC = très commun / D = Présumé disparue

### Menace :

<b>RE</b>	=	taxon <b>disparu au niveau régional</b> .
<b>CR*</b>	=	taxon <b>présumé disparu</b> au niveau régional.
<b>CR</b>	=	taxon <b>en danger critique</b> .
<b>EN</b>	=	taxon <b>en danger</b> .
<b>VU</b>	=	taxon <b>vulnérable</b> .
<b>NT</b>	=	taxon <b>quasi menacé</b> .
<b>LC</b>	=	taxon de <b>préoccupation mineure</b> .
<b>DD</b>	=	taxon <b>insuffisamment documenté</b> .
<b>NA</b>	=	évaluation UICN <b>non applicable</b> (migrateurs occasionnels, espèces introduites).
<b>NE</b>	=	taxon <b>non évalué</b> (jamais confronté aux critères de l'UICN).

### Législation :

**N** : Protection nationale.

**A2** : Taxon de l'Annexe 2 de la directive habitat faune-flore

**A4** : Taxon de l'Annexe 4 de la directive habitat faune-flore

### Le Grand Nacré, *Argynnis aglaja*

En ex Haute-Normandie, le Grand Nacré (*Argynnis Aglaja*) inféodé aux violettes (*Viola* sp), présente aujourd'hui une aire de répartition beaucoup plus morcelée que par le passé. Il y a une trentaine d'années, l'espèce était beaucoup plus répandue dans la région où elle était présente encore en vallée de Seine en Amont de Rouen. Aujourd'hui, l'espèce semble en régression relativement importante et ne subsiste plus actuellement que dans certains secteurs des cuestas du pays de Bray aux alentours de Mesnières-en-Bray, Croixdalle et Osmoy-Saint-Valéry ainsi que dans une vallée sèche parallèle à la vallée d'Epte entre Ecos et Gasny.



### La Mélitée du Mélémpyre, *Melitaea athalia*

En déclin et considérée comme « Vulnérable » en ex-Haute-Normandie cette espèce, autrefois commune, ne se rencontre plus que dans quelques secteurs localisés de la région. L'espèce semble avoir particulièrement régressé dans le département de Seine-Maritime.



### - Les Hétérocères

17 espèces de papillons de nuit considérées comme remarquables ont pu être recensées sur le site Natura 2000 « Pays de Bray, cuestas nord et sud » :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté régionale	Législation
<i>Adscita geryon</i>	Le Procris de l'Hélianthème	R	
<i>Adscita statices</i>	Le Procris de l'Oseille	R	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté régionale	Législation
<i>Aplasta ononaria</i>	La Phalène de l'Arrête-Boeuf	AR	
<i>Cyclophora linearia</i>	L'Ephyre trilignée	AR	
<i>Epirrhoe tristata</i>	La Mélanippe triste	R	
<i>Eriogaster lanestris</i>	La Laineuse du Cerisier	R	
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	L'écaille chinée	AC	A2
<i>Heliothis peltigera</i>	La Noctuelle peltigère	R	
<i>Hemaris tityus</i>	Le Sphinx-Bourdon	AR	
<i>Idaea seriata</i>	La Vieillie	AR	
<i>Jordanita globulariae</i>	La Turquoise des Globulaires	R	
<i>Lygephila pastinum</i>	L'Ophiuse de l'Astragale	AR	
<i>Minoa murinata</i>	La Phalène de l'Euphorbe	AR	
<i>Panemeria tenebrata</i>	La Noctuelle héliaque	R	
<i>Phytometra viridaria</i>	La Noctuelle couleur de bronze	AR	
<i>Scopula ornata</i>	L'Acidalie ornée	AR	
<i>Zygaena loti</i>	La Zygène du Lotier	AR	

Légende :

D'après les **Indices de rareté des Lépidoptères de Haute-Normandie (DARDENNE B. & SAUVAGERE M. - 1999)** et d'après l'« **Inventaire ZNIEFF seconde génération : listes des milieux et des espèces déterminantes de ZNIEFF en Haute-Normandie (CSRPN Haute-Normandie - 2009)**».

**E** = Exceptionnelle / **RR** = très rare / **R** = rare / **AR** = assez rare / **PC** = peu commun / **AC** = assez commun / **C** = commun / **CC** = très commun / **D** = Présumé disparue

**Législation :**

**N** : Protection nationale.

**A2** : Taxon de l'Annexe 2 de la directive habitat faune-flore

**A4** : Taxon de l'Annexe 4 de la directive habitat faune-flore

- **Les Coléoptères**

3 espèces de coléoptères considérées comme remarquables ont pu être recensées sur le site Natura 2000

« Pays de Bray, cuestas nord et sud » :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Législation
<i>Carabus auronitens</i>	Le Carabe à reflets d'or	
<i>Coprimorphus scrutator</i>	L'Aphodie scrutateur	
<i>Lucanus cervus</i>	Lucane Cerf-volant	A2

Légende :

**Espèce patrimoniale** = Espèces considérées inscrite à l'annexe II de la directive habitat faune-flore

**Législation :** **N** : Protection nationale / **A2** : Taxon de l'Annexe 2 de la directive habitat faune-flore / **A4** : Taxon de l'Annexe 4 de la directive habitat faune-flore

## - Les Odonates

Une espèce de libellule remarquable a été recensée sur le périmètre du site. Celle-ci utilise probablement les habitats du site comme zones de chasse.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté régionale	Menace	Législation
<i>Cordulegaster boltonii</i>	Le Cordulégastré annelé	R	EN	

### Légende :

D'après : **Dodelin C., Houard X., Lorthiois M. & Simon A. – 2010. & Stallegger P. (Coord.). – 2013. Liste Rouge des Odonates de Haute-Normandie : liste rouge, indices de rareté et espèces déterminantes de ZNIEFF.**

#### Rareté :

**E** = Exceptionnelle / **RR** = très rare / **R** = rare / **AR** = assez rare / **PC** = peu commun / **AC** = assez commun / **C** = commun / **CC** = très commun

**D** = Présumé disparue

#### Menace :

<b>RE</b>	=	taxon <b>disparu au niveau régional.</b>
<b>CR*</b>	=	taxon <b>présumé disparu</b> au niveau régional.
<b>CR</b>	=	taxon <b>en danger critique.</b>
<b>EN</b>	=	taxon <b>en danger.</b>
<b>VU</b>	=	taxon <b>vulnérable.</b>
<b>NT</b>	=	taxon <b>quasi menacé.</b>
<b>LC</b>	=	taxon de <b>préoccupation mineure.</b>
<b>DD</b>	=	taxon <b>insuffisamment documenté.</b>
<b>NA</b>	=	évaluation UICN <b>non applicable</b> (migrateurs occasionnels, espèces introduites).
<b>NE</b>	=	taxon <b>non évalué</b> (jamais confronté aux critères de l'UICN).

#### Législation :

**N** : Protection nationale.

**A2** : Taxon de l'Annexe 2 de la directive habitat faune-flore

**A4** : Taxon de l'Annexe 4 de la directive habitat faune-flore

## - Les Orthoptères

5 espèces d'orthoptères considérées comme remarquables ont pu être recensées sur le site Natura 2000 :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté régionale	Liste Rouge HN	Législation
<i>Oecanthus pellucens</i>	Le Grillon d'Italie	PC	LC	
<i>Platycleis albopunctata</i>	La Decticelle grisâtre	PC	LC	
<i>Ruspolia nitidula</i>	Le Conocéphale gracieux	AR	LC	
<i>Stenobothrus lineatus</i>	Le Criquet de la Palène	PC	LC	
<i>Stethophyma grossum</i>	Le Criquet ensanglanté	AC	NT	

### Légende :

D'après : **Simon A. & Stallegger P. (Coord.). – 2013. Catalogue des Orthoptères de Haute-Normandie. Version 1. Conservatoire d'espaces naturels de Haute-Normandie, avec le soutien de l'Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie.**

#### Rareté :

**E** = Exceptionnelle / **RR** = très rare / **R** = rare / **AR** = assez rare / **PC** = peu commun / **AC** = assez commun / **C** = commun / **CC** = très commun / **D** = Présumé disparue

#### Menace :

<b>RE</b>	=	taxon <b>disparu au niveau régional</b> .
<b>CR*</b>	=	taxon <b>présumé disparu</b> au niveau régional.
<b>CR</b>	=	taxon <b>en danger critique</b> .
<b>EN</b>	=	taxon <b>en danger</b> .
<b>VU</b>	=	taxon <b>vulnérable</b> .
<b>NT</b>	=	taxon <b>quasi menacé</b> .
<b>LC</b>	=	taxon de <b>préoccupation mineure</b> .
<b>DD</b>	=	taxon <b>insuffisamment documenté</b> .
<b>NA</b>	=	évaluation UICN <b>non applicable</b> (migrateurs occasionnels, espèces introduites).
<b>NE</b>	=	taxon <b>non évalué</b> (jamais confronté aux critères de l'UICN).

#### Législation :

**N** : Protection nationale.

**A2** : Taxon de l'Annexe 2 de la directive habitat faune-flore

**A4** : Taxon de l'Annexe 4 de la directive habitat faune-flore

#### Le grillon d'Italie, *Oecanthus pellucens* Scop.

Ce grillon thermophile est localisé sur les pelouses sèches calcicoles pourvues d'une riche végétation arbustive. Les ourlets et les lisières bien exposées sont des habitats de premiers choix et sont essentiels pour l'accomplissement du cycle de développement de cet orthoptère.



#### Le Conocéphale gracieux, *Ruspolia nitidula* Scop.

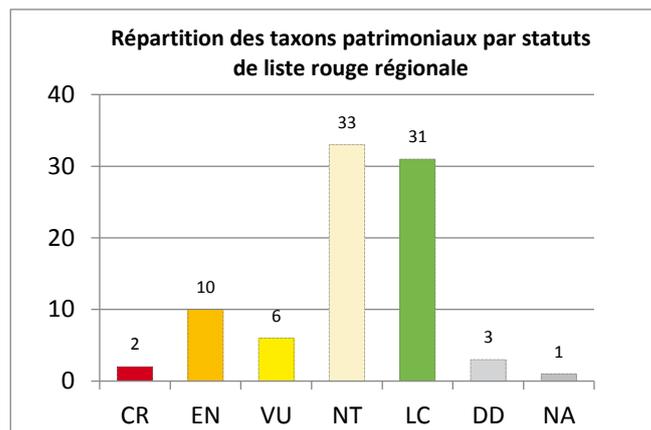
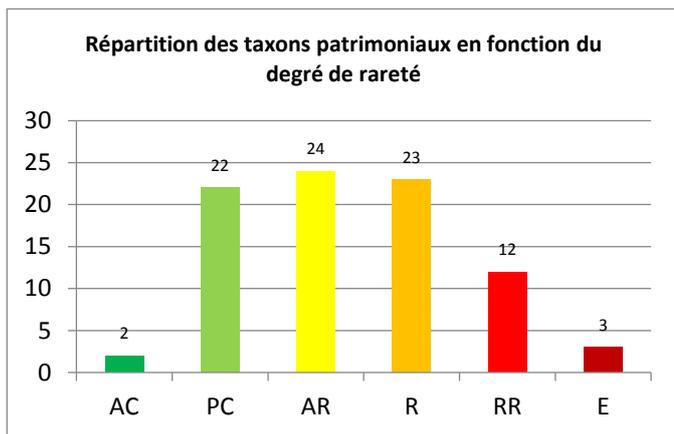
*Ruspolia nitidula* fréquente le Sud-ouest de l'Europe. D'affinité méridionale, l'espèce semble étendre son aire de répartition vers le nord de la France depuis quelques années. Il atteint sa limite d'aire de répartition en Normandie où il est considéré très rare (une dizaine de stations connues).

Cet orthoptère fréquente divers milieux riches en graminées élevées tels que les friches et pelouses sèches. De mœurs crépusculaires, cette espèce s'entend plus souvent qu'elle ne se voit. En effet, sa stridulation caractéristique, consistant en un bourdonnement intense quasi assourdissant est immanquable.



### 3.4.2. Les espèces floristiques patrimoniales

Les recherches bibliographiques (Bases de données Digitale et SICEN) ainsi que les inventaires ponctuels de 2013 menés lors des missions de cartographie des habitats naturels ont permis d'établir une liste de 86 espèces végétales patrimoniales présentes dans le périmètre. Pour la majorité d'entre elles, il s'agit d'espèces inféodées aux milieux calcicoles ouverts ou boisés ainsi qu'aux champs cultivés (messicoles).



Parmi ces 86 espèces, 3 sont exceptionnelles (E), 12 sont très rares (RR), 23 sont rares (R), 24 sont assez rares (AR), 22 sont peu communes (PC) et 2 assez communes (AC).

Pour deux des espèces exceptionnelles, le site constitue l'unique station régionale. C'est le cas pour le Sénéçon de Fuchs (*Senecio ovatus*) présent dans un boisement de la commune d'Avesne-en-Bray et le Lotier à gousses carrées (*Tetragonolobus maritimus*) présent sur un coteau de Saint-Aubin-le-Cauf.



Le Lotier à gousses carrées  
© M. Lanciaux

Concernant les statuts de menaces des 86 espèces patrimoniales, 19 espèces sont menacées dans l'ex territoire haut-normand (inscrites sur la liste rouge régionale) : 6 sont vulnérables, 11 sont en danger et 2 en danger critique d'extinction.

Certaines de ces espèces doivent faire l'objet d'une attention toute particulière compte tenu de leur rareté au niveau national. C'est par exemple le cas de l'Orchis musc (*Herminium monorchis*), très peu fréquente en France, notamment en plaine. Les coteaux du pays de Bray constituent l'un des derniers bastions de l'espèce en France (hors zones montagneuses).



Répartition française d'*Herminium monorchis* (Source SiFlore, 2018)

D'autres espèces telles que la Gymnadénie odorante (*Gymnadenia odoratissima*) et le Gaillet de Fleurot (*Galium fleuroti*) sont des espèces peu répandues en France, typiques des pelouses et éboulis calcaires.

Concernant les mesures de protection, 8 espèces sont protégées au niveau régional et 1 espèce fait l'objet d'une protection nationale : la Pyrole à feuilles rondes (*Pyrola rotundifolia*).

Synthèse des données sur les espèces patrimoniales végétales

1. Famille	2. Nom latin	3. Nom français	4. Statuts HN 2015	5. Rareté HN 2015	6. Menace HN (cotation UICN)	7. Argumentaire UICN HN	8. Usage cult. HN	9. Fréq. cult. HN	10. Législation	11. Intérêt patrim. HN	12. Menacé / Disparu HN	13. Dét. ZNIEFF HN	14. Caract. ZH	15. Pl. exo. env. HN	16. Taxon critique
RANUNCULACEAE	<i>Actaea spicata L.</i>	Actée en épi	I	R	NT	pr. (D2 A2c)			R	Oui		Oui			
ROSACEAE	<i>Agrimonia procera Wallr.</i>	Aigremoine odorante	I	AR	NT	pr. (D2 A2c)				Oui		Oui			
LAMIACEAE	<i>Ajuga chamaepitys (L.) Schreb.</i>	Bugle petit-pin	I	RR	EN	C2ai				Oui	Oui	Oui			
ALLIACEAE	<i>Allium oleraceum L.</i>	Ail maraîcher ; Ail des jardins	I	AR	NT	pr. (D2 A2c)				Oui		Oui			
MALVACEAE	<i>Althaea hirsuta L.</i>	Guimauve hérissée	I	RR	VU	D1				Oui	Oui				
LILIACEAE	<i>Anthericum ramosum L.</i>	Phalangère rameuse ; Herbe à l'araignée	I(C)	AR	NT	pr. A2c	p	E		Oui		Oui			
RANUNCULACEAE	<i>Aquilegia vulgaris L.</i>	Ancolie commune	IC(NS)	PC	NT	pr. A2c	j(p)	C		Oui					
FABACEAE	<i>Astragalus glycyphyllos L.</i>	Astragale à feuilles de réglisse ; Réglisse sauvage	I	R	LC					Oui		Oui			
GENTIANACEAE	<i>Blackstonia perfoliata (L.) Huds.</i>	Chlore perfoliée	I	AC	LC					Oui		Oui			
POACEAE	<i>Bromus commutatus Schrad.</i>	Brome variable	I	AR	LC					Oui		Oui			
POACEAE	<i>Bromus racemosus L.</i>	Brome en grappe	I	R	NT	pr. D2				Oui		Oui	Nat		
BUXACEAE	<i>Buxus sempervirens L.</i>	Buis	I?C(N)	PC	LC		j(p)	CC	C0	Oui		Oui			
CAMPANULACEAE	<i>Campanula glomerata L.</i>	Campanule agglomérée	I(C)	AR	NT	pr. A2c	p	E		Oui		Oui			
CYPERACEAE	<i>Carex muricata L. subsp. lamprocarpa Celak.</i>	Laîche de Paira	I	AR	LC					Oui		Oui			
CYPERACEAE	<i>Carex ovalis Good.</i>	Laîche des lièvres	I	PC	LC					Oui		Oui	Reg		
CYPERACEAE	<i>Carex panicea L.</i>	Laîche bleuâtre	I	R	NT	pr. (D2 A2c)				Oui		Oui	Nat		
GENTIANACEAE	<i>Centaurium pulchellum (Swartz) Druce</i>	Petite centaurée élégante ; Érythrée élégante	I	AR	LC					Oui		Oui	Reg		
ORCHIDACEAE	<i>Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce</i>	Céphalanthère à grandes fleurs	I	PC	LC				A2<> 6;C(1)	Oui		Oui			
ORCHIDACEAE	<i>Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch</i>	Céphalanthère à longues feuilles	I	R	NT	pr. (D2 A2c)			A2<> 6;C(1)	Oui		Oui			
LILIACEAE	<i>Colchicum autumnale L.</i>	Colchique d'automne	I	R	VU	C2ai				Oui	Oui	Oui	Reg		
CUSCUTACEAE	<i>Cuscuta epithymum (L.) L.</i>	Petite cuscute	I	RR	EN	C2ai				Oui	Oui	Oui			
ORCHIDACEAE	<i>Dactylorhiza maculata (L.) Soó</i>	Orchis maculé ; Orchis tacheté	I	PC	LC				A2<> 6;C(1)	Oui		Oui	Nat		
ORCHIDACEAE	<i>Dactylorhiza praetermissa (Druce) Soó</i>	Orchis négligé	I	AR	NT	pr. (D2 A2c)			A2<> 6;C(1)	Oui		Oui	Nat		
CARYOPHYLLACEAE	<i>Dianthus armeria L.</i>	Œillet velu	I	AR	LC				C0	Oui		Oui			

1. Famille	2. Nom latin	3. Nom français	4. Statuts HN 2015	5. Rareté HN 2015	6. Menace HN (cotation UICN)	7. Argument aire UICN HN	8. Usage cult. HN	9. Fréq. cult. HN	10. Législation	11. Intérêt patrim. HN	12. Menacé / Disparu HN	13. Dét. ZNIEFF HN	14. Caract. ZH	15. Pl. exo. env. HN	16. Taxon critique
SCROPHULARIACEAE	<i>Digitalis lutea</i> L.	Digitale jaune	I	PC	LC					Oui		Oui			
ORCHIDACEAE	<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffmann) Besser	Épipactis brun rouge	I	PC	LC				R;A2<>6;C(1)	Oui		Oui			
ORCHIDACEAE	<i>Epipactis muelleri</i> Godf.	Épipactis de Müller	I	R	EN	C2ai			A2<>6;C(1)	Oui	Oui	Oui			
ORCHIDACEAE	<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz	Épipactis des marais	I	RR	VU	C2ai			R;A2<>6;C(1)	Oui	Oui	Oui	Nat		
EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia dulcis</i> L.	Euphorbe douce (s.l.)	I	AR	NT	pr. (D2 A2c)				Oui		Oui			
SCROPHULARIACEAE	<i>Euphrasia officinalis</i> L.	Euphrase officinale (s.l.) ; Casse-lunettes ; Euphrase glanduleuse	I	RR?	DD					Oui	?				
ROSACEAE	<i>Fragaria moschata</i> Weston	Fraisier musqué	I?(N?)	R?	DD					Oui	?	Oui			
LAMIACEAE	<i>Galeopsis angustifolia</i> Ehrh. ex Hoffmann	Galéopsis à feuilles étroites	I	R	EN	C2ai				Oui	Oui	Oui			
RUBIACEAE	<i>Galium fleurotii</i> Jord.	Gaillat de Fleurot	I	R	NT	pr. D2				Oui		Oui			
ORCHIDACEAE	<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) L.C.M. Rich.	Gymnadénie odorante	I	R	EN	C2ai			R;A2<>6;C(1)	Oui	Oui	Oui			
APIACEAE	<i>Heracleum sphondylium</i> L. subsp. <i>sphondylium</i> var. <i>angustifolium</i> (Crantz) C.C. Gmel.	Berce commune (var.) ; Berce des prés ; Grande berce	I	RR	NT	pr. D2				Oui					X
ORCHIDACEAE	<i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Brown	Orchis musc	I	RR	CR	C2ai			R;A2<>6;C(1)	Oui	Oui	Oui			
ASTERACEAE	<i>Hieracium laevigatum</i> Willd.	Épervière lisse	I	PC	LC					Oui		Oui			
POACEAE	<i>Hordeum secalinum</i> Schreb.	Orge faux-seigle	I	AR	LC					Oui		Oui	Reg		
IRIDACEAE	<i>Iris foetidissima</i> L.	Iris fétide ; Glaïeul puant	I	PC	LC					Oui		Oui			
ASTERACEAE	<i>Lactuca perennis</i> L.	Laitue vivace	I	RR	EN	C2ai				Oui	Oui	Oui			
FABACEAE	<i>Lathyrus sylvestris</i> L.	Gesse des bois ; Gesse sauvage	I	AR	LC					Oui		Oui			
CAMPANULACEAE	<i>Legousia hybrida</i> (L.) Delarbre	Petite spéculaire	I	RR	EN	C2ai,b D				Oui	Oui				
LEMNACEAE	<i>Lemna gibba</i> L.	Lentille d'eau bossue	I	R	VU	A2c				Oui	Oui	Oui			
ASTERACEAE	<i>Leontodon hispidus</i> L. subsp. <i>hyoseroides</i> (Welw. ex Reichenb.) J. Murr	Liondent des éboulis	I	R	NT	pr. A2c				Oui		Oui			
SCROPHULARIACEAE	<i>Linaria supina</i> (L.) Chazelles	Linaire couchée	I	PC	LC					Oui		Oui			
LINACEAE	<i>Linum tenuifolium</i> L.	Lin à feuilles ténues	I	R	NT	pr. D2				Oui		Oui			

1. Famille	2. Nom latin	3. Nom français	4. Statuts HN 2015	5. Rareté HN 2015	6. Menace HN (cotation UICN)	7. Argument aire UICN HN	8. Usage cult. HN	9. Fréq. cult. HN	10. Législation	11. Intérêt patrim. HN	12. Menacé / Disparu HN	13. Dét. ZNIEFF HN	14. Caract. ZH	15. Pl. exo. env. HN	16. Taxon critique
BORAGINACEAE	<i>Lithospermum officinale</i> L.	Grémil officinal ; Herbe aux perles	I	AR	NT	pr. (D2 A2c)				Oui		Oui			
JUNCACEAE	<i>Luzula sylvatica</i> (Huds.) Gaudin	Luzule des bois	I	PC	LC					Oui		Oui			
MALACEAE	<i>Malus sylvestris</i> (L.) Mill. subsp. <i>sylvestris</i>	Pommier sauvage	I	PC	LC					Oui		Oui			
SCROPHULARIACEAE	<i>Melampyrum arvense</i> L.	Mélampyre des champs (s.l.)	I	AR	NT	pr. (D2 A2c)				Oui		Oui			
LAMIACEAE	<i>Melittis melissophyllum</i> L.	Mélitte à feuilles de mélisse ; Mélisse des bois	I	PC	LC					Oui		Oui			
SCROPHULARIACEAE	<i>Misopates orontium</i> (L.) Rafin.	Muflier des champs ; Muflier rubicond ; Tête-de-mort	I	AR	NT	pr. A2c				Oui					
MONOTROPACEAE	<i>Monotropa hypopitys</i> L.	Monotrope sucepin (s.l.) ; Sucepin	I	R	VU	D2				Oui	Oui	Oui			
LILIACEAE	<i>Muscari comosum</i> (L.) Mill.	Muscari à toupet	I(C)	AR	LC		j	R?		Oui		Oui			
SCROPHULARIACEAE	<i>Odontites vernus</i> (Bellardi) Dum. subsp. <i>vernus</i>	Odontite rouge	I	RR?	DD					Oui	?				
ORCHIDACEAE	<i>Ophrys fuciflora</i> (F.W. Schmidt) Moench	Ophrys frelon ; Ophrys bourdon	I	PC	LC				R;A2<>6;C(1)	Oui		Oui			
ORCHIDACEAE	<i>Ophrys sphegodes</i> Mill. subsp. <i>araneola</i> (Reichenb.) Lainz	Ophrys litigieux	I	R	NT	pr. (D2 A2c)			R;A2<>6*;C(1)*	Oui		Oui			
ORCHIDACEAE	<i>Orchis xhybrida</i> Boenningh. ex Reichenb. [ <i>Orchis purpurea</i> Huds. x <i>Orchis militaris</i> L.]	Orchis hybride	I	AR?					A2<>6	Oui		Oui			
ORCHIDACEAE	<i>Orchis militaris</i> L.	Orchis militaire	I	PC	NT	pr. A2c			A2<>6;C(1)	Oui		Oui			
ORCHIDACEAE	<i>Orchis morio</i> L.	Orchis bouffon	I(C)	RR	EN	C2aii	p	E	A2<>6;C(1)	Oui	Oui	Oui			
ORCHIDACEAE	<i>Orchis simia</i> Lam.	Orchis singe	I	R	NT	pr. (D2 A2c)			R;A2<>6;C(1)	Oui		Oui			
OROBANCHACEAE	<i>Orobanche amethystea</i> Thuill.	Orobanche améthyste	I	R	LC					Oui		Oui			
OROBANCHACEAE	<i>Orobanche gracilis</i> Smith	Orobanche sanglante	I	PC	LC					Oui		Oui			
SAXIFRAGACEAE	<i>Parnassia palustris</i> L.	Parnassie des marais	I	AR	NT	pr. A2c				Oui		Oui	Nat		
CAMPANULACEAE	<i>Phyteuma spicatum</i> L.	Raiponce en épi	I	AR	NT	pr. A2c				Oui		Oui			
POLYGALACEAE	<i>Polygala calcarea</i> F.W. Schultz	Polygala du calcaire	I	PC	LC					Oui		Oui			
LILIACEAE	<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce	Sceau-de-Salomon odorant	I	R	NT	pr. (D2 A2c)				Oui		Oui			
DRYOPTERIDACEAE	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth	Polystic à aiguillons	I	AC	LC				C0	Oui		Oui			
ROSACEAE	<i>Potentilla neumanniana</i> Reichenb.	Potentille printanière	I	AR	NT	pr. A2c				Oui		Oui			

1. Famille	2. Nom latin	3. Nom français	4. Statuts HN 2015	5. Rareté HN 2015	6. Menace HN (cotation UICN)	7. Argument aire UICN HN	8. Usage cult. HN	9. Fréq. cult. HN	10. Législation	11. Intérêt patrim. HN	12. Menacé / Disparu HN	13. Dét. ZNIEFF HN	14. Caract. ZH	15. Pl. exo. env. HN	16. Taxon critique
PYROLACEAE	<i>Pyrola rotundifolia</i> L.	Pyrole à feuilles rondes	I	RR	NT	pr. D2			N1pp	Oui		Oui			
MALACEAE	<i>Pyrus communis</i> L. subsp. <i>pyraster</i> (L.) Ehrh.	Poirier sauvage	I	R	NT	pr. D2				Oui		Oui			
LAMIACEAE	<i>Salvia pratensis</i> L.	Sauge des prés	I	AR	NT	pr. A2c				Oui		Oui			
CRASSULACEAE	<i>Sedum album</i> L.	Orpin blanc	INSC	PC	LC		j	?		Oui		Oui			
CRASSULACEAE	<i>Sedum rupestre</i> L.	Orpin réfléchi ; Trique-madame	I(NSC)	PC	LC		j	AR?		Oui		Oui			
ASTERACEAE	<i>Senecio ovatus</i> (P. Gaertn., B. Mey. et Scherb.) Willd.	Séneçon de Fuchs (s.l.)	I?	E	EN	D				Oui	Oui	Oui			
APIACEAE	<i>Seseli libanotis</i> (L.) Koch	Libanotis des montagnes ; Séséli libanotis	I	PC	LC					Oui		Oui			
POACEAE	<i>Sesleria caerulea</i> (L.) Ard.	Seslérie bleuâtre	I	PC	LC					Oui		Oui			
ORCHIDACEAE	<i>Spiranthes spiralis</i> (L.) Chevall.	Spiranthe d'automne	I	R	VU	D2			A2<>6;C(1)	Oui	Oui	Oui			
LAMIACEAE	<i>Stachys alpina</i> L.	Épiaire des Alpes	I	PC	LC					Oui		Oui			
LAMIACEAE	<i>Stachys annua</i> (L.) L.	Épiaire annuelle	I	R	NT	pr. D2				Oui					
FABACEAE	<i>Tetragonolobus maritimus</i> (L.) Roth	Lotier à gousses carrées	I	E	CR	B(1+2)a(i) b(i,ii,iv) C2a(i,ii) D				Oui	Oui	Oui			
LAMIACEAE	<i>Teucrium montanum</i> L.	Germandrée des montagnes	I	AR	NT	pr. A2c				Oui		Oui			
RANUNCULACEAE	<i>Thalictrum minus</i> L. subsp. <i>saxatile</i> Cesati	Pigamon des rochers ; Pigamon des dunes ; Petit pigamon	I	E	EN	B(1+2)a(i) b(i,ii,iii,iv) C1+2a(i,ii) D				Oui	Oui	Oui			
VALERIANACEAE	<i>Valerianella dentata</i> (L.) Pollich	Mâche dentée	I	R	NT	pr. D2				Oui					
SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum lychnitis</i> L.	Molène lychnite	I	AR	NT	pr. A2c				Oui					
SCROPHULARIACEAE	<i>Veronica teucrium</i> L. subsp. <i>vahlII</i> Gaudin	Véronique de Vahl	I	AR	NT	pr. A2c				Oui		Oui			

D'après l'Inventaire de la flore vasculaire de Haute-Normandie : raretés, protections, menaces et statuts – Version n°4.2 (CBNBL/Collectif botanique de Haute-Normandie - 2015) :

**Espèce patrimoniale** = taxon bénéficiant d'une protection légale et/ou taxon déterminant de ZNIEFF et/ou taxon dont l'indice de MENACE est égal à NT, VU, EN, CR ou CR\* et/ou taxon dont l'indice de MENACE est LC ou DD et dont l'indice de RARETE est égal à R, RR, E, RR ? ou E ?

? : indique un statut douteux ou incertain

**Rareté** : E, RR, R, AR, PC, AC, C, CC = indice de rareté régionale du taxon / **E** = Exceptionnelle / **RR** = très rare / **R** = rare / **AR** = assez rare / **PC** = peu commun / **AC** : assez commun / **C** = commun / **CC** = très commun

? = taxon dont la rareté ne peut être évaluée sur la base des connaissances actuelles / ? (placé à la suite de l'indice de rareté) = rareté estimée doit être confirmée.

**Menace :**

**RE** = taxon **disparu au niveau régional**.

**RE\*** = taxon **disparu à l'état sauvage au niveau régional** (conservation en jardin ou banque de semences de matériel régional).

**CR\*** = taxon **préssumé disparu** au niveau régional (valeur associée à un indice de rareté « D? »).

**CR** = taxon **en danger critique**.

**EN** = taxon **en danger**.

**VU** = taxon **vulnérable**.

**NT** = taxon **quasi menacé**.

**LC** = taxon de **préoccupation mineure**.

**DD** = taxon **insuffisamment documenté**.

**NA** = évaluation UICN **non applicable** (cas des statuts A, S, N et Z et des taxons indigènes hybrides)

**NE** = taxon **non évalué** (jamais confronté aux critères de l'UICN).

**#** = lié à un statut « E = cité par erreur », « E ? = présence douteuse » ou « ?? = présence hypothétique » en Haute-Normandie.

? = taxon dont la menace ne peut être évaluée sur la base des connaissances actuelles.

**Législation** : **N2** : protection nationale. Taxon de l'Annexe 2 de l'arrêté du 20 janvier 1982 modifié par l'arrêté du 31 août 1995 / **R1** : protection régionale / **C0** : réglementation préfectorale de la cueillette / **A2<->6;C(1)** : protection CITES

### 3.5. La flore exotique envahissante

Les recherches bibliographiques (Bases de données Digitale et SICEN) ainsi que les inventaires ponctuels de 2013 menés lors des missions de cartographie des habitats naturels ont permis de recenser 4 espèces végétales exotiques envahissantes sur le site Natura 2000 « Pays de Bray, cuestas nord et sud ». Elles sont présentées dans le tableau ci-dessous :

1. Famille	2. Nom latin	3. Nom français	4. Statuts HN 2015	5. Rareté HN 2015	6. Menace HN (cotation UICN)	7. Argument aire UICN HN	8. Usage cult. HN	9. Fréq. cult. HN	10. Législation	11. Intérêt patrim. HN	12. Menacé / Disparu HN	13. Dét. ZNIEFF HN	14. Caract. ZH	15. Pl. exo. env. HN	16. Taxon critique
BUDDLEJACEAE	<i>Buddleja davidii</i> Franch.	Buddleia de David ; Arbre aux papillons	Z(SC)	C	NA		pj	AC?						A	
FABACEAE	<i>Laburnum anagyroides</i> Med.	Cytise faux-ébénier ; Aubour	NC	PC	NA		j(p)	?						A	
FABACEAE	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Robinier faux-acacia	ZC	C	NA		sp(j)	AC?						A	
ASTERACEAE	<i>Solidago gigantea</i> Ait.	Solidage glabre	Z(SC)	AR	NA		j	?					Reg	A	

D'après l'Inventaire de la flore vasculaire de Haute-Normandie : raretés, protections, menaces et statuts – Version n°4.2 (CBNBL/Collectif botanique de Haute-Normandie - 2015) :

**Statuts HN 2015 :** I = Indigène, X = Néo-indigène potentiel, Z = Eurynaturalisé, N = Stéonaturalisé, A = Adventice, S = Subspontané, C = Cultivé, ? = indication complémentaire de statut douteux ou incertain se plaçant après le code de statut (I?, Z?, N?, S?, A?, E?), E = taxon cité par erreur dans le territoire, ?? = taxon dont la présence est hypothétique en Haute-Normandie (indication vague pour le territoire, détermination rapportée en confer, ou encore présence probable à confirmer en absence de citation).

**Rareté :** E, RR, R, AR, PC, AC, C, CC = indice de rareté régionale du taxon / E = Exceptionnelle / RR = très rare / R = rare / AR = assez rare / PC = peu commun / AC : assez commun / C = commun / CC = très commun  
? = taxon dont la rareté ne peut être évaluée sur la base des connaissances actuelles / ? (placé à la suite de l'indice de rareté) = rareté estimée doit être confirmée.

**Plantes exotiques envahissantes :** S'applique à des plantes exotiques, généralement naturalisées (statut N ou Z), induisant par leur prolifération dans les milieux naturels ou semi-naturels des changements significatifs de composition, de structure ou de fonctionnement des écosystèmes. Des impacts d'ordre économique (gêne pour la navigation, la pêche, les loisirs) ou sanitaire (toxicité, réactions allergiques...) viennent fréquemment s'ajouter à ces nuisances écologiques.

A : plante exotique envahissante avérée  
P : plante exotique envahissante potentielle

## 3. Diagnostic socio-économique

---

### 3.1. Aménagement du territoire

#### 3.1.1. Aménagement et urbanisme

##### 3.1.1.1. Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT)

Le SCoT est un document d'urbanisme instauré par la loi de Solidarité et de Renouvellement Urbain du 13 décembre 2000, renforcé par la loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010, dite loi Grenelle 2. Il s'agit d'un outil de planification territoriale, définissant, pour les quinze ou vingt années à venir, les grandes orientations de l'aménagement durable du territoire.

##### - **Le SCoT Pays de Bray**

Le 10 juillet 2012, les élus du comité syndical du SMAD (aujourd'hui PETR) ont décidé à l'unanimité d'intégrer l'élaboration, l'animation, le suivi et la réalisation d'un schéma de cohérence territoriale (SCoT) Pays de Bray aux statuts de la structure.

Le SCoT est actuellement en cours d'élaboration par le PETR du Pays de Bray.

##### - **Le SCoT Pays Dieppois Terroir de Caux**

Le périmètre du SCoT du Pays Dieppois Terroir de Caux a été approuvé par le Préfet le 22 avril 2011. Il est constitué des 6 intercommunalités composant le Pays et comprend 128 communes.

Après plusieurs années d'élaboration, le document a été validé en septembre 2017.

##### 3.1.1.2. Les autres documents de planification

Au 31 mai 2018, 66 % des communes du site Natura 2000 sont dotées d'un document de planification de type carte communale ou Plan Local d'Urbanisme.

La carte communale est un document d'urbanisme simplifié dont peut se doter une commune qui ne dispose pas d'un plan local d'urbanisme. Elle délimite les secteurs de la commune où les permis de construire peuvent être délivrés mais elle ne peut pas réglementer de façon détaillée les modalités d'implantation sur les parcelles. Ce sont les dispositions du règlement national d'urbanisme qui s'y appliquent.

Le plan local d'urbanisme (PLU), ou le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUI), est le principal document de planification de l'urbanisme au niveau communal (PLU) ou intercommunal (PLUI). Il remplace le plan d'occupation des sols (POS) depuis la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains du 13 décembre 2000, dite « loi SRU ».

Etat d'avancement des documents de planification	Nombre de communes concernées
Carte Communale approuvée	15
Carte Communale approuvée - PLUi en élaboration	1
Carte Communale en élaboration	3
Carte Communale en révision	1
PLU approuvé	7
PLU en élaboration	5
RNU	16
<b>Total</b>	<b>48</b>

### 3.1.2. La Stratégie Régionale de la Biodiversité (SRB)

La Région est la collectivité chargée d'élaborer avec l'ensemble des acteurs locaux, une stratégie partagée qui comporte différents axes et plans d'actions concernant le développement de la connaissance de la biodiversité, la préservation des milieux et des espèces, l'éducation à l'environnement, la prise en compte de la biodiversité dans les activités économiques et les aménagements, la lutte contre les espèces exotiques envahissantes...

Pour décliner cette stratégie, la Région s'appuie en premier lieu sur ses compétences : création de Réserves Naturelles Régionales, élaboration du Schéma Régional de Cohérence Ecologique mais aussi au travers du soutien à des programmes et à des projets d'intérêt régional portés par un large réseau d'acteurs, impliqués en faveur de la biodiversité.

### 3.1.3. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Le SRCE de Haute Normandie a été approuvé à l'unanimité par le conseil régional de Haute-Normandie le 13 octobre 2014 et adopté par arrêté du préfet de la région le 18 novembre 2014.

Le SRCE est un document cadre élaboré conjointement par le Conseil Régional de Haute Normandie et l'État en concertation avec les représentants du territoire haut-normand (*décideurs, gestionnaires ou usagers de l'espace*).

Le SRCE, déclinaison régionale de la trame verte et bleue, a pour principal objectif d'enrayer la perte de la biodiversité en participant à la préservation, la gestion et la remise en état des milieux nécessaires aux continuités écologiques.

Il est un outil d'aménagement destiné à orienter les stratégies, les documents d'urbanisme et les projets.

L'enjeu du SRCE pour le Pays de Bray est de conserver la grande naturalité du secteur afin de préserver les sources de biodiversité présentes et la grande perméabilité de ce secteur pour la mobilité des différentes espèces humides, forestières et calcicoles.

L'ensemble de la boutonnière constitue également une vaste zone de corridor avec d'une part, une assez forte continuité interne à la boutonnière, y compris en région Picardie, le pays de Bray constitue en effet l'un des derniers secteurs bocagers de l'Eure et de la Seine-Maritime.

D'autre part, à plus large échelle, le SRCE de Haute-Normandie doit assurer la continuité entre le Pays de Bray et les vallées côtières mais aussi entre le Pays de Bray et la vallée de Seine via la vallée d'Epte et la vallée de l'Andelle.

### **3.1.4. Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)**

Prévue par la loi NOTRe (loi sur la nouvelle organisation territoriale de la République du 7 août 2015), l'élaboration du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la Région Normandie entre dans une phase active de concertation.

Transversal et multisectoriel, ce schéma va permettre de définir une stratégie et des priorités dans de nombreux domaines : équilibre et égalité des territoires, implantation des infrastructures d'intérêt régional, désenclavement des territoires ruraux, habitat, gestion économe de l'espace, intermodalité et développement des transports, maîtrise et valorisation de l'énergie, lutte contre le changement climatique, pollution de l'air, protection et restauration de la biodiversité, prévention et gestion des déchets.

L'enjeu est d'aboutir à un projet de territoire partagé par la population et l'ensemble des acteurs régionaux, publics et privés.

L'adoption du SRADDET par les élus de la Région Normandie est prévue pour juillet 2019 et son approbation par le Préfet de Région est programmée pour novembre 2019.

## **3.2. Les activités socio-économiques**

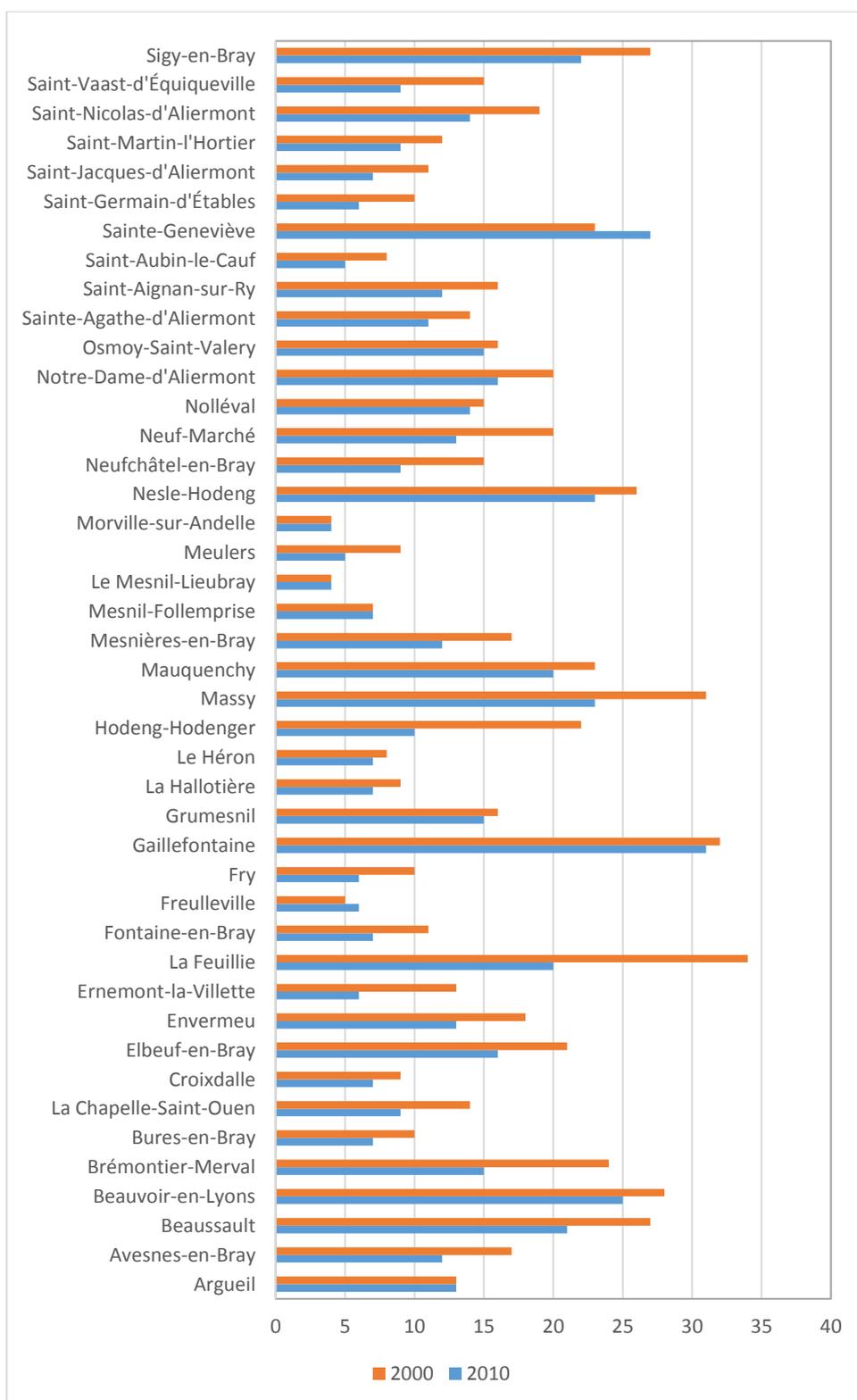
### **3.2.1 Les activités agricoles**

Les données agricoles présentées et analysées ici (notamment les orientations technico-économiques des exploitations des communes) proviennent des données publiées par le service de statistique agricole Agreste du Ministère de l'agriculture et de l'alimentation.

En ce qui concerne les données présentées sur l'assolement, celles-ci sont issues de la version anonymisée du Registre Parcellaire Graphique de 2016 qui contient les données graphiques des parcelles munies de leur culture principale. Ces données sont produites par l'agence de services et de paiement (ASP).

#### **3.2.1.1. Contexte agricole sur les communes du site Natura 2000**

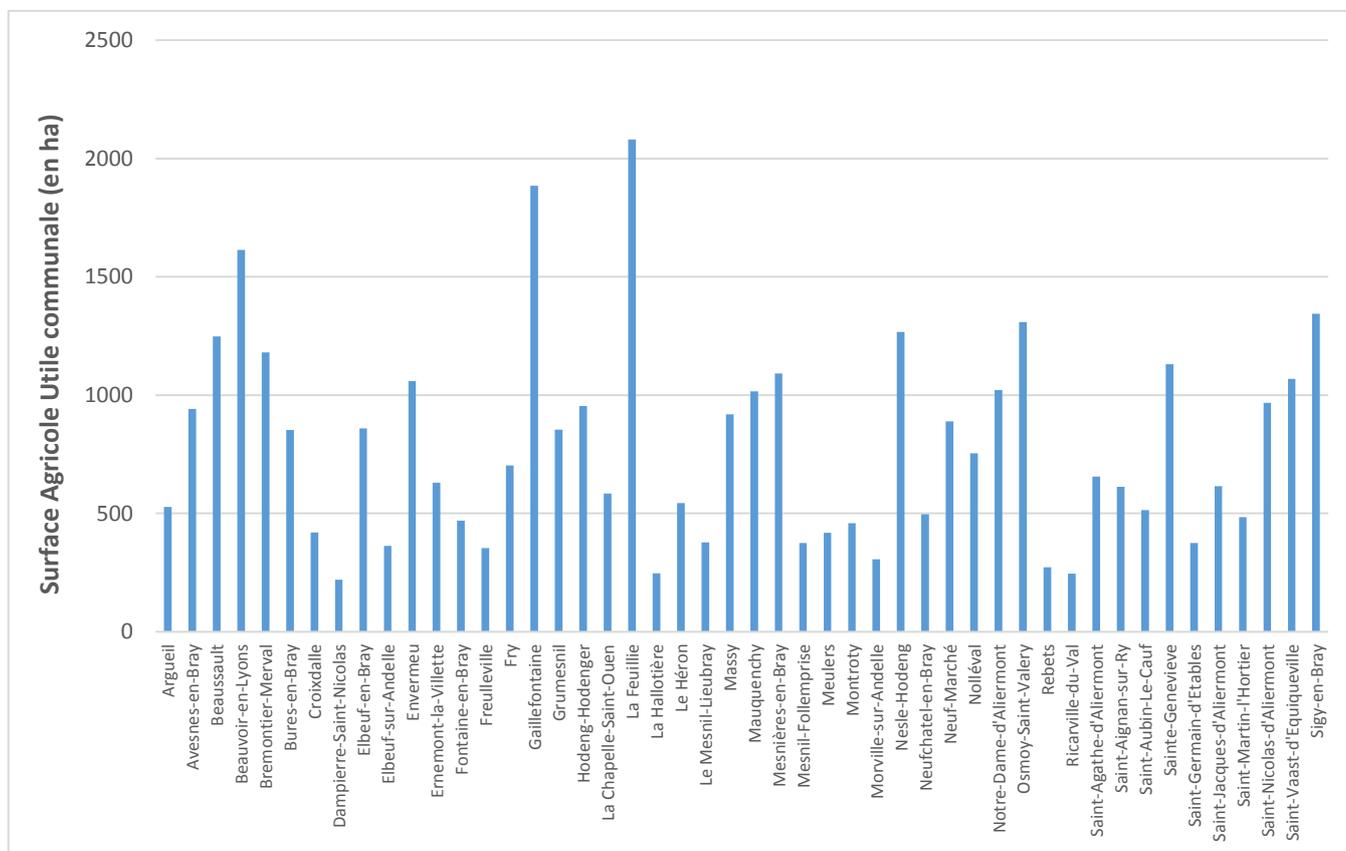
Sur le site Natura 2000 « Pays de Bray, cuestas nord et sud », on comptabilisait en 2000, 285 exploitations agricoles dont le siège est situé sur l'une des communes du site. En 2010, on ne comptabilisait plus que 227 exploitations sur ces mêmes communes.



Il est à noter que 3 communes du site Natura 2000 ne figurent pas dans ce décompte car les données sont soumises au secret statistique en raison du faible nombre d'exploitations agricoles sur ces communes.

Dans 38 des 45 communes présentées, le nombre d'exploitations agricoles communales a connu une régression tandis qu'il est resté stable dans 4 d'entre elles et a progressé pour seulement 3 communes.

En ce qui concerne, la Surface Agricole Utile des communes du site, elle atteignait en 2016 près de 37 577 ha. Le graphique suivant présente la Surface Agricole Utile par commune sur le site Natura 2000 « Pays de Bray, cuestas nord et sud ».

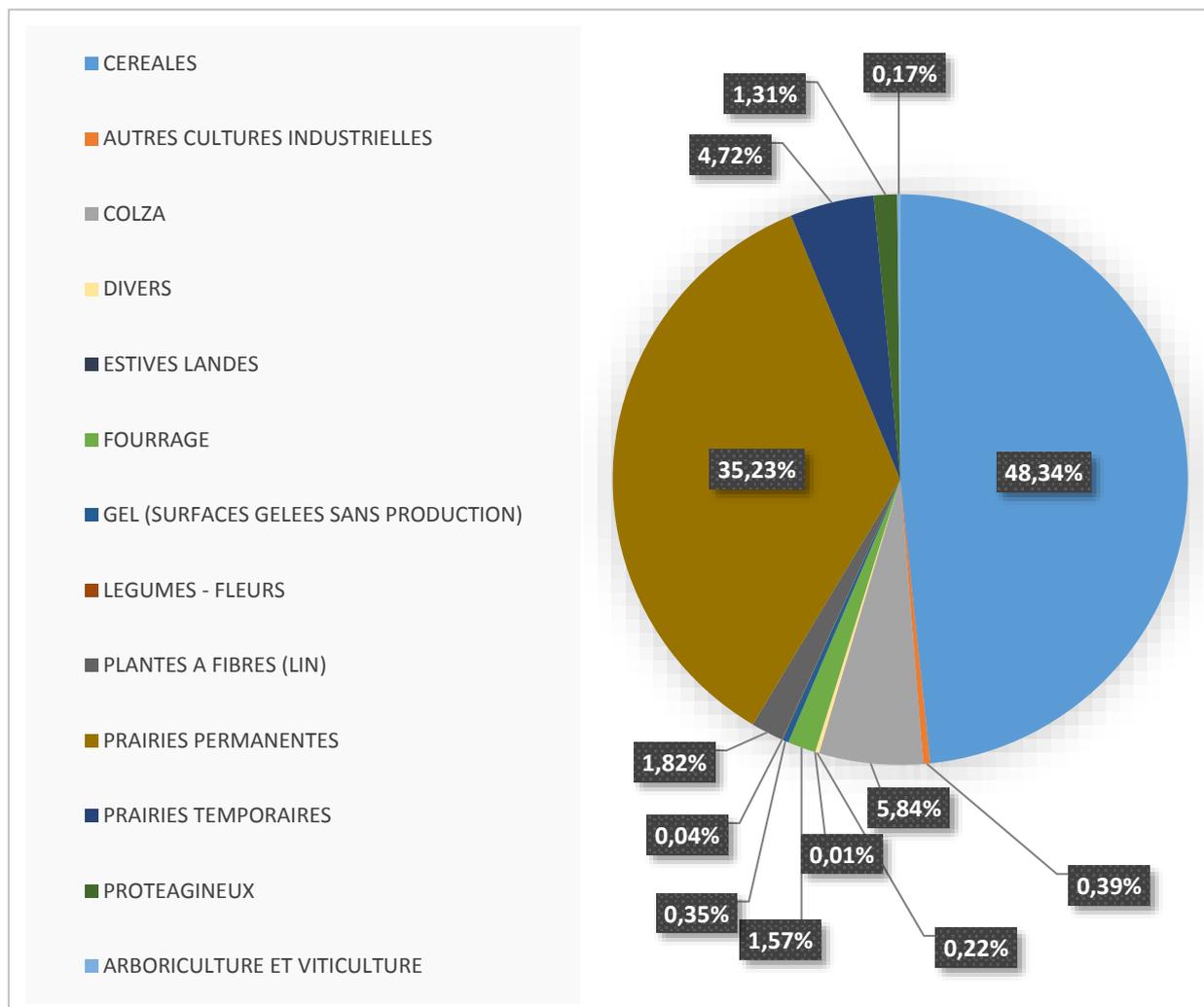


Sur les communes du site Natura 2000, en 2016, l'assolement était dominé par deux catégories principales : les cultures céréalières pour 48,34 % et les prairies permanentes pour 35,23 %.



Commune de Nesle-Hodeng

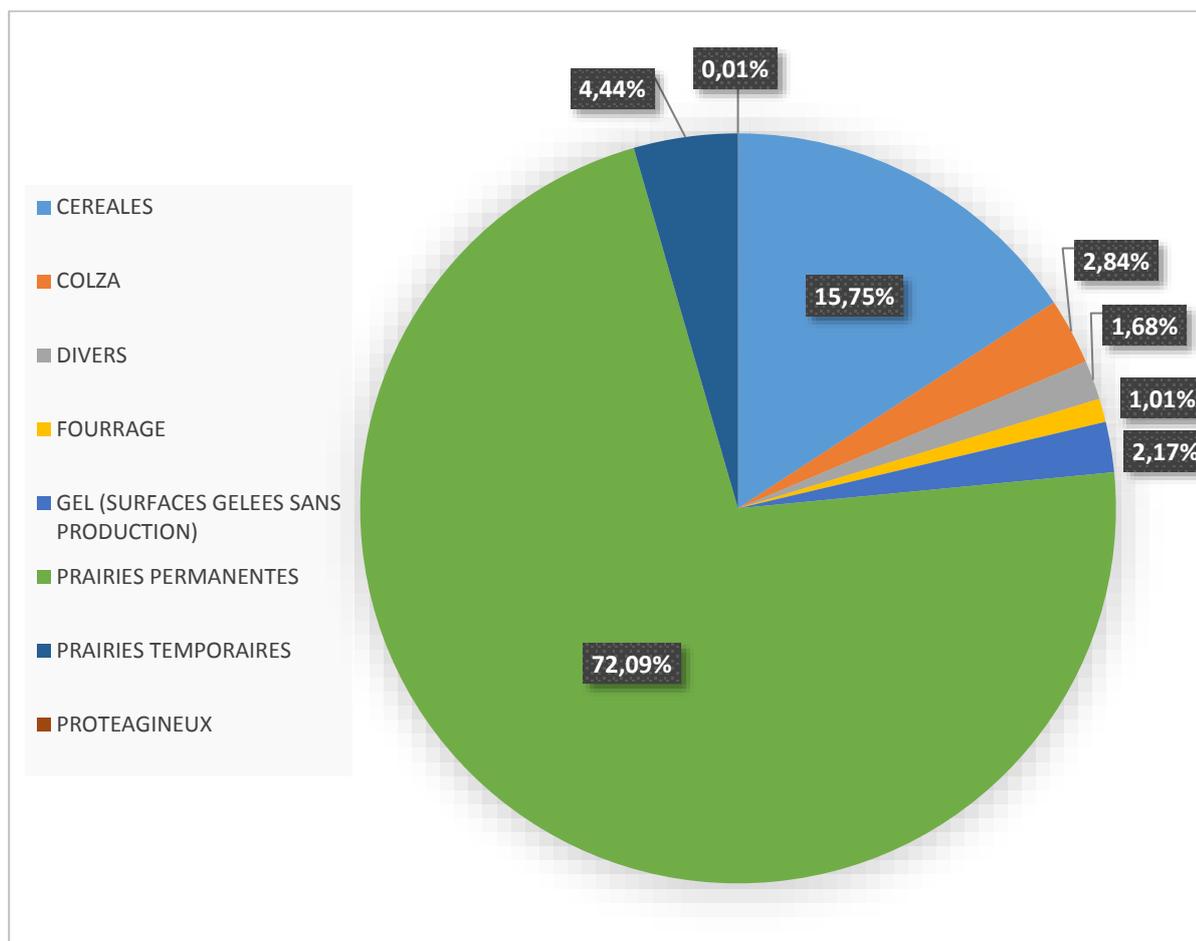
Le graphique ci-dessous présente l'assolement sur les communes du site Natura 2000 :



### 3.2.1.2. Contexte agricole au sein du site Natura 2000

A l'échelle du site Natura 2000, l'assolement est sensiblement différent de celui des communes. On note que l'élevage y occupe une place plus importante avec 72,02 % de prairies permanentes. Les cultures ne représentent que 15,75 %. Cette tendance est principalement due aux caractéristiques topographiques et géologiques. En effet, les sols pentus et squelettiques ont limité la possibilité de travail du sol et donc permis la prédominance de l'élevage.

Le graphique ci-dessous présente l'assolement sur le site Natura 2000 :



### 3.2.2. Le contexte forestier en Seine-Maritime

En Seine-Maritime, les milieux forestiers occupent environ 15 % du territoire départemental soit 94 000 hectares. La quasi-totalité de cette surface est gérée à des fins de production de bois (environ 93 000 hectares). Seuls 1 000 hectares n'ont pas un objectif de production.

En Seine-Maritime, la majorité de la forêt est privée bien que les forêts publiques soient bien représentées avec environ 42 000 hectares soit 44,7 %. Cette proportion de forêts publiques est bien au-dessus de la moyenne nationale où elle n'est que de 25 % ce qui s'explique par la présence, en Seine-Maritime, de vastes forêts domaniales (Brotonne, Roumare, Eu, Eawy et Lyons).

Les essences principales qui composent les forêts Seinomarines sont les Chênes rouvres et pédonculés (*Quercus petraea* et *Quercus robur*) ainsi que le Hêtre (*Fagus sylvatica*).

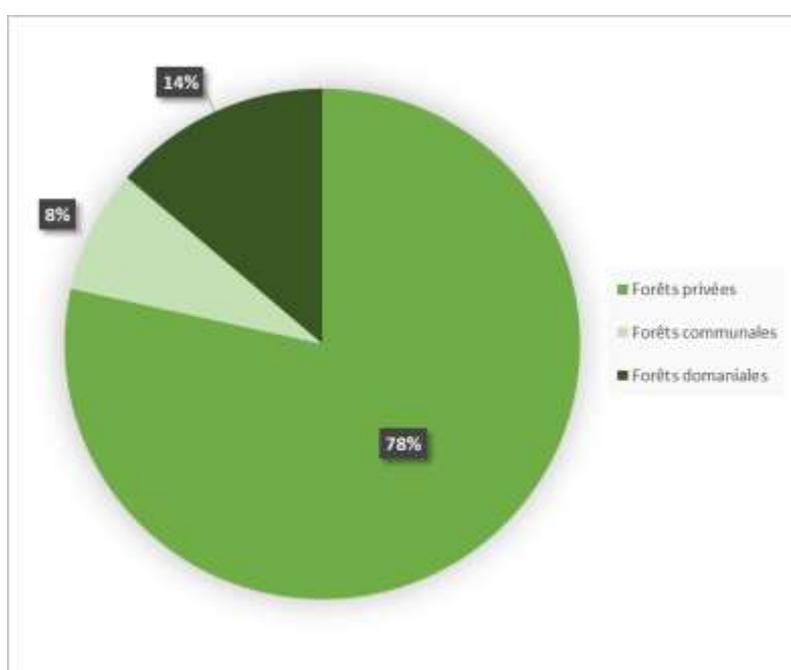
### 3.2.3. Le contexte forestier au sein du site Natura 2000

Le site Natura 2000 « Pays de Bray, cuestas nord et sud » compte environ 567,34 ha de forêts soit 47 % de la superficie du site. Ces données, fournies par la Délégation Normandie du Centre National de la Propriété Forestière (CNPF), sont notamment issues de la Base de Données Forêt (Version 1), référentiel géographique forestier de l'IGN. La forêt est ainsi largement représentée sur ce site avec près de la moitié de la surface occupée par ces milieux.

Ces forêts se répartissent comme suit :

- 443,56 ha de forêts privées ;
- 44,21 ha de forêts communales ;
- 77,46 ha de forêts domaniales ;

Répartition du type de propriétés forestières



### 3.2.4. La gestion forestière dans le site Natura 2000

#### 3.2.4.1. Les forêts relevant du régime forestier

Chaque forêt qui relève du régime forestier doit être dotée d'un aménagement forestier (Art R. 133-2 et suivants du Code forestier). Il s'agit d'un document de référence qui assure une gestion durable de la forêt ou du massif. Pour une période de 10 à 25 ans, il définit notamment les objectifs et la planification de la gestion forestière sur ces forêts.

Parmi les cinq forêts relevant du régime forestier présentes au sein du site Natura 2000, quatre font l'objet d'un document d'aménagement en cours de validité : la forêt domaniale de Croixdalle (2006-2025), la forêt domaniale de Lyons (2004-2023), la forêt d'Eawy (2004-2023) et la forêt communale de Neuf-Marché (2014-2028). La forêt communale des Monts Raoult dispose d'un document d'aménagement actuellement en phase de validation. L'Office National des Forêts a en charge la mise en œuvre de ces documents d'aménagement.

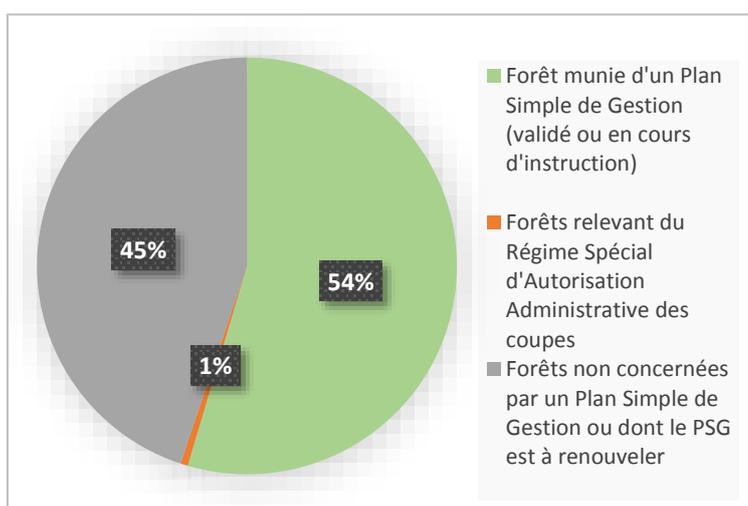
### 3.2.4.2. La gestion des forêts privées

Plusieurs documents de gestion durable s'adressent aux propriétaires privés en fonction, principalement, de la surface de leurs boisements :

Le Plan Simple de Gestion (PSG) est un document obligatoire pour les propriétaires forestiers de plus de 25 ha. Ce document permet notamment la définition d'objectifs de gestion ainsi que la planification précise des coupes et travaux à réaliser sur ces boisements. Pour les propriétés dont la surface est comprise entre 10 et 25 ha, un PSG peut également être réalisé mais celui-ci est facultatif (hormis pour les propriétaires qui ont bénéficié d'exonération ou d'encouragement fiscal à l'investissement forestier).

Pour les propriétés qui n'atteignent pas 10 ha, le Plan Simple de Gestion ne peut pas s'appliquer. Pour ces propriétés, la réalisation d'un document de gestion est facultative. Les propriétaires peuvent alors se tourner vers le Règlement Type de Gestion (RTG) et/ou le Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS). Ces documents permettent de les orienter dans la mise en œuvre de la gestion en fonction des grands types de peuplements.

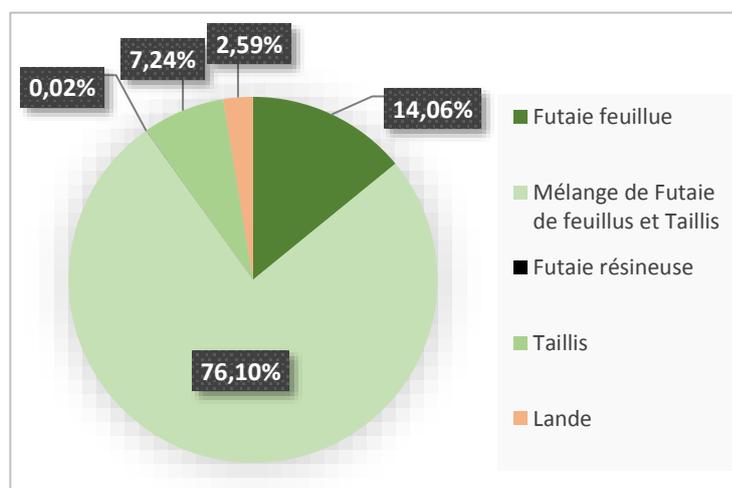
Sur le site Natura 2000 « Pays de Bray cuestas nord et sud », 23 Plans Simples de Gestion sont en cours de validité et 1 est en cours d'instruction, ce qui représente une surface cumulée de 242 ha pour laquelle une gestion durable est garantie. Enfin, une propriété relève du Régime Spécial d'Autorisation Administrative des coupes, où toute coupe réalisée doit faire l'objet d'une autorisation préalable de la DDTM après avis du CNPF.



L'important morcellement et le grand nombre de propriétés de faible surface réduit la part des propriétés forestières soumises réglementairement au Plan Simple de Gestion.

Ces données sont issues des bases de données de la Délégation Normandie du Centre National de la Propriété Forestière (CNPF).

Les boisements privés sont constitués majoritairement d'un mélange de taillis et de futaie feuillue (76,1% de la surface en forêt privée) qui permet à la fois une production de bois d'œuvre et de bois de chauffage. Les futaies feuillues (14,6%) et en taillis simples (7,24%) constituent les autres modes de conduite de peuplement privilégiés sur ce site.



### 3.2.5. Les activités de tourisme et de loisirs

#### 3.2.5.1. Le Plan Départemental des Espaces, Sites et Itinéraires

Les Départements développent depuis longtemps des politiques de randonnée (article L. 311-3 du code du sport). Désormais, une compétence plus large leur est attribuée. En effet le conseil départemental définit à présent les objectifs de la politique de développement des pratiques de sports de nature tout en veillant à la protection de l'environnement, la sécurité des pratiquants et l'attractivité touristique de sa destination.

À cette fin, le conseil départemental élabore un Plan Départemental des Espaces, Sites et Itinéraires relatifs aux sports de nature (PDESI) intégrant le Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR). Pour cela, il installe et s'appuie sur la Commission départementale des espaces sites et itinéraires (CDESI), relatifs aux sports de nature.

Actuellement, un seul site est inscrit au PDESI dans le site Natura 2000. Il s'agit d'un site de Vol Libre porté par l'association Saane Vol Libre qui est situé à Saint-Vaast-d'Equiqueville.

Trois itinéraires PDSEI concernent également le site Natura 2000 :

- « La Forêt du Hellet » qui passe en limite de la côte Saint-Amador à Mesnières-en-Bray ;
- « Vers la Forêt d'Eu » qui traverse le lieu-dit Saint-Antoine à Neufchâtel-en-Bray ainsi que le coteau situé au nord de Nesle-Hodeng ;
- « La montagne » qui concerne le second coteau de la commune de Nesle-Hodeng intégré au périmètre du site Natura 2000.

#### 3.2.5.2. Les circuits de randonnée

Le site est parcouru par deux chemins de grande randonnée : le GR du Pays de Bray qui sillonne les coteaux et le GR du Pays de la Vallée de l'Andelle qui passe à l'ouest du site. D'autres petits sentiers traversent également le site. En effet, la majorité des communes situées dans le site Natura 2000 a aménagé des circuits de randonnée sur son territoire.

L'ensemble de ces chemins est souvent fréquenté, d'autant que les coteaux offrent de nombreux points de vue sur le Pays de Bray. A cet effet, des tables d'orientation jalonnent les circuits touristiques de la boutonnière du Pays de Bray situés dans ou à proximité du périmètre du site.



Côte St-Amador à Mesnières-en-Bray

### **3.2.5.3. L'Avenue Verte London-Paris**

Offrant une alternative économique et écologique aux déplacements en véhicules motorisés et de véritables opportunités de développement touristique, les itinéraires touristiques empruntant des voies de circulation douce permettent la découverte des différents paysages et offres touristiques de la Seine-Maritime.

Aujourd'hui, le département dispose de plusieurs axes majeurs de circulations douces qui possèdent tous leurs spécificités : la Véloroute du littoral, l'Avenue Verte London-Paris, la Véloroute du lin ou bien encore la Véloroute du Val de Seine.

L'Avenue Verte London-Paris constitue un itinéraire cyclable permettant de relier Paris et Londres sur un parcours de 400 km.

Cette voie verte traverse de manière longitudinale l'ensemble du site Natura 2000 et permet de découvrir les paysages typiques de la boutonnière du Pays de Bray.

Ce parcours emprunte de nombreuses voies vertes et des petites routes spécialement balisées. Il ne produit pas d'effets négatifs sur la conservation des espèces et des habitats du site Natura 2000 « Pays de Bray, cuestas nord et sud ».

### **3.2.5.4. Les activités de parapente**

*Source : Site officiel de la fédération Française de Vol Libre*

Trois sites de décollage de parapentistes sont recensés sur le site. Ces derniers sont localisés sur les communes d'Osmoy-Saint-Valéry, Saint-Vaast-d'Equieville et Elbeuf-en-Bray.

## **3.2.6. Les activités cynégétiques**

### **3.2.6.1. Le Schéma Départemental de Gestion Cynégétique**

Conformément à l'article L.425-1 du Code de l'Environnement, un Schéma Départemental de Gestion Cynégétique (SDGC) est mis en place dans chaque département. Celui-ci est établi pour une période de 6 ans renouvelable.

Pour la Seine-Maritime, le Schéma Départemental de Gestion Cynégétique pour la période 2016-2022 a été approuvé par arrêté préfectoral du 22 août 2016.

Celui-ci dresse le bilan du SDGC précédent (2010-2016) et définit de manière détaillée 78 actions à mettre en œuvre pour la nouvelle période. Ces actions s'articulent notamment autour de plusieurs grands axes que sont :

- La promotion et la valorisation des activités cynégétiques ;
- La connaissance et la gestion des espèces chassables ;
- La conservation, l'aménagement et la valorisation des territoires ;
- L'éducation à la nature ;
- Le partage de l'espace et les relations avec les autres usagers de la nature.

### 3.2.6.2. L'activité cynégétique en Seine-Maritime

La gestion cynégétique départementale des espèces de gibiers et des territoires s'organise autour de trois niveaux de découpage géographiques : les zones, les unités et les secteurs de gestion.

Les zones de gestion concernent toutes les espèces de gibiers sédentaires (à l'exception du Sanglier pour lequel le territoire est découpé en 36 unités de gestion qui sont propres à sa gestion) tandis que les unités et secteurs de gestion s'appliquent principalement aux petits gibiers.

### 3.2.6.3. Les principaux modes de chasse sur le site Natura 2000

Sur le site Natura 2000 « Pays de Bray cuestas nord et sud », deux modes de chasse principaux sont pratiqués :

#### - **La chasse au petit gibier sédentaire ou migrateur**

Le Lièvre, la Perdrix grise et le Faisan commun font l'objet de plans de gestion cynégétiques. Ceux-ci ont pour objectif de gérer les populations naturelles de ces espèces. Cette gestion s'applique principalement par une limitation du temps de chasse et l'instauration de quotas de prélèvement par territoires. Ces plans de gestion « Petit gibier » s'appliquent à l'échelle de Groupements d'Intérêt Cynégétique (GIC), qui regroupent territoires et sociétés communales voisins.

Les autres espèces chassées sur le site Natura 2000 sont le Lapin de garenne, la Bécasse des bois et le Pigeon ramier.

#### - **La chasse du grand gibier**

Les espèces visées sont le Sanglier, le Chevreuil et le Cerf élaphe. Elles font l'objet de chasse en battue, à l'approche ou à l'affut. La chasse à coudre est également pratiquée sur le Cerf.

Le Sanglier fait l'objet d'un plan de gestion départemental qui encadre notamment la mise en place de quotas de prélèvement pour chaque unité de population. L'objectif de ce plan de gestion est la recherche du meilleur équilibre entre le niveau des effectifs de Sanglier et celui des dégâts susceptibles d'être occasionnés par cette espèce, en particulier dans les zones agricoles (équilibre agro-sylvo-cynégétique).

Le Chevreuil et le Cerf sont soumis au plan de chasse obligatoire. La gestion de leur population s'appuie sur le programme régional pour l'équilibre forêt cervidés « EquiForCe » qui s'inscrit dans une démarche de concertation entre les chasseurs, l'administration et les forestiers.

### 3.2.6.4. La régulation des espèces classées nuisibles

Les arrêtés ministériels du 30 juin 2015 et du 2 septembre 2016 fixent la liste, les périodes et les modalités de destruction des espèces indigènes et non indigènes classées nuisibles en Seine-Maritime. Celles-ci sont les suivantes :

Pour les espèces exogènes : Le Chien viverrin, le Vison d'Amérique, le Raton laveur, le Ragondin, le Rat musqué, la Bernache du Canada.

Pour les espèces indigènes : Le Renard, la Fouine, le Corbeau freux, la Corneille noire, la Pie bavarde, l'étourneau sansonnet, le Sanglier, le Lapin de garenne et le Pigeon Ramier.

Ces espèces font l'objet de mesures de piégeage ou de destruction à tir de manière à prévenir les dégâts causés aux cultures, à la forêt, à la faune sauvage et aux élevages des particuliers.

### **3.2.7. Les projets d'aménagements**

Traversé par les autoroutes A29 et A28, le Pays de Bray bénéficie d'un accès rapide et facile aux agglomérations rouennaise et dieppoise. Marqué par l'agriculture, le paysage économique brayon a vu le secteur tertiaire se développer fortement. Son industrie est en recul mais résiste mieux qu'au niveau régional. Plus de 4 500 établissements sont recensés en Pays de Bray. En 2010, l'Insee a comptabilisé 375 créations d'entreprises (dont 240 auto-entrepreneurs) sur le territoire (Source : PETR du Pays de Bray).

Sur le site Natura 2000, la pression d'urbanisation est faible. Cependant des extensions de carrières de craie marneuse ou de zones bâties peuvent nuire à la qualité des pelouses à Orchidées déjà gagnées par ces aménagements.

## **D - Définition des objectifs de développement durable**

L'Article R414-11 du Code de l'environnement prévoit, pour chaque site Natura 2000, la définition d'objectifs de développement durable. Ceux-ci doivent permettre « d'assurer la conservation et, s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, en tenant compte des activités économiques, sociales, culturelles et de défense qui s'y exercent ainsi que des particularités locales ».

Ces objectifs de développement durable fixent les lignes directrices de la gestion à long terme du site Natura 2000. Ceux-ci sont déclinés en objectifs dits « opérationnels ». Ces derniers développent et précisent les objectifs de développement durable avec une vision à court et moyen terme.

## **1. Définition locale des objectifs de développement durable par type d'habitat**

---

Le diagnostic a permis de mettre en évidence la présence de 5 habitats d'intérêt communautaire sur le site.

Habitat d'intérêt communautaire	Etat de conservation	Facteurs d'incidence		Objectifs de développement durable	Objectifs opérationnels
		Principaux facteurs favorables à la conservation de l'habitat	Principaux facteurs défavorables à la conservation de l'habitat		
H6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires [*Site d'orchidées remarquables]	Moyen à mauvais	Gestion pastorale extensive Débroussaillage d'entretien sélectif Déboisement de restauration	Déprise agricole Evolution naturelle Gestion agricole intensive ou gestion non adaptée Plantations Dégradations anthropiques Brulis Utilisation de produits phytosanitaires ou de fertilisants	Maintenir voire augmenter la surface occupée par l'habitat sur le site Favoriser la gestion pastorale extensive Restaurer et gérer les zones dégradées de l'habitat	Identifier les zones dégradées dont la restauration est prioritaire Réaliser des actions de restauration et d'entretien Encourager et accompagner les propriétaires et agriculteurs à la mise en œuvre d'une gestion extensive. Réaliser un suivi des actions de gestion ou de restauration menées sur le site
H8160 - Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard*	Bon	Gestion pastorale extensive (dans certains cas) Griffage, ravivage Débroussaillage d'entretien sélectif	Stabilisation du substrat Evolution naturelle Extraction de craie	Conserver la mobilité des éboulis pour maintenir un état de conservation satisfaisant Restaurer et entretenir d'anciens éboulis dégradés	Engager des actions ponctuelles de ravivage et de débroussaillage Réaliser des opérations de restauration sur les éboulis dégradés

<p>H5130 - Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires</p>	<p>Moyen à mauvais Habitat principalement présent sous son faciès de voile lâche, en mosaïque l'habitat 6210</p>	<p>Gestion pastorale extensive Débroussaillage d'entretien sélectif Déboisement de restauration en faveur de <i>Juniperus communis</i></p>	<p>Déprise agricole Evolution naturelle Gestion agricole intensive ou gestion non adaptée Plantations Dégradations anthropiques Brulis Utilisation de produits phytosanitaires ou de fertilisants</p>	<p>Maintenir voire augmenter la surface occupée par l'habitat sur le site Favoriser la gestion pastorale extensive de l'habitat 6210 permettra dans le même temps de favoriser l'habitat 5130 Restaurer et gérer les zones dégradées de l'habitat</p>	<p>Identifier les zones dégradées dont la restauration est prioritaire Réaliser des actions de restauration et d'entretien Encourager et accompagner les propriétaires et agriculteurs à la mise en œuvre d'une gestion extensive. Réaliser un suivi des actions de gestion ou de restauration menées sur le site</p>
<p>H9130 - Hêtraies de l'<i>Asperulo-Fagetum</i></p>	<p>Bon</p>	<p>Gestion raisonnée de l'habitat Régénération avec des essences de l'habitat</p>	<p>Gestion forestière intensive Transformation et dégradation des peuplements d'origine</p>	<p>Maintenir ces habitats dans un bon état de conservation Favoriser une gestion extensive avec le maintien de zones en libre évolution Encourager la signature de documents de gestion</p>	
<p>H9180 - Forêts de pentes, éboulis, ravins du <i>Tilio-Acerion*</i></p>		<p>Maintien d'une partie d'arbres âgés et de bois morts</p>	<p>Décharges</p>		

## 2. Définition locale des objectifs de développement durable par espèce

Espèce d'intérêt communautaire	Rareté régionale	Etat de conservation	Facteurs d'incidences		Objectifs de développement durable	Objectifs opérationnels
			Principaux facteurs favorables à la conservation de l'espèce	Principaux facteurs défavorables à la conservation de l'espèce		
Damier de la Succise	Peu commun et Vulnérable	Moyen	Présence de milieux ouverts Gestion pastorale extensive par des bovins Existence d'une métapopulation Maintien de lisières dynamiques entre pelouses et boisements	Déprise agricole Evolution naturelle Gestion agricole intensive ou gestion non adaptée Plantations Dégradations anthropiques Brulis Utilisation de produits phytosanitaires ou de fertilisants	Maintenir les populations actuelles	Favoriser le maintien d'une mosaïque d'habitats
						Maintenir et encourager des pratiques de gestion extensives
						Effectuer un suivi des populations ainsi une surveillance régulière des stations pour repérer d'éventuelles dégradations des habitats
					Favoriser une connexion fonctionnelle entre les populations	Limiter l'isolement des métapopulations du nord et du sud, en priorisant les actions de restauration et d'entretien sur les entités situées entre ces deux métapopulations

Ecaille chinée	Commun	Bon	Présence d'une mosaïque de milieux ouverts, arbustifs et boisés sur coteaux calcaires Gestion pastorale extensive	Déprise agricole Evolution naturelle Gestion agricole intensive ou gestion non adaptée Plantations Dégradations anthropiques Brulis Utilisation de produits phytosanitaires ou de fertilisants	Maintenir les populations actuelles	Favoriser et encourager les pratiques pastorales extensives sur les milieux ouverts
Lucane cerf-volant	Commun	Bon	Présence de bois mort sur pied et au sol	Gestion forestière intensive Coupes d'arbres sénescents ou morts sur pied		Maintenir des arbres morts sur pied et au sol, des arbres sénescents et des souches hautes

### 3. Définition des objectifs de développement durable transversaux

Des objectifs de développement durable transversaux ont été définis en complément des objectifs relatifs au maintien des espèces et habitats d'intérêt communautaire. Il s'agit notamment de croiser les enjeux écologiques et socio-économiques afin d'assurer une cohérence entre les objectifs relatifs à la directive « Habitats faune flore » 92/43/CEE et les enjeux locaux. De même, ces objectifs participent à une amélioration des connaissances sur le site Natura 2000 et au travail d'animation de celui-ci.

Thématique	Enjeu	Facteurs d'incidences	Objectifs de développement durable	Objectifs opérationnels
Agriculture	Concilier les activités agricoles et forestières avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	Déprise agricole Pratiques de gestion intensive ou non adaptées Aides financières pour la mise en œuvre de mesures de gestion	Maintenir/réhabiliter une gestion pastorale des milieux ouverts	Favoriser la pose d'équipements pastoraux sur les sites pâturables Recenser les éleveurs susceptibles de s'impliquer dans la gestion des milieux ouverts Développer des projets en cohérence et en lien avec ceux portés par les territoires
Gestion sylvicole		Plantations à essence unique Rotations courtes Itinéraires de gestion intégrant des classes d'âge et des strates différentes	Maintenir et encourager des pratiques de gestion durable	Communiquer sur les documents de gestion « durable »
Activités cynégétiques	Concilier les activités cynégétiques avec les objectifs de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire	Gestion des milieux ouverts en faveur du développement de ligneux Plantations	Améliorer la prise en compte des enjeux liés aux milieux ouverts (pelouses calcicoles)	Sensibiliser les chasseurs propriétaires de milieux ouverts aux enjeux Natura 2000

Communication	Communiquer auprès d'un large public sur les enjeux du site Natura 2000	Méconnaissance des enjeux par les acteurs et usagers pouvant entraîner des dégradations non volontaires	Améliorer la prise en compte des enjeux relatifs aux habitats et aux espèces d'intérêt communautaire par les acteurs et usagers du territoire et favoriser leur implication	Sensibiliser les usagers et acteurs du territoire sur les enjeux relatifs au site Natura 2000
		Manque d'implication des acteurs dans la mise en œuvre des objectifs du DOCOB		Permettre une meilleure compréhension des possibilités d'implication des différents acteurs dans la mise en œuvre des objectifs du DOCOB
Activités de loisirs	Concilier les activités de loisirs avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	Dégradation des habitats et espèces d'intérêt communautaire	Améliorer la prise en compte des enjeux écologiques lors de la pratique d'activités de loisirs	Coordonner les actions de gestion menées par les parapentistes sur les sites de décollage
		Gestion des milieux ouverts		Suivre les dossiers d'évaluation des incidences
Lutte contre les espèces exotiques envahissantes	Participer à la lutte contre les espèces exotiques envahissantes	Dégradation et disparition de populations d'espèces indigènes Dégradation de l'état de conservation des habitats	Améliorer la prise en compte de la problématique « espèces exotiques envahissantes » sur le site Natura 2000	Effectuer un bilan sur la problématique « espèces exotiques envahissantes » à l'échelle du site et proposer des pistes d'actions
Connaissance des habitats et espèces d'intérêt communautaire	Participer à l'amélioration des connaissances scientifiques du site Natura 2000	Manque de données et d'éléments de diagnostic de certaines espèces	Améliorer la connaissance sur les espèces d'intérêt communautaires potentiellement présentes sur le site	Réaliser des études sur la présence et la répartition de ces espèces
		Pas de typologie d'habitats Mise à jour de la cartographie partielle (uniquement pour les milieux ouverts)	Améliorer la connaissance de tous les habitats d'intérêt communautaire	Réaliser une typologie des habitats du site pour faciliter le travail de cartographie Mettre à jour la cartographie des habitats sur l'ensemble du site
Animer le DOCOB	Mettre en œuvre les objectifs de développement durable	Manque d'implication des acteurs dans la mise en œuvre des objectifs du DOCOB Financements	Assurer la réalisation des objectifs de développement durable Suivre les indicateurs	

## 4. Indicateurs de suivi

Thématique	Indicateurs
Suivi et connaissance des habitats et espèces d'intérêt communautaire	Nombre de suivis d'espèces et d'habitats d'intérêt communautaire réalisés
	Nombre de stations de Damier de la Succise sur le site
	Nombre d'études menées en faveur de la connaissance des habitats et espèces d'intérêt communautaire
	Surface et état de conservation des habitats d'intérêt communautaire
	Nombre de suivis sur l'efficacité des mesures de gestion
Réalisation d'actions de gestion	Nombre et surfaces engagées dans une MAE
	Nombre et surfaces engagées dans un contrat Natura 2000
	Nombre de sites équipés (infrastructures agropastorales) pour la mise en œuvre d'une gestion pastorale, linéaire de clôtures installées
	Nombre d'actions de gestion (et surface gérée) en faveur des habitats ou espèces d'intérêt communautaire (hors MAE et contrats Natura 2000)
Sensibilisation et communication	Nombre d'outils ou de supports de communication réalisés
	Nombre d'animations réalisées
	Nombre de groupes de travail thématiques organisés
Veille sur les atteintes au site	Nombre de dégradations des habitats d'intérêt communautaire constatées
Assistance à l'application du régime d'évaluation des incidences	Nombre de dossiers d'évaluation des incidences suivis
Organisation des réunions du COPIL	Nombre de comités de pilotage organisés
Intégration du DOCOB dans les politiques territoriales	Nombre de participation à des réunions en lien avec l'intégration des objectifs du DOCOB

## **E - Bibliographie**

- AFES (2009) - Référentiel pédologique 2008, Association française pour l'étude du sol, Baize D. & Girard M-C., coordonnateurs, Éditions Quae, ISBN 978-2-7592-0185-3, 405 p.
- AGENCE FOLLEA-GAUTIER. (2011) - Atlas des Paysages de la Haute-Normandie. Région Haute-Normandie, DREAL Haute-Normandie.
- BENSETTITI, F. & GAUDILLAT, V. (2004) - Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales. La Documentation française. 353 pp.
- BISSARDON M., GUIBAL L., RAMEAU J-C. – (1997) – Corine biotopes - version originale - Types d'habitats français –ENGREF, Nancy, 196 p.
- BUCHET J., HOUSSET P., JOLY M., DOUVILLE C., LEVY W., DARDILLAC A. (2015) - Atlas de la flore sauvage de Haute-Normandie. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 696 p. Bailleul.
- CATTEAU, E. & DUHAMEL, F. (coord.), 2014. – Inventaire des végétations du nord-ouest de la France. Partie 1 : analyse synsystematique. Version n°1/avril 2014. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, avec la collaboration du Collectif phytosociologique du nord-ouest de la France. 50 p.
- COLLECTIF. (2011) - Guide méthodologique d'élaboration des documents d'objectifs Natura 2000. ATEN, 121p.
- COMMISSION EUROPEENNE - Direction Generale Environnement, 1999, Manuel d'interpretation des habitats de l'Union Europeenne (EUR 15/2) – Commission Europeenne, Bruxelles, 132 p.
- DREAL HAUTE NORMANDIE, CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS DE HAUTE-NORMANDIE. (2003) - Cahier des charges pour l'inventaire et la cartographie des habitats et des espèces d'intérêt communautaire dans la région Haute Normandie, 20p.
- FEDERATION DES CHASSEURS DE SEINE-MARITIME. (2015) - Schéma départemental de gestion cynégétique 2016-2022., 94p.
- FRILEUX P.N. (1977) - Les groupements végétaux du Pays de Bray, Thèse d'État de l'Université de Rouen
- GAUTIER, C., FOLLÉA, B., SPECHT, H., TARPINIAN, S., PARRET, A. (2010) - Atlas des paysages de Haute-Normandie. Agence Folléa-Gauthier, Montrouge, 204 pages.
- GIOT D., MEDIONI R. (s. d.) - Notice de la carte géologique à 1/50 000, feuille de Londinières n°59 – Bureau de Recherche Géologiques et Minières, 36 pages.
- KUNTZ G., MEDIONI R., LEFEBVRE D. (1977) – Notice de la carte géologique à 1/50 000, feuille de Gournay n°101 – Bureau de Recherche Géologiques et Minières, 41 pages.
- LERY R., MALVAUX F (2017) – Inventaire des oiseaux des oiseaux de Normandie 2000-2017, LPO Normandie, 489 pages.
- LEVY, V. & al., (2011) - Plantes exotiques envahissantes du nord-ouest de la France, 20 fiches de reconnaissance et d'aide à la gestion. Conservatoire Botanique National de Bailleul. 88p. Bailleul.

LOUVEL J., GAUDILLAT V. & PONCET L., 2013. EUNIS. Correspondances entre les classifications EUNIS et CORINE Biotopes. Habitats terrestres et d'eau douce. Version 1. MNHN-DIREVSPN, MEDDE, Paris, 43 pages.

LOUVEL J., GAUDILLAT V. & PONCET L., 2013. EUNIS, European Nature Information System, Systeme d'information europeen sur la nature. Classification des habitats. Traduction francaise. Habitats terrestres et d'eau douce. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 pages.

MARREC J. (1986) - Étude pédologique préalable au drainage, Secteurs de référence du Pays de Bray, Sogetti, 191 pages.

MULLER S. (Coord.), 2004 – Plantes invasives de France. Museum National d'Histoire Naturelle, Paris, 168 pages. (Patrimoines naturels, 62).

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE – "Cahier d'Habitats" Natura 2000, Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, Documentation française, 7 tomes.

NORAZ A., DUHAUT C-B., MOREIRA N., (2018) - Référentiel Régional Pédologique de Haute-Normandie - notice explicative, Cen Normandie Seine, GIS Sol, 290 p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS. (2004) – Aménagement de la Forêt Domaniale d'Eawy 2004-2023 – Agence Régionale Haute-Normandie, 223p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS. (2006) – Aménagement de la Forêt Domaniale de Croixdalle 2006-2025 – Agence Territoriale de Rouen, 57p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS. (2014) – Aménagement de la Forêt communale de Neuf-Marché 2014-2018 – Agence Territoriale de Rouen, 39p.