

# 25 ans d'actions (1991 - 2015)

sur la Réserve Naturelle Régionale des Larris et  
Tourbières de Saint-Pierre-ès-Champs



Décembre 2016

## Edito

En février 2010, la Réserve Naturelle Régionale (RNR) des Larris et Tourbières de Saint-Pierre-ès-Champs a été créée, la première en Picardie.

D'une surface d'environ 80 hectares, elle est essentiellement composée de coteaux calcaires (pelouses et habitats forestiers) et de zones humides. Au sein de chacun de ces milieux, plusieurs habitats\* se succèdent et se complètent, ce qui a pour effet direct de favoriser une flore et une faune à la fois riches et diversifiées. L'intérêt écologique de ces habitats et leur complémentarité place la Réserve comme un site à forts enjeux patrimoniaux pour la Région.

Au cœur de la Réserve naturelle, la Colline Sainte-Hélène, sur son éperon calcaire, domine le Pays de Bray et offre un paysage unique du territoire.

La Réserve naturelle est gérée par le Conservatoire d'espaces naturels de Picardie, gestionnaire principal, et la commune de Saint-Pierre-ès-Champs, cogestionnaire.

Mais l'intérêt porté à ce site commence bien plus tôt, dès 1991...

Le partenariat entre la commune de Saint-Pierre-ès-Champs, propriétaire des terrains, et le Conservatoire a débuté dès 1991 avec un projet d'aménagement et de valorisation écologique de la Colline Sainte-Hélène et son classement en Réserve Naturelle Volontaire en 1992. Ce partenariat s'est étendu au site des Communaux en 1997.

Après plus de 10 ans de travail en commun et à la faveur du changement de statut des Réserves naturelles, le Conservatoire, la commune et le Conseil Régional de Picardie ont choisi d'étendre le périmètre de la Réserve en y incluant de nouvelles propriétés communales.

Ce document tente d'établir un bilan des actions menées par le Conservatoire depuis 25 ans sur le site de la Colline Sainte-Hélène, puis sur les coteaux alentours et enfin sur l'ensemble de la RNR.

Ce bilan n'est pas exhaustif. Les connaissances scientifiques, les travaux et l'évaluation de la gestion ne sont pas les mêmes selon les différentes parties de la Réserve. Ce bilan s'attache donc à analyser en priorité les actions menées et leurs effets sur le patrimoine naturel sur la Colline Sainte-Hélène et les Communaux. L'état des inventaires est quant à lui présenté sur l'ensemble du site en fonction de l'avancée des connaissances.

Martine Borgoo  
Maire de Saint-Pierre-ès-Champs  
Conseillère départementale déléguée, chargée de l'agriculture

Christophe Lépine  
Président du Conservatoire d'espaces naturels de Picardie  
Vice-Président de la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels

## Sommaire

1 Un peu d'histoire	p. 4
2 Les principaux milieux naturels	p. 6
3 La gestion conservatoire mise en place	p. 8
4 Les effets de la gestion sur l'évolution du patrimoine naturel de la Réserve	p. 10
5 L'amélioration continue des connaissances	p. 16
6 Les aménagements et équipements pédagogiques	p. 19
7 La valorisation et la communication	p. 20
8 Le bilan financier	p. 21
Bibliographie	p. 22
Glossaire	p. 23



**La Colline-Sainte-Hélène (36 ha)**

Cet éperon calcaire, structure géologique remarquable dans le Pays de Bray, est le site emblématique et le plus riche en espèces de la réserve.



Le Machaon (*Papilio machaon*)



**Les Tourbières (17 ha)**

Seule une partie du site des Tourbières est classée en réserve naturelle. Les étangs, prairies et boisements humides accueillent plusieurs espèces animales et végétales très rares.



La Dolomède (*Dolomedes fimbriatus*)



**Le Populage des marais (*Caltha palustris*)**



**Sous le pressoir (1,25 ha)**

Cette prairie humide située en bordure de la rivière est gérée par un pâturage mixte (vaches et chevaux). Une source est présente au sein de la parcelle.

**Le Mont de Répis (3,45 ha)**

**Les Communaux (13,33 ha)**

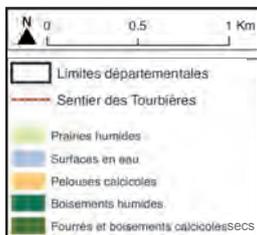
**Les autres coteaux calcaires (26 ha)**

Ces pelouses sur coteaux sont en voie de disparition en Picardie, à cause notamment de la colonisation progressive des milieux par les arbres.

**Les Communes et Margottes (2 ha)**

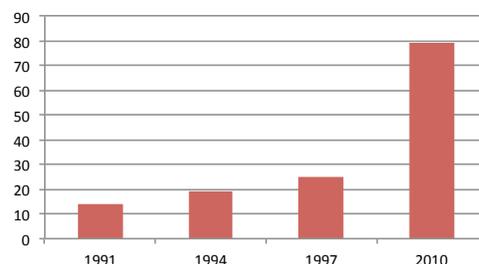


La Digitale jaune (*Digitalis lutea*)



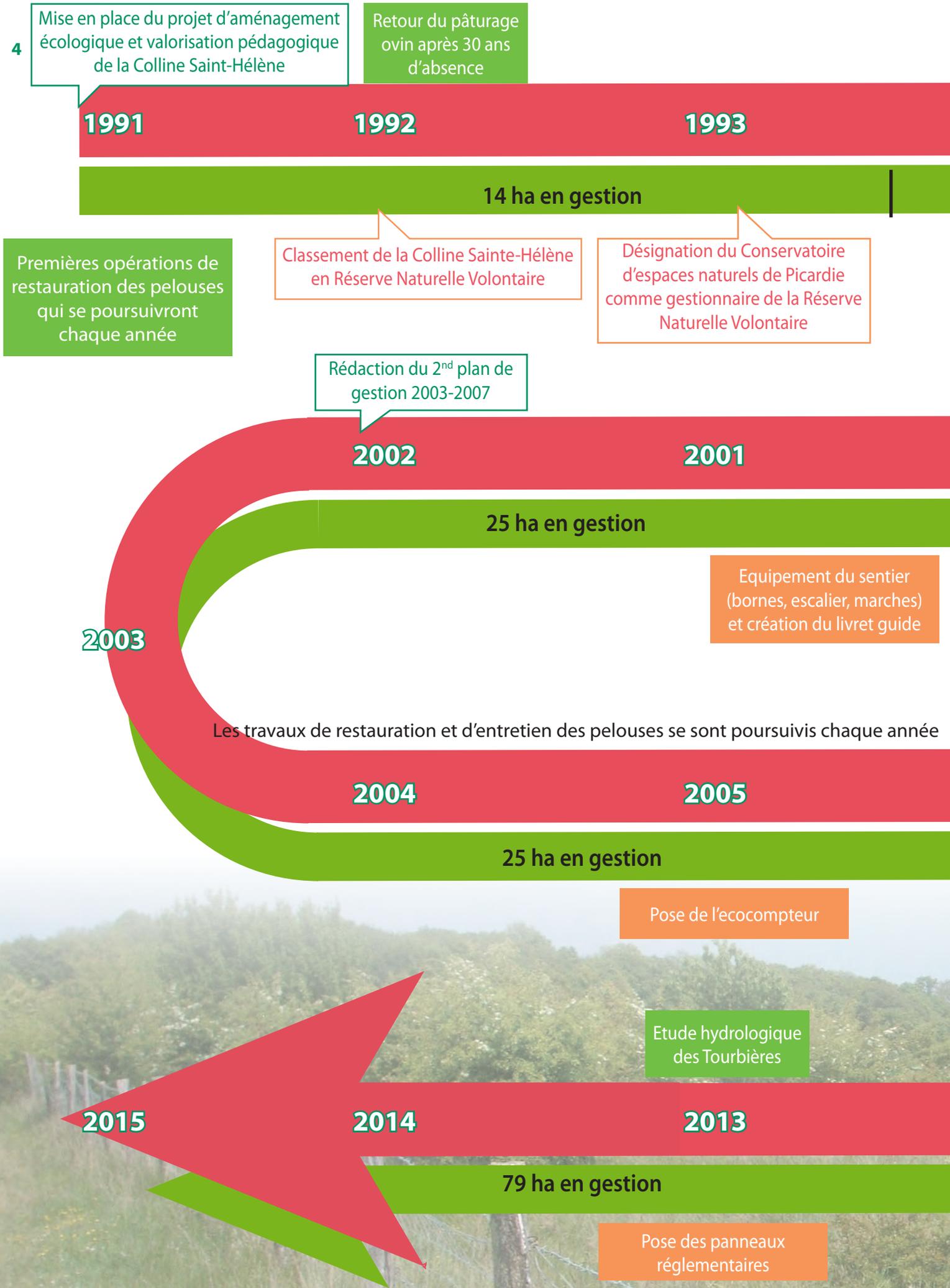
Depuis 1991, la surface confiée en gestion au Conservatoire a nettement augmenté. De 14 hectares gérés en 1991, le Conservatoire d'espaces naturels de Picardie gère maintenant 79 ha sur la réserve.

Le graphique ci-contre présente l'évolution au fil du temps de la surface confiée en gestion due notamment à l'extension de la réserve en 2010.



Evolution des surfaces en gestion depuis 1991 (en hectares)

# 1. Un peu d'histoire



Signature d'un bail de location de la prairie de fauche au pied de la Colline Sainte-Hélène entre la Commune et le Conservatoire

1994

1995

1996

19 ha en gestion

Aménagement du parking et du sentier pédagogique

Signature d'un bail de location de la parcelle des Communaux  
Rédaction du 1<sup>er</sup> plan de gestion 1998-2002

1997

Les travaux de restauration et d'entretien des pelouses se sont poursuivis chaque année

2000

1999

1998

25 ha en gestion

Inauguration du calvaire et de la table d'orientation

Rédaction du 3<sup>ème</sup> plan de gestion 2008-2012

2006

2007

2008

25 ha en gestion

Les travaux de restauration et d'entretien des pelouses se sont poursuivis chaque année

1<sup>ère</sup> fauche mécanique de prairie humide aux Tourbières

1<sup>ère</sup> fauche mécanique de pelouses

Signature des 1<sup>ers</sup> Contrats Natura 2000

2009

Création de la Réserve Naturelle Régionale des Larris et Tourbières de Saint-Pierre-ès-Champs

2012

2011

2010

79 ha en gestion

Aménagement du sentier de la RNR (tables de lecture)

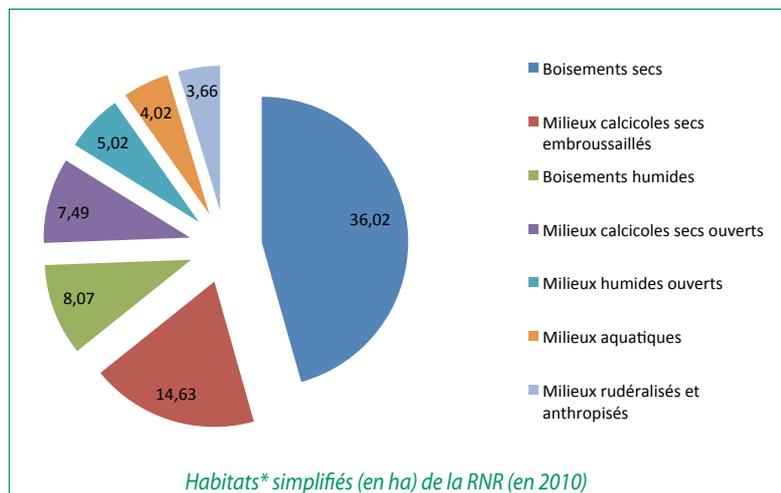
Inauguration de la RNR  
Signature de la convention de gestion  
Rédaction du plan de gestion de la RNR 2011-2020

## 2. Les principaux milieux naturels

La Réserve Naturelle Régionale est essentiellement composée de larris\* ou pelouses calcaires, de boisements de pente et de milieux humides le long de l'Epte.



Les unités de végétation sur les Communes et Margottes (en 2010)



Habitats\* simplifiés (en ha) de la RNR (en 2010)

### 2.1 Origine et formation

Le site se place dans le contexte particulier de la boutonnière du Pays de Bray. Le Pays de Bray est une dépression enserrée par deux côtes crayeuses (cuestas\*). La formation de cette boutonnière résulte de l'action conjuguée des poussées alpines de la fin de l'Éocène (Tertiaire) ayant élevé les formations crayeuses (datant du crétacé supérieur, de la fin du secondaire) et de l'érosion (eau, vent) consécutive ayant creusé ce relief pour faire apparaître les formations secondaires sous-jacentes plus anciennes (Crétacé inférieur et Jurassique supérieur). La Colline Sainte-Hélène prend une forme remarquable d'éperon dont l'origine résulte d'une discontinuité très nette de la Cuesta\* du Bray. Celle-ci est en effet traversée presque perpendiculairement par la vallée de l'Epte.

Les zones humides sont en partie d'anciennes tourbières. L'accumulation de débris végétaux dans un milieu complètement saturé en eau a formé la tourbe. Les divers débordements de l'Epte ont ensuite apporté des alluvions qui recouvrent plus ou moins cette tourbe.

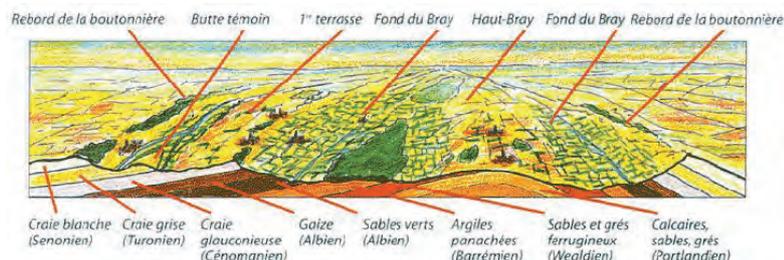


Schéma d'une boutonnière et d'une cuesta\*

### 2.2 Un paysage façonné par l'Homme

Grâce à sa position élevée au débouché de l'Epte dans le Bray, la Colline Sainte-Hélène fut prisée à des époques ancestrales à des fins stratégiques de surveillance du territoire (occupation bellovaque, camp gallo-romain...) mais également comme lieu de culte (édification de deux chapelles successives, pèlerinages...).

L'attrait du replat sommital aux sols plus profonds et fertiles et des pentes globalement orientées au sud et à l'ouest explique sans doute le déboisement originel du site dans un objectif défensif puis pour son exploitation agropastorale.

Au XVIII<sup>ème</sup> siècle, la Colline Sainte-Hélène devait ressembler globalement à celle que nous connaissons aujourd'hui, les pentes étant probablement pâturées par des moutons. Les écrits rapportent qu'au début du XX<sup>ème</sup> siècle, l'ensemble de la Colline Sainte-Hélène était cultivé et des moutons pacageaient pour apporter de la fumure. Avant la première guerre mondiale, la culture de la lavande (dont il reste actuellement quelques pieds) a même été essayée. Au sortir de la deuxième guerre mondiale, la colline était encore pâturée par des moutons, l'arrêt du pâturage s'est produit dans les années 1950-1960.



La Colline Sainte-Hélène et son éperon

Durant la seconde guerre mondiale et jusqu'en 1962, on extrayait de la tourbe au bord de l'Épte pour fabriquer des bouchons de chauffage et des engrais. Il en résulte aujourd'hui les étangs de pêche.

D'autres types d'extraction ont concerné la réserve naturelle notamment l'extraction de craie pour fabriquer la chaux avec la présence de « marnières » au niveau de la cuesta\*.

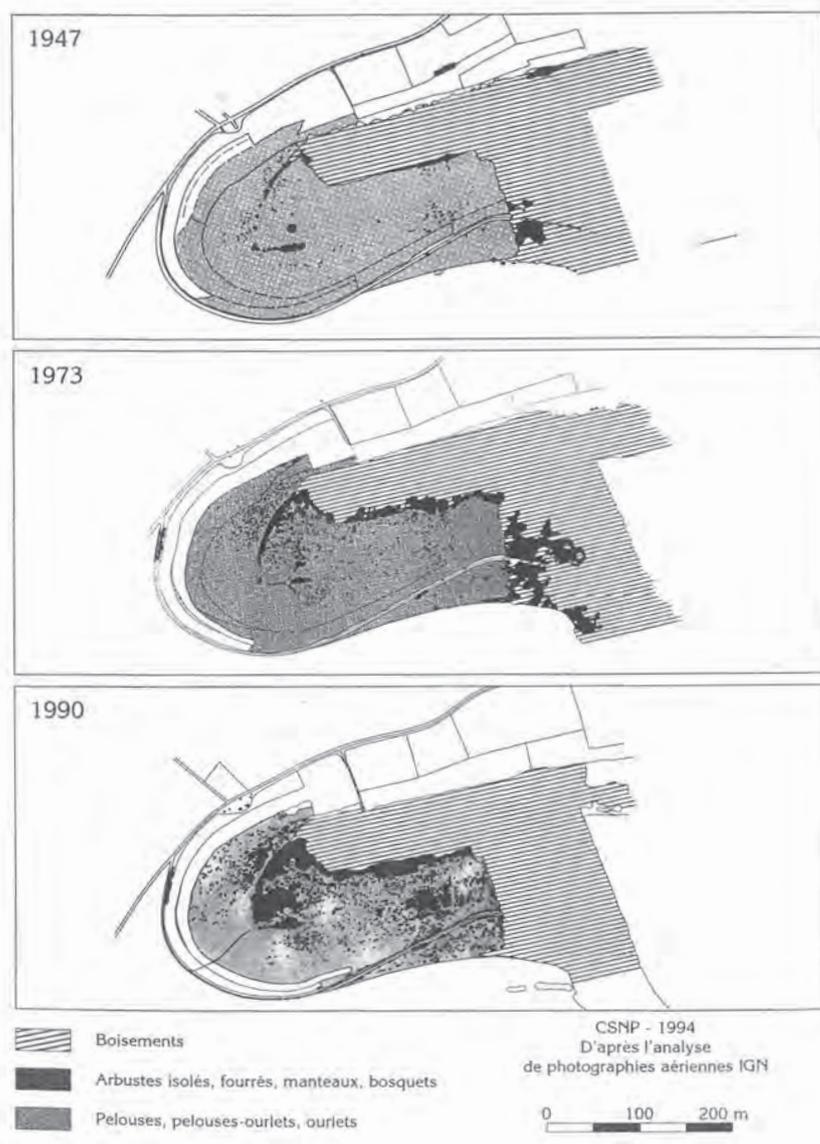
## 2.3 Intérêts écologiques et fonctions de ces milieux

Les conditions écologiques (forte pente, orientation, sol peu épais et pauvre en éléments nutritifs) font des secteurs ouverts de la cuesta\* (les pelouses calcaires) des milieux exigeants qui abritent une faune et une flore spécialisées, souvent rares et menacées de disparition dans la région. Les boisements des pentes limitent l'érosion et le ruissellement tandis que leur exposition en partie nord permet l'expression d'une végétation aux affinités submontagnardes.

Situées le long de l'Épte, les zones humides jouent un rôle essentiel dans la gestion de la ressource en eau en régulant les mouvements d'eau et en assurant un rôle de filtre épurateur.

## 2.4 Des milieux et des espèces menacés

L'après deuxième guerre mondiale est marquée par la poursuite du déclin progressif de l'élevage. Les milieux ouverts secs de la réserve se sont progressivement boisés. Ainsi, on estime qu'à l'échelle de la Picardie, les surfaces de ces pelouses ont diminué de 95% au cours du XX<sup>ème</sup> siècle.

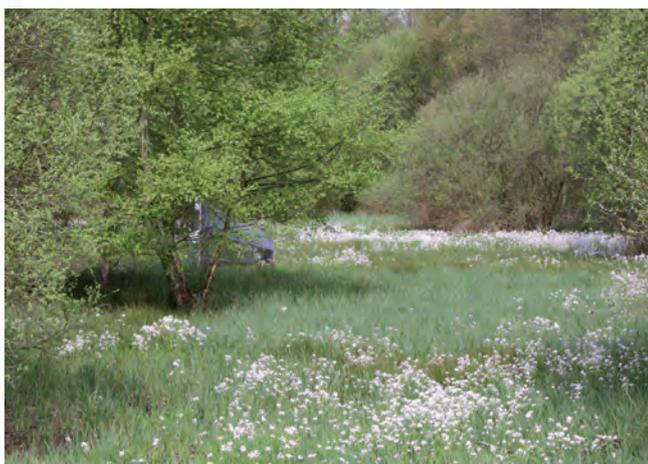


Evolution de la végétation entre 1947 et 1990 (sur la Colline Sainte-Hélène)

De même, en Picardie, 65% des espèces végétales liées spécifiquement aux tourbières sont aussi menacées. En cause, de manière générale, le boisement progressif par abandon des pratiques ancestrales d'entretien, le drainage, la plantation de peupliers... De plus, les apports nutritifs issus du bassin versant constituent une menace pour les plantes oligotrophes\* de ces zones humides.



Zone en cours d'embroussaillage par le prunellier et l'aubépine



Installation de la tente malaise sur les tourbières

### 3. La gestion conservatoire mise en place

Dès 1991, le Conservatoire a mis en place des opérations de gestion des milieux naturels, d'abord sur la Colline Sainte-Hélène, puis sur les autres larris\* communaux et sur le site des Tourbières.

Ces opérations de gestion, qui ont pour objectif principal la réouverture et le maintien des milieux ouverts, sont de deux types : les opérations de restauration et les opérations d'entretien.

#### ▸ Les opérations de restauration

La restauration d'un milieu naturel consiste à « reconstituer » un écosystème transformé, endommagé ou détruit, directement ou indirectement par une activité humaine. Dans le cas de la Réserve Naturelle, les écosystèmes ciblés pour la restauration sont les pelouses calcicoles. Leur disparition est directement liée à la disparition des grands herbivores, puis à une absence d'entretien pendant de nombreuses années, qui a conduit à leur embroussaillage voire à leur boisement.

Les travaux qui ont été menés par le Conservatoire ont conduit à « remettre en état » les zones de pelouses qui avaient en partie disparu.

➤ Les plus importants travaux de restauration, **déboisement et débroussaillage**, ont eu lieu sur la Colline Sainte-Hélène. Les principaux travaux ont porté ainsi sur la dédensification des fourrés du versant sud et du versant nord au sein de l'enclos de pâturage puis à partir de 2009 sur la réouverture de secteurs du plateau et du versant nord hors enclos. Sur le reste des versants, beaucoup moins embroussaillés, seules des coupes ponctuelles d'arbres et d'arbustes ont été nécessaires. Des zones de fourrés denses sont toutefois conservées et servent d'abri pour de nombreuses espèces.



Avant les travaux



Après les travaux

> Sur certaines zones de pelouse et sur les prairies des Tourbières, le Conservatoire a mis en place des opérations de **fauche exportatrice**. L'objectif est alors de dédensifier la végétation qui s'est accumulée au fil du temps. Ces zones sont partiellement fauchées de manière ponctuelle pour redynamiser la végétation et l'écosystème. Des zones de refus sont toujours maintenues afin de servir de zones refuges au reste de la faune et de la flore.



## Les opérations d'entretien

L'entretien le plus adapté aux milieux de la réserve naturelle est le **pâturage**. En effet, on sait que les animaux (ovins principalement) ont été présents durant plusieurs années, voire plusieurs siècles, et ont grandement participé à la préservation et à la richesse de ces milieux.

➤ Les opérations de restauration décrites ci-avant doivent obligatoirement être suivies d'un entretien régulier, au risque de perdre le bénéfice de la restauration. De plus, au delà de la hauteur, de l'homogénéité et de la densité de la végétation, le pâturage conduit à une évolution progressive de la composition floristique, vers des végétations plus diversifiées.

C'est tout naturellement que le Conservatoire, avec l'aide d'éleveurs locaux, a remis en place ce mode d'entretien pastoral dès 1992, et ce chaque année jusqu'à aujourd'hui.



Pâturage ovin sur le site des Communaux

La localisation précise des parcs de pâturage est reprécisée chaque année selon l'évolution de la végétation, les conditions climatiques, la répartition des espèces à préserver....

➤ En parallèle du pâturage, des opérations plus ponctuelles de **coupe des rejets** de ligneux doivent être réalisées pour compléter le travail des animaux.

➤ Tous les ans également, il faut ajouter l'entretien des sentiers de promenade et des équipements. Cet entretien est réalisé par la commune (fauche des sentiers, ramassage des déchets, entretien des aménagements...) et par le Conservatoire (coupe d'arbres tombés ou de branches dangereuses, entretien des clôtures).



Le pâturage des moutons nécessite la pose de filets électriques pour délimiter les parcs

## Surfaces cumulées des opérations\* depuis 1991

Surfaces déboisées et débroussaillées : 13,6 ha (surface cumulée)

Surfaces fauchées : 47 ha (surface cumulée)

Surfaces pâturées : 174,5 ha (surface cumulée)

Surfaces entretenues par la coupe de rejets : 27 ha (surface cumulée)

\* certains secteurs ont été concernés par plusieurs opérations et sur plusieurs années (par exemple, pâturés plusieurs fois).

## Le site des Tourbières

La partie des Tourbières classée en Réserve Naturelle Régionale fait partie d'un ensemble plus large englobant des bâtiments d'accueil, des sanitaires et des zones herbeuses.

Ancien site de tourbage, il est aujourd'hui composé d'étangs de pêche, de prairies et de boisements humides.

Afin de restaurer les zones de marais, le plan de gestion de la Réserve prévoit des opérations de gestion des prairies humides par fauche, des travaux de déboisement et d'essouchage, le creusement de mares.

Ce site, très fréquenté et utilisé pour de nombreuses manifestations, est entretenu par la commune de Saint-Pierre-ès-Champs qui s'occupe de la **fauche des bords d'étang, de l'entretien des arbres, de la gestion des pratiques de pêche et de chasse, de l'entretien des équipements...**



Fauche de la végétation avant pose des filets



Entretien des bords d'étang

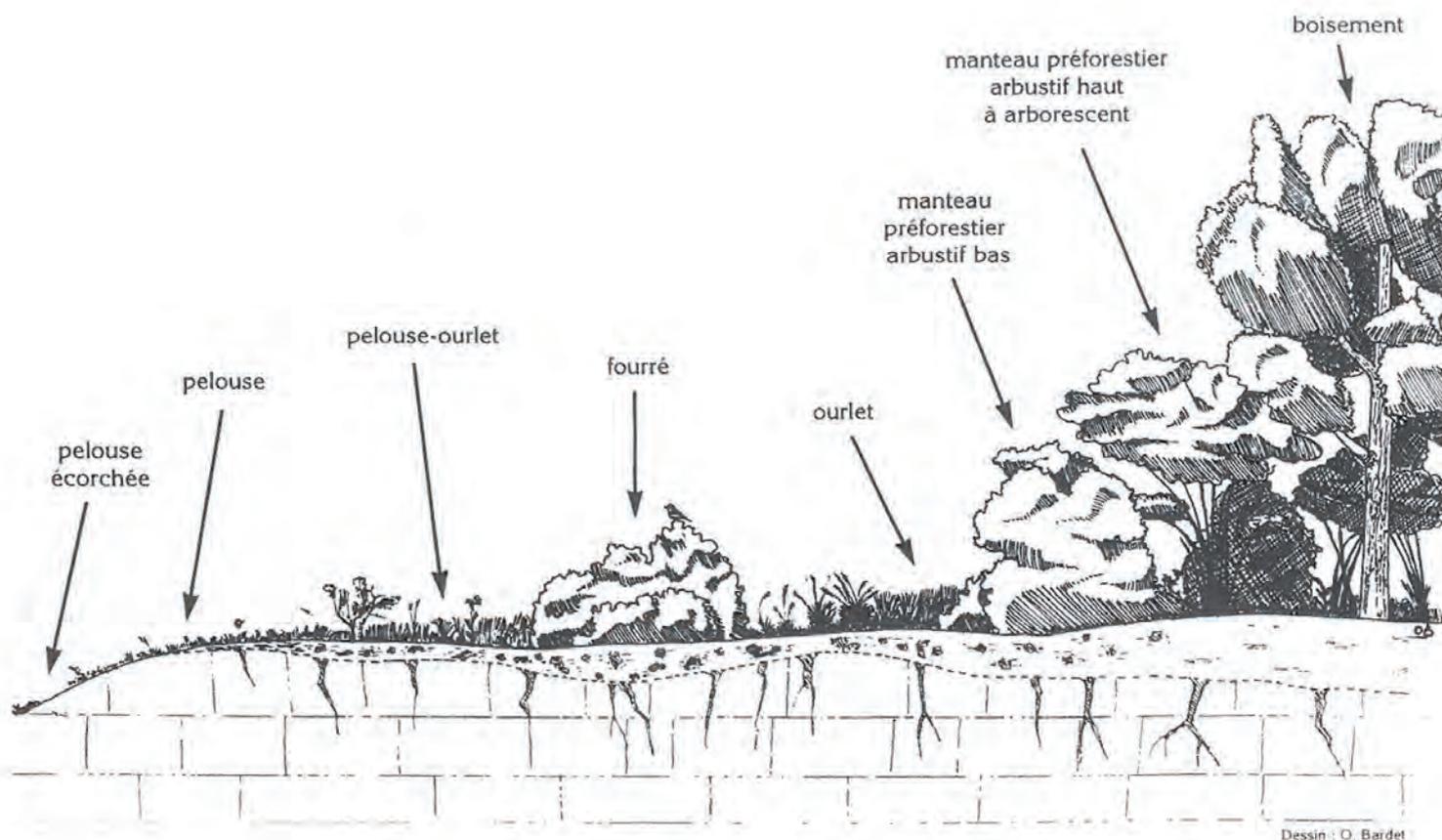
## 4. Les effets de la gestion sur l'évolution du patrimoine naturel de la Réserve

La gestion mise en place a permis d'obtenir des résultats très intéressants sur les habitats naturels\*, la flore et la faune. Nous nous attarderons surtout sur l'analyse des résultats sur la Colline Sainte-Hélène et les Communaux, surfaces sur lesquelles la gestion entreprise est la plus ancienne.

### 4.1 Les habitats naturels\*

#### 4.1.1 Les pelouses calcicoles

En l'absence de pâturage ou d'abrouissement par les animaux sauvages, une pelouse calcicole évolue naturellement vers une pelouse-ourlet\* puis un ourlet\* (augmentation des hauteurs de végétation et du recouvrement des graminées sociales comme le *Brachypode penné*). Au sein de cet ourlet\* ou des marges forestières, s'installent progressivement des arbustes (fruticées\*). Avec l'apparition de la strate arborée, on parle alors de manteau préforestier. S'installe ensuite la Chênaie-Hêtraie ou une Tilliaie\*-Frênaie sur des versants pentus exposés au Nord.



Coupe schématique de la végétation sur coteau calcicole

Au sein des secteurs secs, la gestion a pour but d'augmenter et de conserver des habitats ouverts composés de pelouses/pelouses-ourlets\* et ourlets\*. Les pelouses recèlent les principales espèces floristiques patrimoniales. Néanmoins, il est important de conserver aussi des secteurs herbacés plus hauts pour l'entomofaune\* (les insectes) très riche du site. Des bosquets, des haies, des lisières étagées et des fruticées\* sont maintenus pour l'avifaune\* nicheuse (Tarier pâtre...), les reptiles (Vipère péliade...) mais aussi protéger les insectes du vent et de la pluie.



Maintien de lisières et de bosquets au sein des pelouses

Les cartographies ci-dessous montrent l'évolution de l'embroussaillage sur les secteurs ouverts de la Colline Sainte-Hélène entre 1997 et 2010.

**Légende**

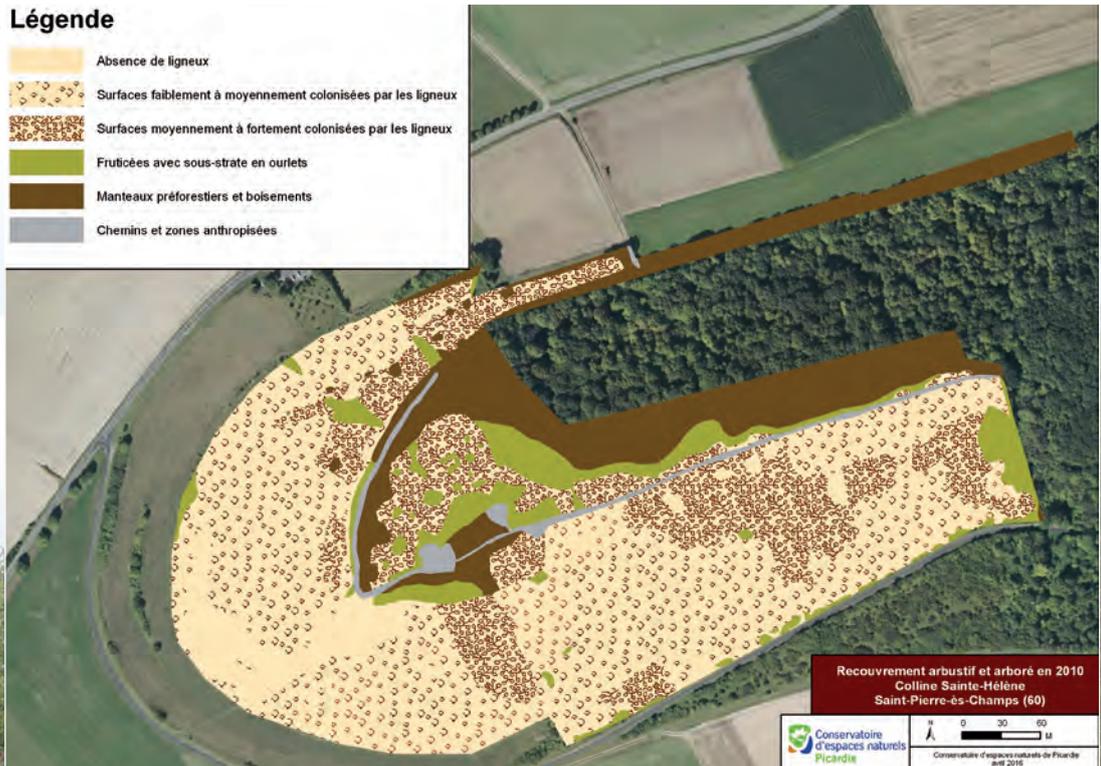
-  Absence de ligneux
-  Surfaces faiblement à moyennement colonisées par les ligneux
-  Surfaces moyennement à fortement colonisées par les ligneux
-  Fruticées avec sous-strate en ourlets
-  Manteaux préforestiers et boisements
-  Chemins et zones anthropisées



On constate en 2010 qu'il y a globalement moins d'arbustes hauts qu'en 1997 ce qui offre un paysage plus ouvert.

**Légende**

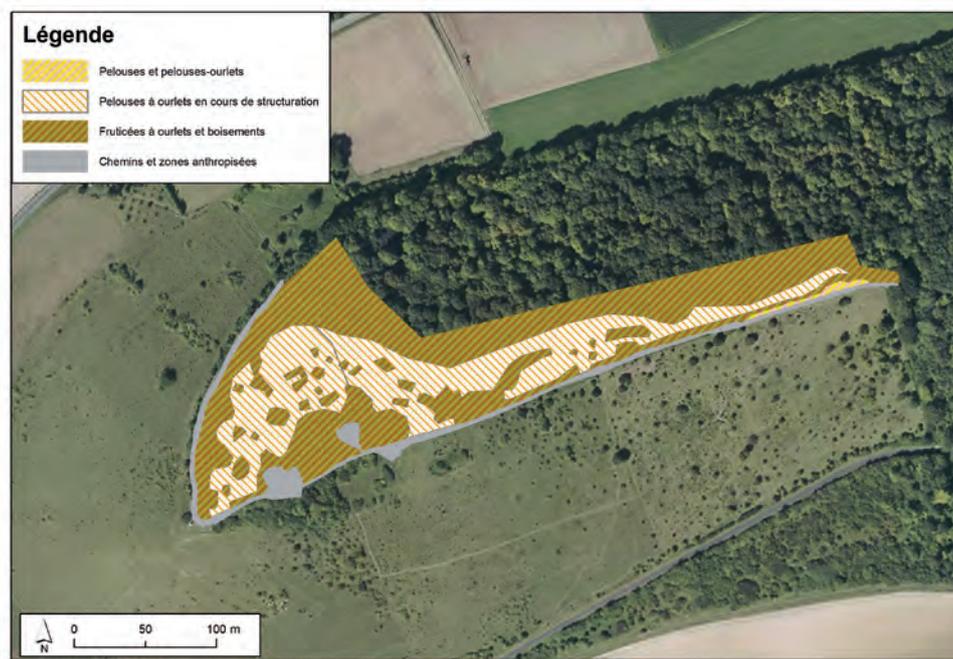
-  Absence de ligneux
-  Surfaces faiblement à moyennement colonisées par les ligneux
-  Surfaces moyennement à fortement colonisées par les ligneux
-  Fruticées avec sous-strate en ourlets
-  Manteaux préforestiers et boisements
-  Chemins et zones anthropisées



Il peut ainsi être observé une réduction non négligeable des zones de fruticées\* suite aux travaux de restauration réalisés dans les zones pâturées. Les milieux ouverts ont ainsi progressé de près de 6000 m<sup>2</sup>. Bien que ces surfaces ne soient pas encore bien structurées en terme d'habitats\* calcicoles oligotrophes\*, la recolonisation par les espèces de la flore typique est engagée.

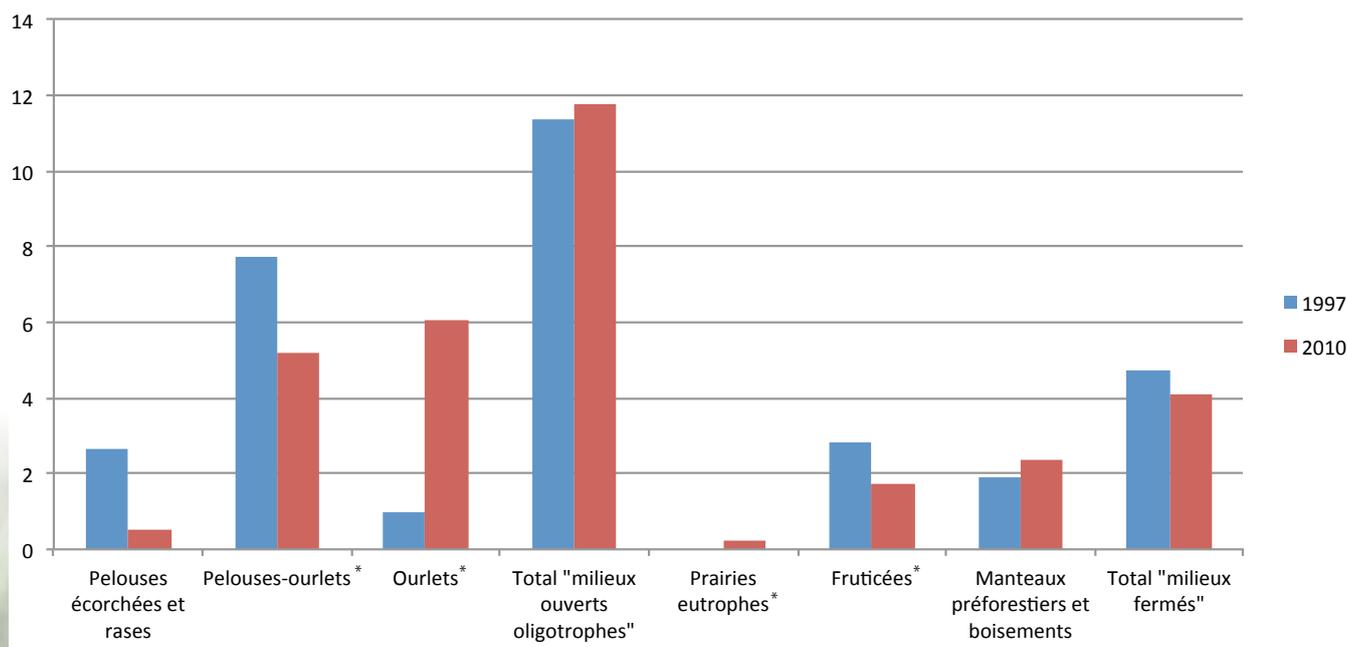
Une densification arbustive de certains secteurs est tout de même notée entre 1997 et 2010, notamment sur le replat sommital.

C'est pourquoi ce secteur a fait l'objet de travaux importants de restauration à partir de 2010 comme en atteste la cartographie des milieux après travaux.



Répartition des habitats\* sur le replat de la Colline Sainte-Hélène en 2016

Bien que la fruticée\* régresse au profit des milieux ouverts, les surfaces de pelouses proprement dites ont regagné entre 1997 et 2010 au profit des ourlets\* plus ou moins embroussaillés sur la Colline Sainte-Hélène. L'état de conservation de ces pelouses sèches semi-naturelles (habitat\* d'intérêt européen) a été jugé globalement défavorable par le Conservatoire Botanique National de Bailleul mais cela ne prend pas en compte la totalité des besoins de la faune. Le Conservatoire d'espaces naturels de Picardie considère que l'état actuel est assez satisfaisant pour la faune et la flore, mais effectivement insatisfaisant pour le maintien des pelouses les plus rases.



Evolution des principaux milieux (en ha) sur la Colline Sainte-Hélène

Plusieurs raisons peuvent être évoquées pour ce constat :

- L'historique du site : le versant sud de la colline a été historiquement mis en culture. Le sol a donc été remanié et son épaisseur est ainsi plus importante. Les rejets arbustifs et le Brachypode sont ainsi favorisés par rapport aux espèces typiquement pelousaires.

- Le pâturage : il a été choisi de faire un pâturage annuel tournant sur le site (3 à 4 parcs de 1 ha par année sur les 10 ha de l'enclos) pour garantir le maintien des belles floraisons d'orchidées (*Anacamptis pyramidalis*...) mais aussi des populations de papillons (*Plebejus argus* et *Zygaena carniolica*...). Néanmoins, des difficultés de caler ce pâturage avec l'éleveur, couplées à des dates parfois tardives de mise à l'herbe (manque d'appétence du Brachypode plus la saison avance), n'ont pas permis pour l'instant de concilier maintien de l'entomofaune\* et bon état de conservation des habitats \*de pelouses rases. La surface et la structuration des pelouses ne sont donc pas optimales.



Broyage de pelouse sur la Colline Sainte-Hélène

Pour remédier à cette situation, le Conservatoire, dans le cadre du plan de gestion 2011-2020, a apporté des modifications dans la gestion de ces pelouses depuis 2012 :

- des surfaces de pelouse sont broyées annuellement pour enlever la matière sèche non consommée par les brebis et limiter la dynamique des rejets ;
- les périodes de pâturage sont plus finement adaptées et le chargement des moutons est augmenté selon les secteurs.

#### 4.1.2 Les prairies humides

En 2010, sur le secteur des Tourbières, une très petite surface calcaire colonisée par l'Hydrocotyle commun (*Hydrocotyle vulgaris*) subsistait au sein d'une prairie à Jonc diffus (*Juncus effusus*) et Lotier des fanges (*Lotus pedunculatus*).

Le broyage exportateur réalisé en 2012 a permis d'augmenter considérablement la surface occupée par l'Hydrocotyle (2010 < 10m<sup>2</sup> ; 2015 > 100m<sup>2</sup>). Une certaine oligotrophie a été restaurée puisque maintenant une partie de cette prairie est plus à rapprocher du groupement à *Hydrocotyle vulgaris* et *Juncus acutiflorus*. Cet habitat\* est supposé très rare en Picardie et il est inscrit à la Directive européenne dite « Habitats, Faune, Flore ».



Prairie humide des Tourbières après deux années de fauche



L'Hydrocotyle commun (*Hydrocotyle vulgaris*)

## 4.2 La flore

Les opérations de gestion réalisées sur les habitats\* bénéficient bien évidemment à la flore et à la faune. La réouverture des milieux permet aux espèces typiques des milieux ouverts de se développer et même de favoriser l'apparition de nouvelles espèces. Afin de suivre ces évolutions, certaines espèces sont suivies annuellement selon des protocoles précis.

Sur le secteur des Communaux, le maintien des surfaces ouvertes par le pâturage a permis de découvrir en 2006, une station d'une orchidée remarquable en Picardie : l'Orchis bouffon (*Orchis morio*). Cette espèce en danger de disparition dans notre région est probablement venue s'installer sur les Communaux à partir de la station connue adjacente en Haute-Normandie (Bouchevilliers) sur un larris\* géré par le Conservatoire d'espaces naturels de Haute-Normandie. Depuis, l'espèce a été contactée chaque année.

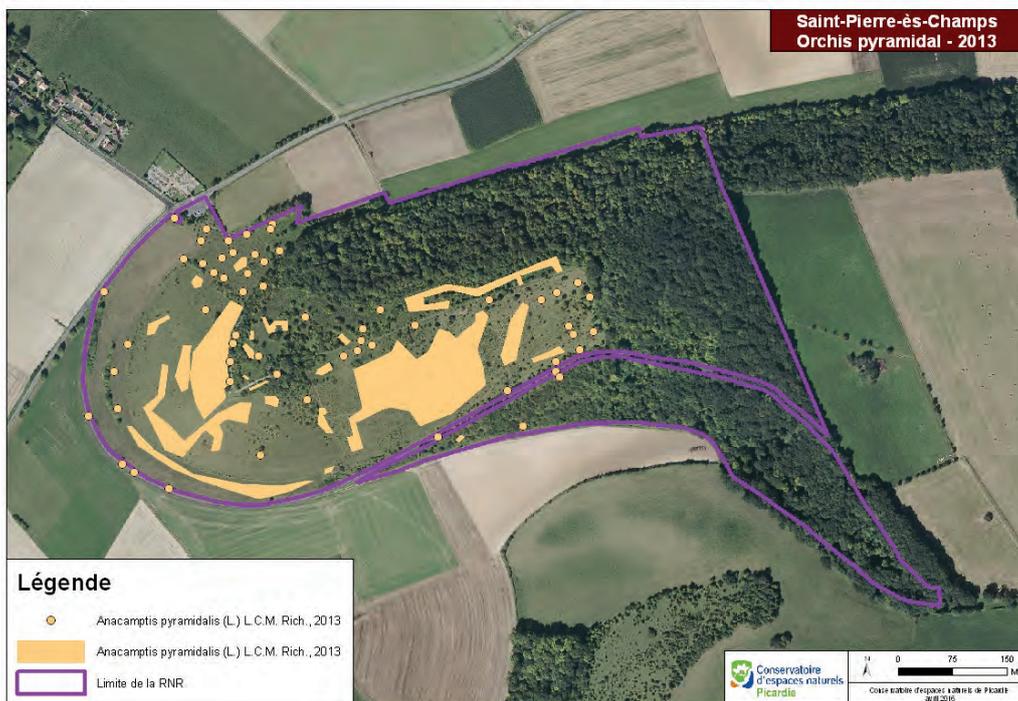
Autres résultats :

> La Valériane des collines (*Valeriana wallrothii*) a été découverte sur le versant nord de la colline en 2007 avec une tige fleurie. La gestion entreprise sur ce secteur (débroussaillage et coupe de rejets) a permis d'observer quelques 230 tiges fleuries en 2013.

De la même façon, les stations de Digitale jaune (*Digitalis lutea*), très rare et quasi-menacée en Picardie, sont en augmentation suite à la réouverture du milieu.

> Une cartographie précise des hampes de l'Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*) a été réalisée en 2013. Plus de 6 400 pieds fleuris se sont exprimés cette année-là ce qui pourrait correspondre à la plus importante population de l'espèce en Picardie.

> La fauche exportatrice d'entretien du verger conservatoire a permis le redéploiement en 2007 de plus de 200 pieds d'une nouvelle espèce, la Gesse de Nissolle (*Lathyrus nissolia*), espèce exceptionnelle en Picardie et en danger de disparition. Malgré la fauche annuelle tardive de ce secteur, elle ne semble pas s'être maintenue.



Stations d'Orchis pyramidal sur la Colline Sainte-Hélène (en 2013)



### 4.3 La faune

#### Un suivi à long terme : l'exemple des Rhopalocères\*

La Colline Sainte-Hélène est tout à fait remarquable pour son entomofaune\* (insectes) et notamment ses papillons de jour (Rhopalocères\*). Depuis 2006, un suivi annuel standardisé est réalisé : 11 transects de 100 m de long sont arpentés au cours de la période de vol des papillons pour affiner dans le temps le pâturage et les opérations de fauche.



Azuré de l'ajonc



Localisation des transects

Ces transects ont permis de mettre en évidence que la population de *Plebejus argus* (Azuré de l'Ajonc, très rare et en danger en Picardie) se maintient très bien sur la Colline avec une population estimée à plusieurs centaines d'individus.

Cette espèce semble toujours cantonnée au versant sud de la colline. Elle n'est que très rarement observée sur le versant nord ou sur le replat sommital. Des individus erratiques\* ont été observés sur les Communaux et le Mont de Répis mais aucune population établie sur ces deux derniers sites n'a pu être mise en évidence. C'est une espèce dite myrmécophile\* (elle vit en symbiose avec une espèce de fourmi). La raison de son cantonnement est peut-être à rechercher dans la répartition de sa fourmi hôte sur le site.

### Quelques résultats positifs de la gestion

> Ces suivis ont aussi permis d'établir que la Zygène de la Carniole (*Zygaena carniolica*) est bien représentée avec plus de 40 individus en 2014.

Une autre Zygène tout aussi remarquable pour la Picardie, la Zygène de la Vesce (*Zygaena viciae*) a été redécouverte en 2013 sur la Colline alors que les dernières observations remontaient à la fin des années 1990.

> Le débroussaillage et le pâturage ont permis de maintenir la grande majorité des espèces patrimoniales de Rhopalocères\* du site. Le pâturage tournant a également contribué à garder des zones de refuge pour ces insectes, leur permettant d'accomplir leur cycle entier de reproduction.

> La conservation de bosquets/fourrés au sein des pelouses a été privilégiée ces dernières années en lieu et place d'arbustes isolés afin de garantir aux insectes mais aussi aux reptiles (présence de la Vipère péliade/*Vipera berus*) des insolariums\* et des zones de refuge lors de conditions météorologiques défavorables. Il s'agit maintenant de contenir ces bosquets pour ne pas qu'ils progressent ou se densifient trop.

> La réouverture du versant nord et de son replat sommital a été nettement profitable à l'Argus frêle (*Cupido minimus*, en danger en Picardie), un de nos plus petits Rhopalocères\*. Il s'est effectivement bien redéployé sur ces surfaces.

> La Cigale mélodieuse (*Cicadetta cantilatrix*) a aussi élu domicile sur la Colline. Connue depuis longtemps au niveau de l'éperon et du versant sud, elle a profité de l'étagement des lisières réouvertes du versant nord pour établir des postes de chant.



Zygène de la carniole



Argus frêle



Cigale mélodieuse

La gestion engagée par le Conservatoire n'a en revanche pas permis de maintenir la petite population de Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*), espèce protégée par la loi au niveau national et en danger en Picardie. Moins d'une dizaine d'individus existait en 1998. Depuis lors, cette espèce n'a plus été notée. Plusieurs hypothèses peuvent être avancées : une méconnaissance à l'époque de ses conditions écologiques optimales n'ayant pas permis de bien orienter la gestion, la faiblesse de la population la rendant fragile à des événements extérieurs tels que de mauvaises conditions météorologiques...

## 5. L'amélioration continue des connaissances

Une Réserve naturelle est aussi un lieu privilégié pour approfondir les connaissances sur la biodiversité d'un territoire.

### 5.1 L'hydrologie

Une étude a été réalisée en 2013 et 2014 sur les sites des Tourbières et Sous le Pressoir. Elle avait pour but de connaître précisément le fonctionnement hydraulique des sites, de vérifier la bonne qualité de l'eau et cela afin de pouvoir déterminer les opérations nécessaires à mettre en œuvre pour améliorer ce fonctionnement.

L'étude a donc consisté en :

- une synthèse des données existantes (données physiques, géologiques, géomorphologiques, hydrogéologiques et climatiques)
- des campagnes de mesures in situ (mesures physico-chimiques, suivi piézométrique\*, suivi limnimétrique\* des masses d'eau, mesures de débit)
- des propositions d'actions concernant la gestion des niveaux d'eau et la qualité des eaux.

Grâce à cette étude, il a été montré une bonne qualité des eaux des étangs.

Les mesures et cartographies réalisées nous permettent de mieux comprendre comment l'eau alimente et circule sur le site des tourbières.

Cette étude est complétée par un inventaire piscicole des étangs des Tourbières, qui est réalisé annuellement par les pêcheurs eux-mêmes au moyen de carnets de prélèvements.



Vue d'un étang aux Tourbières

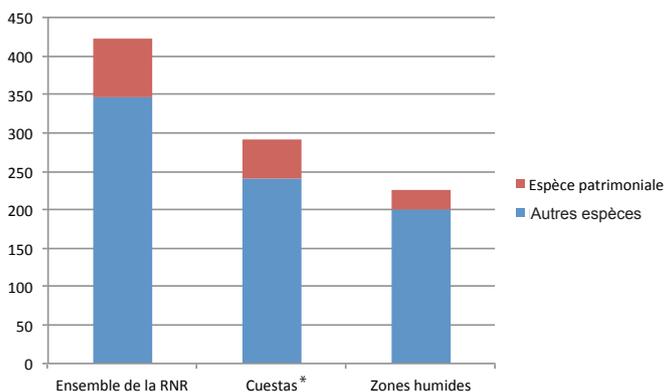
### 5.2 La flore vasculaire\*

Lors de la rédaction du 1<sup>er</sup> plan de gestion de la Colline Sainte-Hélène en 1997, 183 espèces y avaient été observées. En 2015, ce chiffre passe à 230 espèces.

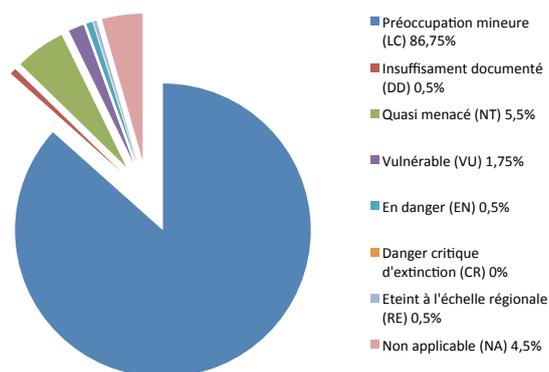
Aujourd'hui, avec l'extension des surfaces en gestion, ce sont 422 espèces qui sont maintenant comptabilisées sur les quelques 80 hectares de la Réserve soit environ 20% des espèces présentes en Picardie.

3 espèces sont protégées par la loi sur le plan régional : la Dactylorhize négligée (*Dactylorhiza praetermissa*), l'Orchis bouffon (*Orchis morio*) et la Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*).

75 espèces sur les 422 sont réputées patrimoniales pour la Picardie, essentiellement liées aux milieux de pelouses calcicoles.



Représentativité de la patrimonialité des espèces



Spectre de menace de la flore vasculaire\* de l'ensemble de la réserve

Sur les pelouses de la Colline Sainte-Hélène, 4 nouvelles espèces patrimoniales ont été découvertes récemment (après 2010) :

- L'Orbanche sanglante (*Orobancha gracilis*) : espèce vulnérable en Picardie
- La Mâche dentée (*Valerianella dentata*) : espèce vulnérable en Picardie
- La Petite cuscute (*Cuscuta epithymum*) : espèce vulnérable en Picardie
- Le Trèfle rougeâtre (*Trifolium rubens*) : espèce réputée disparue de Picardie. Le pied présent pourrait néanmoins venir de la culture de plantes messicoles\* implantée il y a une vingtaine d'années au pied de la Colline.



Comaret des marais

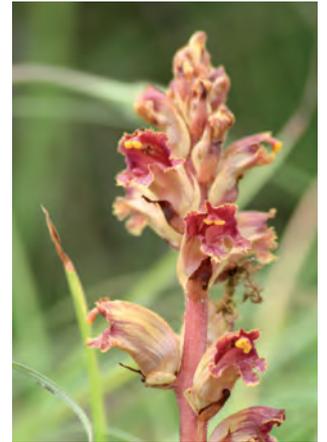
Au niveau des boisements nord, une station de plus de 400 tiges d'Anémone fausse-renoncule (*Anemone ranunculoides*) a été découverte en 2010. Cette espèce est très rare et vulnérable en Picardie.

Sur le site des Tourbières, le Comaret des marais (*Comarum palustre* – vulnérable et protégé par la loi en Picardie) a été découvert en 2011. Une petite station subsiste sur les berges d'une mare au sein de l'aulnaie marécageuse.

D'autres espèces patrimoniales n'ont pas été retrouvées ces dernières années, comme l'Actée en épi (*Actaea spicata*), observée dans les années 1990 et l'Orchis négligé (*Dactylorhiza praetermissa*) observée pour la dernière fois en 2001.

### 5.3 La bryoflore\*

Une expertise a été menée en 2012 par le Conservatoire Botanique National de Bailleul sur le site des Tourbières. Ainsi, 43 espèces de mousses ont été dénombrées dont 6 s'avèrent patrimoniales pour la Picardie parmi lesquelles *Calliergon cordifolium* (RR, VU), *Oxyrrhynchium speciosum* (RR, VU), *Riccardia multifida* (RR, VU), *Riccia fluitans* (AR, VU) ou encore *Ulota phyllantha* (RR, NT). L'inventaire au sein des pelouses et boisements de la cuesta\* reste encore à entreprendre.



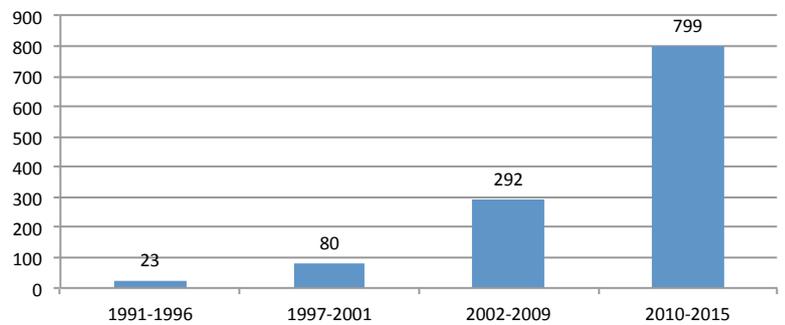
Orbanche sanglante

### 5.4 La faune

Avec l'augmentation de la surface en réserve, la période 2010-2015 a marqué un tournant dans l'avancée sur la connaissance des espèces présentes.

De plus, de nouveaux groupes d'animaux ont été étudiés et notamment les insectes.

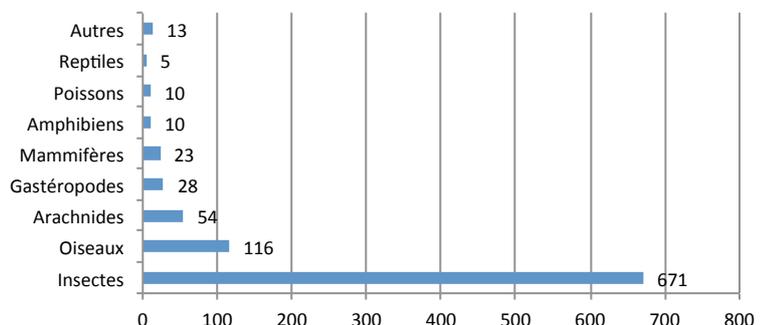
Au total, ce sont près de 930 espèces faunistiques qui ont déjà été observées. Il s'agit certainement d'un des sites de Picardie les mieux renseignés sur ce sujet.



Espèces faunistiques inventoriées par période

#### Des études spécifiques

> Deux tentes Malaise ont été posées en 2012 et 2013 sur le site des Tourbières pour réaliser une étude sur les Diptères\* *Syrphidae* (mouches floricoles à l'état adulte, généralement colorées). En effet, ces insectes dont l'écologie est bien renseignée, permettent de qualifier l'intégrité écologique d'un milieu. Ce sont plus de 2 600 Syrphes qui ont été identifiés pour 77 espèces. Parmi ces dernières, 23 sont nouvelles pour la région Picardie. De plus, 3 sont considérées comme en déclin ou menacées en Europe et 4 le sont à l'échelle française.



Répartition des espèces animales connues sur la réserve

> 38 espèces d'araignées sont également venues compléter la liste des espèces (44 connues au total). 4 espèces peuvent être considérées comme remarquables dont une première mention picarde pour *Trochosa spinipalpis*.

> 247 espèces de Coléoptères\*, notamment aquatiques ont aussi été identifiées. Certaines de ces espèces sont considérées comme patrimoniales (au moins 6 espèces, dont des espèces réputées a priori rares comme *Hydraena melas*, *Hydroporus melanarius*).



Tropidia scita



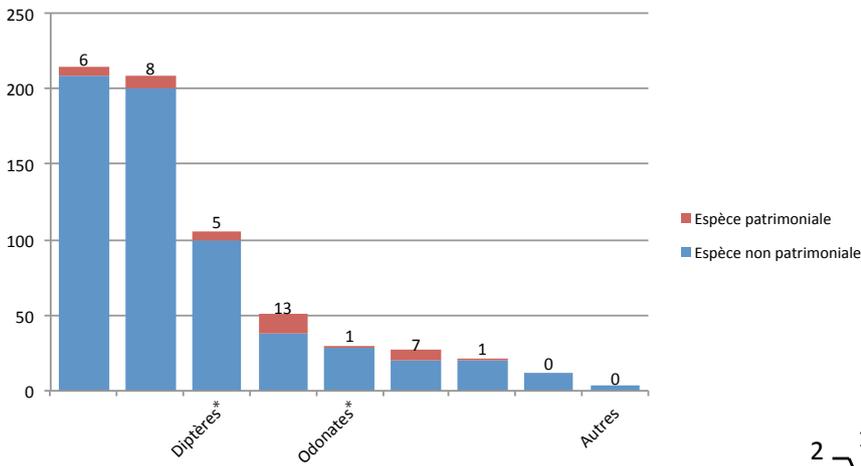
Tente malaise

> Depuis 2011, le protocole STELI (Suivi Temporel des Libellules de la Société Française d'Odonatologie et du Muséum National d'Histoire Naturelle) est mis en place sur le site des Tourbières. Ce protocole a permis d'améliorer les connaissances sur le cortège de libellules puisque maintenant 26 espèces sont connues parmi lesquelles l'Agrion joli (*Coenagrion pulchellum*), découvert en 2014, qui est récemment inscrit vulnérable sur la liste rouge nationale.

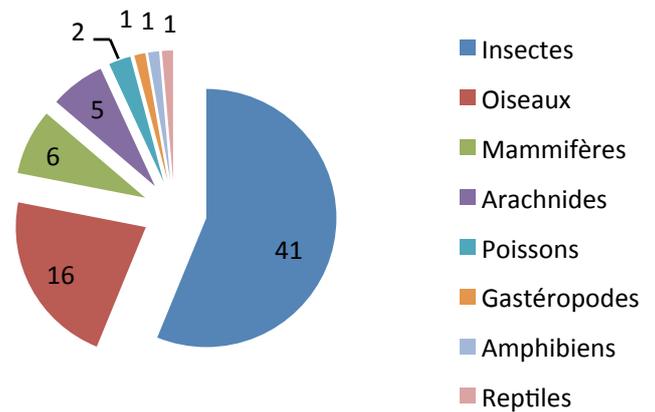
> Les prospections ciblées ont permis également de mettre en évidence deux espèces de l'annexe II de la Directive européenne « Habitats\*, Faune, Flore » à savoir un Amphibien, le Triton crêté (*Triturus cristatus*) et un Gastéropode, le Vertigo de Des Moulins (*Vertigo moulinsiana*). Pour le Triton crêté pas moins de 57 individus avaient pu être dénombrés en 2010 au sein de la mare prairiale en partie sud de la Tourbière. Il y est régulièrement recontacté depuis.

> Parmi les 23 espèces de Mammifères, 9 espèces de Chiroptères\* ont été recensées. De plus, la présence d'une petite cavité souterraine au sein d'un des coteaux offre un gîte d'hibernation pour 3 de ces espèces (le Murin de Bechstein, le Murin de Naterrer et un Murin du groupe Moustache).

Il n'est pas évident d'aborder ici la patrimonialité de la faune dans sa globalité. En effet, beaucoup de groupes sont encore méconnus notamment chez les insectes. Néanmoins, les graphiques ci-contre essaient de dresser une représentation de cette patrimonialité en fonction des connaissances actuelles sur le statut des espèces et en ne tenant compte que des espèces se reproduisant sur le site (ou probablement) ou qui utilisent le site pour une partie importante de leur cycle vital (hibernation par exemple pour les chauves-souris).



Représentativité de la patrimonialité chez les insectes



Nombre d'espèces patrimoniales par groupe faunistique (observation >2010)

Les inventaires effectués en 25 ans de gestion ont permis de recenser 41 espèces patrimoniales sur les 671 insectes observés.

Parmi ces insectes, la Colline Sainte-Hélène est surtout connue pour ses papillons de jour. En effet, sur le site ont déjà été observées pas moins de 51 espèces soit un peu plus de 44% des espèces répertoriées en Picardie !



Murin de Bechstein



Agrion joli



Triton crêté



Vertigo de Des Moulins

## 6. Les aménagements et équipements pédagogiques

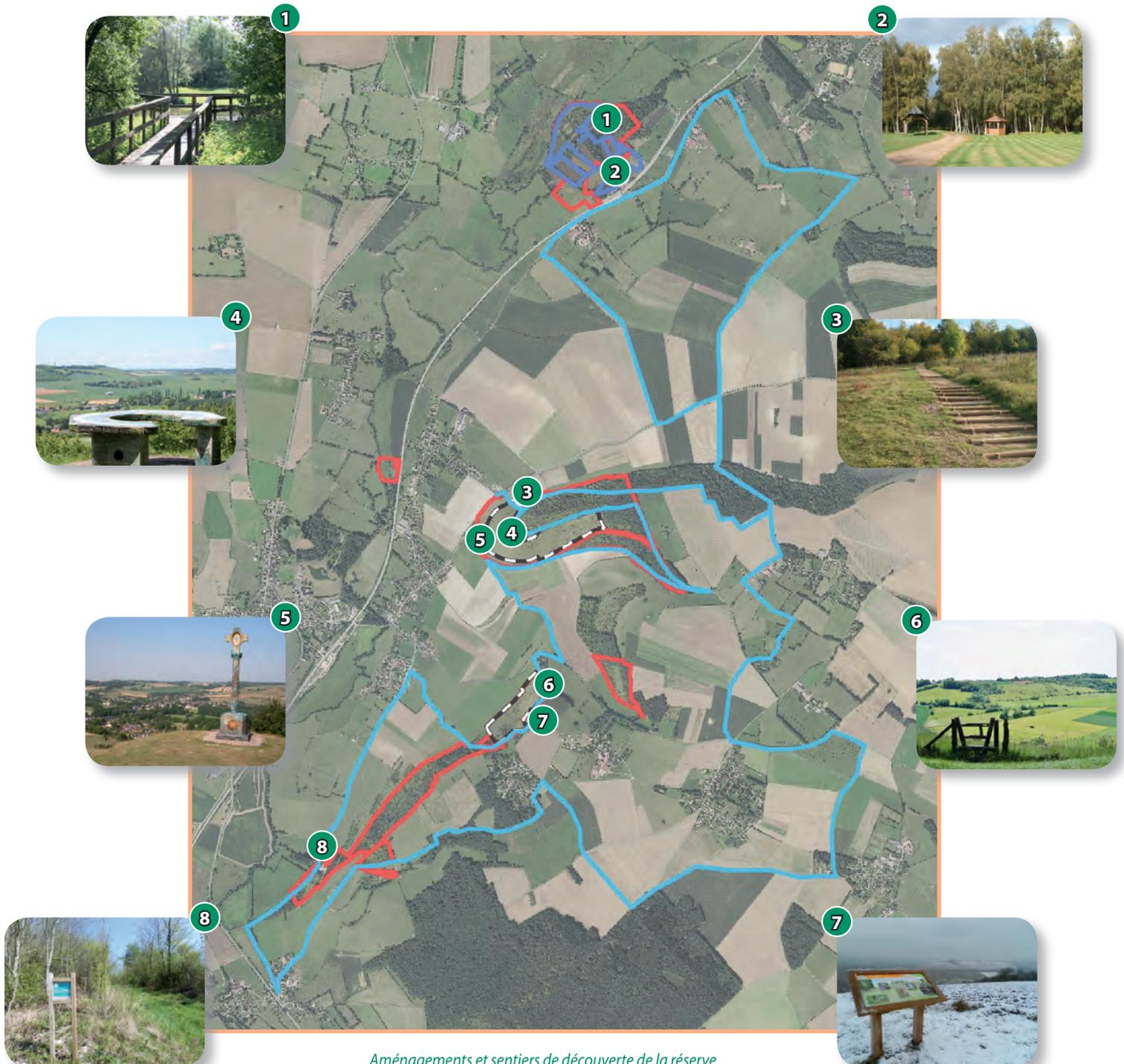
La Réserve Naturelle a toujours été un lieu de promenade et de découverte de la nature. La Colline Sainte-Hélène et les Tourbières sont les deux points d'attraction majeurs des visiteurs.

En 2010, le sentier de la Réserve a été créé et aménagé par la Communauté de Communes du Pays de Bray. Ce parcours de 22 km (avec des boucles plus courtes !) permet de parcourir l'ensemble de la Réserve et ses alentours et de découvrir son patrimoine naturel, mais aussi paysager et historique grâce aux panneaux d'interprétation qui le jalonnent.

Mais de nombreux aménagements pour l'accueil du public ont été réalisés depuis 1991 : parkings, escaliers, aires de pique-nique, panneaux d'information, tables de lecture, bornes de balisage, panneaux réglementaires...

De plus, des équipements nécessaires à l'entretien des milieux ont été installés et notamment la pose de clôtures fixes pour le pâturage.

La carte ci-dessous présente quelques exemples d'aménagements situés sur le sentier.



*Aménagements et sentiers de découverte de la réserve*

— Limites de la Réserve Naturelle Régionale  
— Sentier de la Colline

— Sentier des Tourbières  
- - Clôture

## 7. La valorisation et communication

La Réserve Naturelle Régionale est un site privilégié pour la découverte de la nature. L'écomètre installé sur le sentier de la Colline Sainte-Hélène en 2005 montre une fréquentation estimée d'environ 5 000 personnes par an. Il faut ajouter à cela les nombreux visiteurs du site des Tourbières qui ne sont pas quantifiés à ce jour.

Afin de faire découvrir au plus grand nombre ce site et ce patrimoine naturel exceptionnel, le Conservatoire, la commune de Saint-Pierre-ès-Champs et les différents partenaires ont organisé de nombreuses manifestations sur la Réserve et à proximité : sorties nature et chantiers nature grand public, sorties scolaires (écoles primaires, Maisons Familiales Rurales, Institut LaSalle, lycées agricoles...), colloques et sorties scientifiques, fête locale des « Brayonnades », assemblée générale du Conservatoire...

Des sorties encadrées sont assurées quasiment tous les ans sur la Réserve Naturelle Régionale.

De nombreux documents de communication ont aussi été réalisés : plaquettes, livret guide, lettre d'informations...

Ces documents sont toujours disponibles dans les Offices de Tourisme, en Mairie et au Conservatoire.



La réserve sert de support pédagogique à de nombreux élèves (photo d'une œuvre de land art)



Dès 2002, un livret guide permettait de découvrir la Colline Sainte-Hélène : ses paysages, ses espèces, son patrimoine historique...



L'inauguration de la « nouvelle » Réserve Naturelle Régionale des Larris et Tourbières de Saint-Pierre-ès-Champs a eu lieu le 23 Juin 2011.

Cette journée a permis à l'ensemble des participants d'assister à la signature de la convention de gestion de la Réserve, signée entre le Conseil Régional de Picardie, le Conservatoire d'espaces naturels de Picardie et la Commune de Saint-Pierre-ès-Champs.

Un film de présentation de la Réserve a été réalisé à cette occasion par le Conseil Régional.



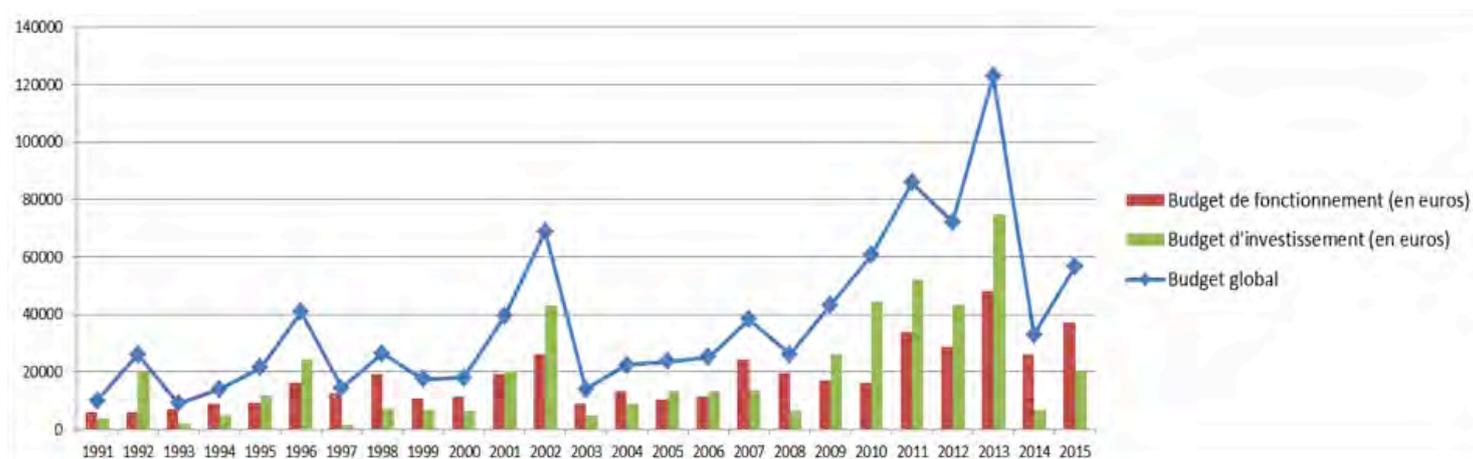
## 8. Bilan financier

Grâce aux différents partenaires financiers (Conseil Régional des Hauts-de-France, Conseil Départemental de l'Oise, Etat, Agence de l'Eau Seine Normandie, Union Européenne, Communauté de communes du Pays de Bray), le Conservatoire d'espaces naturels de Picardie a pu mobiliser d'importants moyens pour mener à bien la gestion et la préservation de la Réserve Naturelle.

Ce sont près de 850 000 euros qui ont été investis depuis 1991 pour réaliser l'ensemble des opérations de gestion conservatoire, les aménagements et équipements pédagogiques, les équipements de gestion, les manifestations, les études scientifiques, les documents de communication...

Ce montant intègre l'ensemble du temps des différents salariés du Conservatoire qui ont travaillé sur le site (chargé de mission, chargé d'étude, techniciens et agents techniques, animateur nature, les services informatique, communication et administratif...), les travaux des entreprises, les études scientifiques, l'achat de matériels et d'équipements, l'édition des documents de valorisation...

Le graphique ci-dessous présente l'évolution des budgets (de fonctionnement et d'investissement) dédiés à la gestion de la réserve depuis 1991 :



*Bilan financier (depuis 1991)*

De 1991 à 2008, les budgets sont relativement constants avec une moyenne de 25 000 € de budget annuel. Certaines années (1992, 1996 ou 2002) ont fait l'objet d'investissements plus importants comme la pose des clôtures fixes pour le pâturage, d'importants travaux de restauration ou la pose d'aménagements pédagogiques.

A partir de 2009, année de préparation et 2010, année de création et d'agrandissement de la Réserve Naturelle Régionale (on passe alors de 25 à 79 hectares), on constate une augmentation importante des budgets de fonctionnement liés aux temps de personnel.

Les investissements conséquents de 2009 à 2013 correspondent aux travaux de gestion réalisés sur la Colline Sainte-Hélène et les Communaux dans le cadre des contrats Natura 2000 et à l'étude hydrologique réalisée sur les Tourbières.



# Bibliographie

## Plans de gestion et Rapport d'activités

- BOULLET V., RUBIN M., 1991. – Projet de gestion et d'aménagement écologique de la Côte Sainte-Hélène à Saint-Pierre-ès-champs (Oise). Conservatoire des Sites Naturels de Picardie, CREPIS Bailleul. 84 p.

- COLLECTIF CONSERVATOIRE, 2006. Document d'objectif Natura 2000 « Cuesta\* du Bray » FR 2200371. Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, DIREN Picardie, Conservatoire des Sites Naturels de Picardie.

L'ensemble des plan de gestion et rapport d'activités réalisés par le Conservatoires d'espaces naturels de Picardie sont consultables sur simple demande

## Etudes

- DEHEINZELIN C., 1988. – La Côte Sainte-Hélène. Les cahiers de la Société Historique et Géographique du Bassin de l'Epte, n°22. pp 23-38.

- DETREE J., 2008. – Propositions de plans d'actions dans le cadre de l'impact de la gestion conservatoire sur quatre espèces de Lépidoptères\* Rhopalocères\* dans l'Oise (60). Museum National d'Histoire Naturelle, Université Pierre et Marie Curie, Conservatoire des sites naturels de Picardie. 31p.

- DETREE J., 2008. – Impact de gestion conservatoire sur quatre espèces de Lépidoptères\* Rhopalocères\* dans l'Oise (60). Museum National d'Histoire Naturelle, Université Pierre et Marie Curie, Conservatoire des sites naturels de Picardie. 31p.

- LEON P., CLERGEAT S., AUBINEAU C., LOISEAU J., 2014 – Etat initial du fonctionnement hydroécologique des entités naturelles humides de la Réserve Naturelle Régionale des Larris et Tourbières. Site « Les Tourbières » et « Sous le Pressoir » - Commune de Saint-Pierre-ès-Champs (60). Rapport final : Phase1 et 2. AH2D – Environnement. 47 p + an.

- Picardie Nature, 2010 – Inventaires faunistiques portant sur l'avifaune\* de la Réserve Naturelle Régionale de Saint-Pierre-ès-Champs. 4 p + an.

- PREY T., 2012 – Expertise bryologique du site des tourbières de la Réserve Naturelle Régionale des Larris et Tourbières de Saint-Pierre-ès-Champs. Conservatoire Botanique National de Bailleul. 2 p + an.

- SOISSONS A., FRANÇOIS R., et TOP D., 2007 - Analyse de la fonctionnalité potentielle d'un réseau de 3 pelouses et de corridors calcicoles sur la Cuesta\* du Bray (Oise). Rôle des jachères et bandes enherbées. Bulletin de la Société Linnéenne Nord-Picardie. Vol. 25 : 104-118.

- TOP D., WARTELE R., 2015. Mise à jour de la liste des diptères\* Syrphidae de la Région Picardie. L'entomologiste picard. N°26, pp 29-44.

# Glossaire

**Anticlinal** : Terme géologique désignant un pli d'une couche géologique vers le haut, dont le centre est occupé par les couches sédimentaires les plus anciennes

**Avifaune** : Terme désignant les oiseaux

**Bryoflore** : Ensemble des plantes non vasculaires. Ce terme regroupe les mousses, hépatiques et sphaignes.

**Chiroptères** : Terme désignant les chauves-souris

**Coléoptères** : Insectes dotés d'élytres protégeant les ailes comme par exemple les scarabées, coccinelles, lucanes, chrysomèles, hannetons, charançons, carabes

**Cuesta** : Terme utilisé en géomorphologie pour désigner une forme de relief dissymétrique constituée d'un côté par un talus à profil concave (le front), en pente raide et, de l'autre, par un plateau doucement incliné en sens inverse (le revers)

**Diptères** : Insectes dotés de deux paires d'ailes comme par exemple les mouches, syrphes, moustiques, taons, moucheron

**Entomofaune** : Terme désignant les insectes

**Erratique** : Se dit d'individus isolés de la faune se déplaçant en dehors de l'aire de répartition habituelle, et dans l'incapacité d'assurer la reproduction dans cette zone

**Eutrophe** : Terme désignant un milieu riche en éléments nutritifs

**Flore vasculaire** : Plantes à fleurs et fougères

**Fruticée** : Formation végétale formée d'arbustes ou d'arbrisseaux. Elle peut correspondre à un stade intermédiaire dans la succession de végétation qui conduit jusqu'à la constitution d'une forêt

**Habitat naturel** : Ensemble structuré et homogène de végétaux associés à des conditions écologiques précises (climat, exposition, géologie...)

**Hémiptères** : Groupe d'insectes désignant les différentes espèces de punaises terrestres et aquatiques (hétéroptères), mais aussi les cigales, membracides, cercopes...

**Hyménoptères** : Groupe d'insectes désignant les abeilles, guêpes et fourmis

**Insolarium** : Zone bien exposée, protégée des intempéries, permettant aux insectes et aux reptiles de capter l'énergie solaire nécessaire à leur métabolisme

**Myrmécophile** : Animaux ou végétaux vivant en association symbiotique externe avec les fourmis

**Larris** : Terme Picard désignant une pelouse sur coteau

**Lépidoptères** : Terme désignant les papillons

**Limnimètre** : Equipement qui permet l'enregistrement et la transmission de la mesure de la hauteur d'eau (en un point donné)

**Plante messicole** : Plantes annuelles à germination préférentiellement hivernale habitant dans les moissons (coquelicot, bleuet, matricaire...)

**Odonates** : Insectes à corps allongé, dotés de deux paires d'ailes membraneuses généralement transparentes. Ce terme désigne les libellules et les demoiselles

**Oligotrophe** : Terme quantifiant un milieu pauvre en éléments nutritifs

**Orthoptères** : Groupe d'insectes désignant les criquets, grillons, sauterelles...

**Ourllet** : Terme technique désignant une végétation herbacée vivace, haute et dense incluant parfois quelques sous-arbrisseaux

**Piézomètre** : Forage non exploité qui permet la mesure du niveau de l'eau souterraine en un point donné de la nappe

**Tillaie** : Boisement composé de tilleuls

**Rhopalocères** : Terme désignant les papillons de jour

## Une équipe pour protéger et faire découvrir la Réserve

Tout au long de l'année, le personnel du Conservatoire d'espaces naturels de Picardie se mobilise pour faire vivre la Réserve ! Nous vous proposons un petit tour d'horizon de l'équipe site que vous pourrez rencontrer !



Damien Top Chargé d'études scientifiques, d.top@conservatoirepicardie.org  
Ludovic Lemaire, Technicien gestion de sites, l.lemaire@conservatoirepicardie.org  
Coralie Morel, Chargée de mission gestion de sites, c.morel@conservatoirepicardie.org  
Emmanuel Das Graças, Responsable départemental Oise, e.dasgracas@conservatoirepicardie.org



Franck Cominale,  
Animateur nature  
f.cominale@conservatoirepicardie.org



Clémence Lambert,  
Chargée de mission vie associative  
c.lambert@conservatoirepicardie.org

## Une Réserve Naturelle Régionale, un espace à préserver

La Réserve Naturelle Régionale est un site protégé. Elle a sa propre réglementation qu'il convient de respecter lors de vos visites.



## Vos contacts :

Conseil régional des Hauts-de-France

151 Avenue du président Hoover  
59 555 Lille cedex  
Tél : 03 74 27 00 00  
www.nordpasdecalaispicardie.fr

Conservatoire d'espaces naturels de Picardie

1 place Ginkgo - Village Oasis  
80 044 Amiens cedex 1  
Tél : 03 22 89 63 96  
contact@conservatoirepicardie.org  
www.conservatoirepicardie.org

Commune de Saint-Pierre-ès-Champs

2 place de la mairie  
60 850 Saint-Pierre-ès-Champs  
Tél : 03 44 82 52 07  
saint.pierre.es.champs@wanadoo.fr

**Responsable de la publication :** Christophe Lépine - **Directeur de la publication :** Philippe Jolly.

**Rédacteurs :** Emmanuel Das Graças, Herbert Decodts, Coralie Morel, Damien Top.

**Crédits photographiques :** G. Chevallier, N. Cottin, H. Decodts, D. Frimin, C. Lambert, R. Monnehay, D. Top / CEN Picardie; P. Meyssonier

**Conception :** Conservatoire d'espaces naturels de Picardie - Février 2017 - Imprimé par Yvert Impam.

Les actions de préservation de la Réserve Naturelle Régionale de Saint-Pierre-ès-Champs sont permises grâce au soutien financier de :



« Le bilan des 25 ans d'actions » est cofinancé par le FEDER dans le cadre du programme opérationnel FEDER-FSE pour la Picardie.