

Conservatoire Botanique National



**RAPPORT D'ACTIVITÉS 2014**  
**DE L'ANTENNE DE HAUTE-NORMANDIE DU**  
**CENTRE RÉGIONAL DE PHYTOSOCIOLOGIE /**  
**CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL**  
**DE BAILLEUL**





## SOMMAIRE

Action 1 - Inventaire et connaissance de la flore de la région Haute-Normandie.....	5
Action 2 - Inventaire et connaissance des habitats naturels et semi-naturels de la région Haute-Normandie.....	9
Action 3 - Observatoire régional des habitats naturels et semi-naturels [Réalisation de programmes spécifiques complémentaires].....	13
Action 4 - Gestion des bases de données et des outils.....	17
Action 5 - Participation à la définition de programmes de conservation de la flore sauvage.....	23
Action 6 - Elaboration et mise en œuvre de programmes de conservation de la flore sauvage et de méthodes de lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes.....	27
Action 7 - Accompagnement technique à la mise en œuvre des politiques communautaires et nationales.....	31
Action 8 - Accompagnement technique pour la mise en œuvre de stratégies territoriales de conservation du patrimoine naturel.....	31
Action 9 - Information et éducation du public.....	35
Action 10 – Appui technique auprès des gestionnaires pour la mise en œuvre de programmes de conservation de la flore sauvage et de lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes.....	45
ANNEXES.....	47



<p><b>Action 1</b></p> <p><b>Inventaire et connaissance de la flore de la région Haute-Normandie</b>  <b>[code MEDDTL 1.2 – Inventaires et structuration des données floristiques]</b></p>
--

*Nature des actions :*

1.1.1. - Animation d'un réseau de correspondants et accompagnement des partenaires sur la flore et les habitats sur le territoire d'agrément

1.2.1. - Connaissance et suivi de la flore sauvage présente sur le territoire d'agrément

<p><b>Objectifs généraux de l'action et des sous-actions</b></p>
--

Dans la continuité de l'inventaire communal de la flore sauvage de Haute-Normandie et dans la perspective à court terme de la publication de l'atlas de la flore de Haute-Normandie, les actions menées s'articulent autour des objectifs suivants :

- poursuite du recueil de données complémentaires et intégration des données saisies antérieurement en vue d'actualiser la base de données ;
- validation scientifique des données floristiques (pour les taxons indigènes) contenues dans Digitale2 en vue de la mise à jour de cartes régionales de répartition fiables.

L'ensemble du recueil des données floristiques est réalisé en grande partie par l'équipe du CBNBI, mais il est important d'y associer les botanistes bénévoles et les professionnels d'autres structures qui collectent également des informations floristiques afin de mutualiser l'ensemble de ces informations. Le CBNBI propose donc la poursuite de l'animation du réseau de botanistes qui rassemble environ 80 botanistes haut-normands (dont 20 du collectif botanique régional) notamment en organisant une journée annuelle d'échanges ainsi qu'un service d'aide à la détermination.

Réponse aux sollicitations des partenaires du CBNBI pour réaliser des extractions de données visant à diffuser la connaissance de la flore sur les sites faisant l'objet de gestion.

<p><b>Territoire concerné par l'action</b></p>
--

Région Haute-Normandie.

<p><b>Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2014</b></p>
--

**1.1.1. - Animation d'un réseau de correspondants et accompagnement des partenaires sur la flore et les habitats sur le territoire d'agrément**

- **Animation du réseau des botanistes haut-normands**

Le samedi 28 juin, une sortie réunissant une quinzaine de personnes a permis de découvrir la flore des environs d'Amécourt (vallée de l'Epte et Vexin normand).

De nombreux échanges ont également eu lieu, tout au long de l'année, avec les membres du réseau, dans le cadre principalement de l'édition de l'atlas de la flore sauvage de Haute-Normandie (compléments d'informations, confirmation d'observations, etc.).

## ▪ Activités du Collectif bryologique du nord-ouest de la France

Le 16 avril 2014, une seconde réunion d'échanges avec le collectif bryologique du nord-ouest de la France a été animée par le Conservatoire botanique national de Bailleul, en partenariat avec le Parc naturel régional des Boucles de la Seine normande. Une vingtaine de bryologues se sont retrouvés dans le marais Vernier (basse vallée de la Seine).

Le groupe a été accueilli dans les locaux du PNRBSN, à Sainte-Opportune-la-Mare, pour une présentation des activités bryologiques dans les différentes régions du territoire d'agrément du CBNBI.

L'après-midi, une sortie sur le terrain a permis de compléter l'inventaire des bryophytes de la Réserve naturelle nationale du marais Vernier et a été l'occasion de fructueux échanges sur la gestion menée et sur la conservation des cortèges de mousses et d'hépatiques.

### 1.2.1. - Connaissance et suivi de la flore sauvage présente sur le territoire d'agrément

- Validation/invalidation : environ 700 000 données (non intégrées à Digitale2 pour l'instant) et plusieurs milliers de stations :
  - ⇒ impact sur la flore de Haute-Normandie : 50 taxons dont le statut a été révisé (indigénat ou rareté), dont 19 espèces au statut douteux, citées par erreur (*Carex limosa*, *Juncus anceps*, *Ranunculus omiophyllus*...), et 6 espèces présumées disparues retrouvées). Intégration à l'Atlas.
- Saisie d'environ 1 500 nouvelles données.
- Compte tenu de ces nombreuses modifications, pas de nouvelle version du catalogue en 2014 (reportée en 2015).

#### Correspondants

**Correspondant(s) CBN** : Philippe HOUSSET

**Équipe** : Philippe HOUSSET, Julien BUCHET, Carine DOUVILLE, Aurélie DARDILLAC, Benoit TOUSSAINT, William LEVY, Alexis DESSE, Corinne CARMIGNANI, Florent BOURNISIEN, Karine MESSENCE, Christophe MEILLIEZ.

#### Partenaires

**Partenaires financiers** MEDDE (DREAL Nord-Pas de Calais et Haute-Normandie), Conseil régional de Haute-Normandie.

**Partenaires techniques et scientifiques** : réseau des botanistes régionaux bénévoles, collectivités locales, Conservatoire d'espaces naturels de Haute-Normandie, Parc naturel régional des boucles de la Seine normande, Maison de l'estuaire...

#### Produits attendus / Documents de référence

- Atlas de la flore sauvage de Haute-Normandie.
- Mise en ligne des données via Digitale.

## Indicateurs et documents d'étape à remettre au MEDDE et suivi

Région	Nombre de données de la flore vasculaire (Pt +Sp) importées après 1989	Nombre de données de la flore vasculaire (Pt +Sp) importées depuis 2014 (02/2014 => 02/2015)	Nombre de données de la flore vasculaire (Pt +Sp) observées après 1989	Nombre de données de la flore vasculaire (Pt +Sp) observées en 2014	Nombre de communes prospectées après 1989 dans le cadre de l'inventaire de la flore vasculaire (Pt +Sp)	Nombre de communes prospectées pour 2014 dans le cadre de l'inventaire de la flore vasculaire (Pt +Sp)	Proportion des communes ayant au moins 100 espèces de flore vasculaire (Pt+Sp) après 1989
NPC	1491178	56684	1165640	2998	1547	123	99
PIC	1200023	12213	777214	5700	2073	55	82
HN	741836	6204	554193	65	1420	37	99

Région	Nombre de données Mousses et Hépatiques importées après 1989	Nombre de données Mousses et Hépatiques importées depuis 2014 (02/2014 => 02/2015)	Nombre de données Mousses et Hépatiques observées après 1989	Nombre de données Mousses et Hépatiques observées en 2014	Nombre de communes prospectées après 1989 dans le cadre de l'inventaire des Mousses et Hépatiques	Nombre de communes prospectées pour 2014 dans le cadre de l'inventaire des Mousses et Hépatiques
NPC	28842	10067	19455	4227	433	101
PIC	57023	298	49966	293	1283	29
HN	3046	159	840	0	166	0

	État d'avancement pour 2014
Nombre de données flore et habitat importées dans Digitale (02/2014 => 02/2015)	90 704 pour un total de 4 255 642 données

**Pt = Ptéridophytes et Sp = Spermatophytes**

**Cf cartes annexe 1**



## **Action 2**

### **Inventaire et connaissance des habitats naturels et semi-naturels de la région de Haute-Normandie**

*[code MEDDTL 1.3 – Inventaires et structuration des données relatives aux habitats naturels et semi-naturels]*

#### *Nature des actions :*

1.3.1a. – Animation d'un réseau de correspondants et accompagnement des partenaires sur les habitats naturels et semi-naturels au niveau du territoire d'agrément

1.3.1b. - Connaissance et suivi des habitats naturels et semi-naturels présents dans le territoire d'agrément

#### **Objectifs généraux de l'action et des sous-actions**

1.3.1a. – Animation d'un réseau de correspondants et accompagnement des partenaires sur les habitats naturels et semi-naturels au niveau du territoire d'agrément

1.3.1b. - Connaissance et suivi des habitats naturels et semi-naturels présents dans le territoire d'agrément

- Élaboration d'un synopsis des végétations du territoire d'agrément avec organisation chaque année de collectifs phytosociologiques (analyse commune de la répartition et des menaces de chaque végétation par région) et de réunions restreintes, avec un comité de quelques phytosociologues « experts » pour la définition préalable de ces végétations (recherches plus fondamentales sur la nomenclature, la syntaxinomie et la synsystème de ces végétations)
- Développement des recherches nomenclurales et syntaxinomiques dans le cadre de l'élaboration de ce synopsis phytosociologique des végétations du territoire d'agrément
- Recherche, scan, organisation selon le synsystème phytosociologique de référence et archivage de nouvelles diagnoses originales de syntaxons (synopsis phytosociologique du territoire d'agrément, demandes spécifiques de CBN...)
- Constitution progressive d'une base de données « Habitats » à l'échelle du territoire d'agrément
- Définition de l'appartenance phytosociologique principale et des autres affinités phytosociologiques pour l'ensemble des taxons de la flore du territoire d'agrément
- Consolidation et harmonisation générale de ce travail en vue de la sélection des taxons caractéristiques ou différentiels des principales unités de la classification phytosociologique, en cohérence avec les travaux nationaux en cours sur la déclinaison du Prodrôme des végétations de France au rang de l'association végétale
- Organisation de la validation des données phytosociologiques de DIGITALE selon un ordre de priorité défini (validation nomenclurale, validation syntaxinomique, validation géographique)
- Élaboration de la liste des associations végétales recensées sur le territoire d'agrément et analyse de leur valeur patrimoniale au regard de leur répartition géographique et des menaces qui pèsent sur leur conservation à long terme, ceci afin de fournir à différents publics (gestionnaires d'espaces naturels, forestiers et ruraux, bureaux d'études en environnement, services de l'État, associations naturalistes, etc.) :

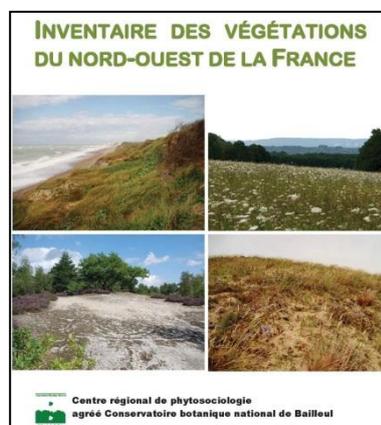
- les documents d'interprétation nécessaires à la hiérarchisation des enjeux patrimoniaux dans le cadre de l'aménagement du territoire, de la préservation et de la gestion des espaces naturels (catalogues phytosociologiques de chacune des régions du territoire d'agrément),
- des documents de vulgarisation scientifique en vue d'aider à la caractérisation, à la typologie et à la cartographie phytosociologiques des habitats naturels (guide de végétations thématiques notamment).
- Recherche de financements spécifiques pour la conception et la publication de ces guides thématiques sur les végétations du territoire d'agrément
- Planification du développement des connaissances sur les végétations du territoire d'agrément [en priorité les végétations les plus menacées des listes rouges régionales dans le cadre de PRAC « végétation »]

### Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2014

#### ▪ Activités du collectif phytosociologique du CBNBI

Depuis plusieurs années, le CBNBI s'est adjoint l'aide d'un collectif de phytosociologues pour la réalisation des principaux travaux liés à la connaissance de la végétation sur son territoire d'agrément.

L'activité de ce groupe a été particulièrement précieuse pour la réalisation de l'Inventaire des végétations du nord-ouest de la France.



Suite à la publication en 2014 de ce dernier, le CBNBI s'est avisé, qu'en plus d'être un organe très efficace de production de données et d'expertise, le collectif se révèle être un remarquable forum pour l'échange et l'émulation en matière de phytosociologie.

Fort de ce constat, le CBNBI a décidé de renouveler le collectif phytosociologique en décembre 2014, à l'occasion de cette nouvelle phase de travail. Une dizaine de nouveaux membres se sont ainsi joints aux réflexions.

Au total, ce sont plus de 30 personnes qui se rassemblent deux fois par an (en 2014, le 16 septembre et le 17 décembre) – gestionnaires de sites, universitaires, personnels de Conservatoires botaniques, de bureaux d'études et de Parcs naturels régionaux, fins syntaxinomistes ou simples utilisateurs occasionnels de la phytosociologie – pour parler phytosociologie pendant une journée.

Au-delà des différents échanges d'informations, le projet fédérateur du collectif phytosociologique sera, d'ici 2018, l'aide à la rédaction d'un Guide de détermination des végétations du nord-ouest de la France, équivalent, en matière de phytosociologie, à la flore des botanistes.

PRÉNOM	NOM	ORGANISME
Benjamin	BLONDEL	SYNDICAT MIXTE BAIE DE SOMME - GRAND LITTORAL PICARD
Franck	BOITTIN	COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DU BOULONNAIS
Loïc	BOULARD	PARC NATUREL RÉGIONAL DES BOUCLES DE LA SEINE NORMANDE
Hubert	BRABANT	EDEN 62
Julien	BUCHET	CBNBI
Emmanuel	CATTEAU	CBNBI
Olivier	CHABRERIE	UNIVERSITÉ DE PICARDIE JULES VERNE
Fabien	CHARLET	PARC NATUREL RÉGIONAL DE L'AVESNOIS
Lucile	CHASTEL	CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS DU NORD ET DU PAS-DE-CALAIS
Christophe	CHEVRET	RAINETTE
Thierry	CORNIER	CBNBI
Lucile	DAMBRINE	CBNBI
Bruno	DE FOUCAULT	
Guillaume	DECOCQ	UNIVERSITÉ DE PICARDIE JULES VERNE
Françoise	DUHAMEL	CBNBI
Christelle	DUTILLEUL	MAISON DE L'ESTUAIRE
Caroline	FARVACQUES	CBNBI
Thierry	FERNEZ	CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN
Rémi	FRANÇOIS	CBNBI
Benoît	GALLET	CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS DU NORD ET DU PAS-DE-CALAIS
Vincent	GAUDILLAT	MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
Jean-Christophe	HAUGUEL	CBNBI
Philippe	HOUSSET	CBNBI
Alexandra	JANCZAK	CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS DU NORD ET DU PAS-DE-CALAIS
Michel	JOLY	
Philippe	JULVE	UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LILLE
Arnault	LALANNE	MEDDE
Sabrina	LANGIN	BIOTOPE
Jérémy	LEBRUN	CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS DE PICARDIE
Isabelle	LEMORT	ALFA ENVIRONNEMENT
Justine	LOUVEL	MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
Quentin	MARESCAUX	CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS DU NORD ET DU PAS-DE-CALAIS
Julien	MASQUELIER	PARC NATUREL RÉGIONAL SCARPE-ESCAUT
Adrien	MESSEAN	CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS DE PICARDIE
Olivier	PICHARD	CEREMA
Rachel	SICCARD	PARC NATUREL RÉGIONAL DES BOUCLES DE LA SEINE NORMANDE
Franck	SPINELLI-DHUICQ	ÉCOTHÈME
Aurélien	THURETTE	PARC NATUREL RÉGIONAL DE L'AVESNOIS
Timothée	PREY	CBNBI
Benoît	TOUSSAINT	CBNBI
Mathias	VITTE	UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LILLE
Emmanuel	VOCHELET	CONSERVATOIRE DES SITES NATURELS DE HAUTE-NORMANDIE
Jean-Roger	WATTEZ	PROFESSEUR HONORAIRE DE L'UNIVERSITÉ DE PICARDIE

<b>Indicateurs et documents d'étape à remettre au MEDDE et suivi</b>
--

/

<b>Correspondants</b>
-----------------------

**Correspondant(s) CBN :** Françoise DUHAMEL, Directrice du développement de la phytosociologie (Coordinatrice).

**Équipe :** Françoise DUHAMEL, Emmanuel CATTEAU, Timothée PREY, Rémi FRANÇOIS, Jean-Christophe HAUGUEL, Philippe HOUSSET, Julien BUCHET, William LÉVY, Carine DOUVILLE, Aurélie DARDILLAC, Lucile DAMBRINE, Caroline FARVACQUES, Thierry CORNIER, Stéphane DELPLANQUE, Christophe BLONDEL, Benoît TOUSSAINT, Alexis DESSE, Renaud WARD, Corinne CARMIGNANI, Christophe MEILLIEZ et Marie-Laurence DUVIVER.

<b>Partenaires</b>
--------------------

**Partenaires financiers :** dans le cadre des financements régionalisés pour les besoins et la réalisation de cette action en Haute-Normandie (MEDDE, DREAL Nord-Pas de Calais et Haute-Normandie, Conseil régional de Haute-Normandie) et complétés pour le territoire d'agrément par les financements statutaires et territoriaux (Conseils régionaux du Nord-Pas de Calais et de Picardie, Conseils généraux des départements du Nord et du Pas-de-Calais, de Picardie et Ville de Bailleul).

**Partenaires techniques et scientifiques :** collectif phytosociologique du territoire d'agrément, Société française de phytosociologie, Réseau des Conservatoires botaniques nationaux.

<b>Produits attendus / Documents de référence</b>
---

- « Catalogues phytosociologiques » de chacune des régions du territoire d'agrément (diffusé en 2014).
- Liste synsystématique des associations végétales du territoire d'agrément (2013), avec taxons caractéristiques et différentiels des différents niveaux syntaxinomiques (classe, ordre, alliance et association végétale) [2015-2016].
- Guide des végétations littorales du nord de la France (2016)
- Synopsis phytosociologique du Nord de la France (2017)
- Liste des diagnoses originales des syntaxons cités numérisés et diffusables sous certaines restrictions.
- Liste des végétations de l'Estuaire de la Seine en Haute-Normandie

**Documents de référence**

- CATTEAU, E. & DUHAMEL, F. (coord.), 2014. - Inventaire des végétations du nord-ouest de la France. Partie 1 : analyse synsystématique. 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. (document téléchargeable sur le site du Conservatoire botanique national de Bailleul : <http://www.cbnbl.org/ressources-documentaires/referentiels-et-outils-de-saisie/article/referentiels>)
- BUCHET, J., HOUSSET, P. & CATTEAU, E. (coord.), 2014. - Inventaire des végétations du nord-ouest de la France. Partie 2c : évaluation patrimoniale des végétations de Haute-Normandie. 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. 32 p. (document téléchargeable sur le site du Conservatoire botanique national de Bailleul : <http://www.cbnbl.org/ressources-documentaires/referentiels-et-outils-de-saisie/article/referentiels>)
- LEVY W., HOUSSET P., DUHAMEL F. & CORNIER T., 2014. – Les végétations de l'estuaire de la Seine. Fascicule Seine-Aval. GIP Seine-Aval.

**Action 3**  
**Observatoire régional des habitats naturels et semi-naturels**  
**[Réalisation de programmes spécifiques complémentaires]**  
*[code MEDDTL 1.3 – Inventaires et structuration des données relatives aux habitats naturels et semi-naturels]*

*Nature des actions :*

1.3.4. - Réalisation de programmes spécifiques complémentaires

**Fiche projet n°509011**  
**Fiche projet n°632013**

**Étude des communautés végétales, de la flore et de la faune des terrasses alluviales de la vallée de la Seine**  
**Complément à la connaissance des basses et moyennes terrasses de la vallée de la Seine**

**Objectif** : le présent projet vise à disposer d'une connaissance globale des végétations, de la flore et de la faune sur l'ensemble des terrasses alluviales de la vallée de la Seine au sein du territoire régional (environ 40000 ha). Cette connaissance devra permettre une hiérarchisation spatiale des enjeux de conservation et l'orientation de mesures de conservation, de gestion et de protection des habitats naturels les plus précieux.

**Territoire** : hautes terrasses de la Seine normande.

**Durée** : 1<sup>er</sup> mars 2011 – 31 décembre 2015.

**Équipe** : Julien BUCHET (chef de projet), Philippe HOUSSET, William LEVY, Aurélie DARDILLAC, Carine DOUVILLE, Emmanuel CATTEAU, Thierry CORNIER, Françoise DUHAMEL, Florent BOURNISIEN, Christophe MEILLIEZ, Karine MESSENCE, Valérie ALOSTERY-VAN ENIS, Gwenaëlle DEHONGHER, Virginie DEPIERRE, Sandrine CHAPPUT, Blandine DETHOOR, Sandrine FACON, Marielle GODET, Marjorie GUILLON, Patrick LEMIRE, David MARIEN, Séverine PECKEU, Renaud WARD, Jean-Marc VALET.

**Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2014**

- Environ 6 000 hectares supplémentaires ont été cartographiés en 2014, ce qui porte à 16 500 hectares la superficie cartographiée depuis 2011 (soit 97 % de la superficie totale du territoire d'étude des hautes terrasses).
- Une centaine de relevés phytosociologiques complémentaires a été réalisée, ce qui porte à plus de 400 le nombre total de relevés phytosociologiques réalisés depuis 2011.
- Les prospections floristiques et pointages par GPS des espèces menacées sont maintenant terminés.
- Analyses et travail de rattachement des relevés phytosociologiques effectués depuis 2011 (et incluant également les relevés des basses et moyennes terrasses de la Seine).
- Début de la phase rédactionnelle du rapport d'étude définitif : organisation du rapport, sommaire, rédaction des fiches habitats...).
- Notre partenaire, le Conservatoire d'espaces naturels de Haute-Normandie, en charge des inventaires faunistiques, a quant à lui achevé ses inventaires de terrain.

### Documents de référence

BUCHET, J., HOUSSET, P., LEVY, W., DARDILLAC, A., DOUVILLE, C. CATTEAU, E., CORNIER, T. & DUHAMEL, F., à paraître. – *Étude des communautés végétales, de la flore et de la faune des terrasses alluviales de la vallée de la Seine : complément aux connaissances des basses et moyennes terrasses de la vallée de la Seine. Rapport d'activités 2014.* Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul.

### Financement

Cofinancement Union européenne (FEDER), FNADT, État (DREAL Haute-Normandie), Conseil régional de Haute-Normandie et Conseil général de l'Eure → 639 055 €

### Partenaires techniques et scientifiques

- Conservatoire des espaces naturels de Haute-Normandie.
- Office national des forêts.
- Centre régional de la propriété forestière de Normandie.
- PNR des boucles de la Seine-Normande.

### Perspectives

- Fin du programme : 31 décembre 2015.
- Fin de la cartographie des communautés végétales (reste 600 hectares environs) pour fin mai 2015.
- Edition des cartes des espèces végétales menacées, des communautés végétales et des enjeux.
- Intégration du volet faune produit par le Conservatoire des espaces naturels de Haute-Normandie.
- Rédaction du rapport d'étude.
- Rédaction d'une brochure de vulgarisation présentant les objectifs de l'étude, ses résultats et les enjeux de conservation.
- Organisation d'un séminaire de clôture de programme.

## Fiche projet n°618 013

## Guide d'aide à la cartographie des zones humides relatif à la liste des espèces végétales et des habitats spécifiques au bassin Seine-Normandie

**Objectif** : Créer à l'échelle du bassin Seine Normandie une boîte à outils « zones humides » relative aux méthodes de délimitation et de caractérisation des zones humides. En partenariat avec l'Agence de l'Eau Seine Normandie, cette boîte à outils a pour objectif final d'apporter une aide technique et scientifique à l'application de l'arrêté du 24 juin 2008 (précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides), modifié le 1<sup>er</sup> octobre 2009.

Les outils en projet reposent sur la réalisation de deux guides : l'un portant sur les espèces indicatrices de zones humides issues de l'annexe 2 de l'arrêté, l'autre sur les habitats humides de l'annexe 2.

La deuxième phase de ce projet vise à :

- rédiger les fiches descriptives des taxons définis lors de l'élaboration de la liste de référence des taxons indicateurs de zones humides présents sur le territoire du bassin Seine-Normandie ;
- rédiger les fiches descriptives des végétations retenues lors de l'élaboration de la liste de référence des végétations de zones humides (classes, alliances et associations) présentes sur le territoire du bassin Seine-Normandie.

La contribution du CBNBI porte sur la région Haute-Normandie et une partie de la Picardie.

**Territoire** : Pour le CBNBI : Haute-Normandie et secteur de la Picardie concerné par l'emprise du bassin aval de la Seine.

Ensemble du projet : le bassin Seine-Normandie : 97 000 Km<sup>2</sup> (18% du territoire français), 10 régions.

**Durée** : 15/07/2013 – 15/07/2015.

**Équipe** : Carine DOUVILLE (chef de projet), Rémi FRANÇOIS, Jean-Christophe HAUGUEL, Jean-Marc VALET.

### Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2014

- Rédaction, relecture, correction de 270 fiches taxons (sur les 522 à réaliser).
- Rédaction, relecture, correction de 70 fiches végétations (sur les 122 à réaliser).
- Rédaction de 9 fiches végétations spécifiques au littoral cauchois.
- Participation à 4 réunions de coordination du projet

### Documents de référence

*Ensemble des fiches rédigées à paraître au 1<sup>er</sup> semestre 2015.*

### Financement

Total = 43 704 €.

Co-financement AESN (80 %) = 34 964 €.

### Partenaires techniques et scientifiques

Projet coordonné par la Fédération des CBN, avec la contribution des CBN du bassin Parisien (délégation des régions Bourgogne, Centre, Champagne-Ardenne et Ile-de-France), de Brest (antenne de Basse-Normandie) et de Bailleul (Antennes de Haute-Normandie et de Picardie).

### Perspectives

- Finalisation de la rédaction des fiches taxons et végétation.
- Publication d'un recueil des fiches.

**Fiche projet n°683 014**

**Mise en place d'un Observatoire d'évolution de l'état de conservation des zones humides à l'échelle du bassin Seine Normandie**

**Objectif :** Mettre en place à l'échelle du bassin Seine Normandie, en prenant modèle sur l'observatoire RhoMéO développé sur le bassin Rhône Méditerranée, des protocoles de suivis flore et végétation pour suivre l'état de conservation des zones humides. L'objectif étant de répondre aux besoins d'évaluation de la loi cadre sur l'eau et de Natura 2000. La contribution du CBNBI porte sur la région Haute-Normandie.

**Territoire :** Haute-Normandie  
Ensemble du projet : le bassin Seine-Normandie

**Durée :** 01/01/2014 – 30/09/2015.

**Équipe :** Carine DOUVILLE (chef de projet), Jean-Marc VALET.

**Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2014**

- Recueil et analyse des travaux menés dans le cadre de RhoMéO,
- Identification des besoins et des types d'utilisateurs,
- Identification des grands types de zones humides de la région HN,
- Contribution aux ateliers et groupes de travail.
- Contribution à la sélection des sites tests.
- Contribution à l'élaboration des protocoles de suivis flore et végétation.

**Documents de référence**

*Fiches des protocoles de suivis flore et végétation.*  
*Listes des sites tests.*

**Financement**

Total = 22 199 €.  
Co-financement AESN (80 %) = 17 759 €

**Partenaires techniques et scientifiques**

Projet coordonné par CENHN, avec la contribution des CENHN de l'ensemble du bassin Seine Aval et du CBN de Brest (antenne de Basse-Normandie).

**Perspectives**

- Résultats de l'étude de préfiguration

**Action 4**  
**Gestion des bases de données et des outils**  
*[code MEDDTL 1.4 – Gestion des bases de données et des outils]*

*Nature des actions*

- 1.4.1. - Gestion d'un système d'information relatif aux données flore et habitats
- 1.4.2. - Gestion d'un fonds documentaire
- 1.4.3. - Gestion d'un herbier de référence
- 1.4.4. - Intégration du système d'information mis en place par le CBNBI au sein du SINP

**Objectifs généraux de l'action et des sous-actions**

1.4.1. - Gestion d'un système d'information relatif aux données flore et habitats

- Poursuivre la modernisation de l'accès à l'information et à la documentation sur la flore et la végétation avec la Bibliothèque botanique et phytosociologique de France et Digitale2.
- Assurer un rôle de centralisation, de validation et de diffusion des données sur la flore, la végétation et les habitats du territoire d'agrément, en cohérence avec le niveau national, en particulier grâce au système d'information sur la flore et la végétation Digitale et, plus spécifiquement pour la région Nord-Pas de Calais, dans le respect de la charte du réseau des acteurs de l'information naturaliste (RAIN).
- Participation aux groupes de travail de la Fédération des CBN concernant la gestion des bases de données.

1.4.2. - Gestion d'un fonds documentaire

- Enrichir le fonds documentaire spécialisé en phytosociologie de la Bibliothèque botanique et phytosociologique de France.
- Développer les échanges et l'information aux niveaux régional, national et international, en particulier dans le domaine de la phytosociologie et des sciences de la végétation et promouvoir l'accueil des chercheurs, des étudiants et de toute personne travaillant dans les domaines de la phytosociologie, de la botanique et plus généralement de l'écologie et de la conservation de la nature.
- Participation au groupe de travail de la Fédération des CBN concernant la gestion des fonds documentaires

1.4.3. - Gestion d'un herbier de référence

- Enrichir et gérer l'herbier de référence du CRP/CBNBI et les collections historiques déposées.

1.4.4. - Intégration du système d'information mis en place par le CBNBI au sein du SINP

- ✓ Intégration au SINP
- ✓ Poursuite de l'animation du RAIN (région Nord-Pas de Calais) et des conventions d'échange de données dans les trois régions du territoire d'agrément, selon les demandes et les priorités définies
- ✓ Maintenance de la base de données (référentiels, mises à jour taxinomiques, gestion des droits de diffusion en fonction de la charte RAIN pour la région Nord-Pas de Calais...)
- ✓ Réponse aux différentes sollicitations de l'État et des collectivités relatives à la fourniture

de données

- ✓ Gestion des données fournies par les partenaires conventionnés (contrôle, corrections et intégration dans Digitale)

### **Territoire concerné par l'action**

Territoire d'agrément, France, Europe et autres continents selon les sous-actions.

### **Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2014**

#### 1.4.1. - Gestion d'un système d'information relatif aux données flore et habitats

En 2014, le CBNBI a continué à améliorer les outils et la qualité des données, à intégrer des données, à faire évoluer l'infrastructure et à maintenir l'ensemble de son système d'information. Cette année a surtout été marquée par la réalisation de trois actions : la mise en place d'un flux de données entre Digitale2 et la plateforme ODIN de Haute-Normandie, la mise en ligne des données habitats et l'amélioration des liaisons VPN avec les antennes.

#### ▪ **Données « habitats » en ligne**

Depuis 2014, les données sur les habitats naturels pour le Nord-Pas de Calais, la Picardie et la Haute-Normandie sont accessibles sur Internet avec Digitale2. Un travail important a été fait pour adapter les écrans de Digitale2 aux spécificités de ces données et pour faire en sorte que l'ergonomie et les fonctionnalités soient les mêmes que celles utilisées pour les données « flore ».

Ce sont donc 65 000 observations de végétations (syntaxon) et d'habitats EUNIS qui viennent rejoindre les 3,4 millions d'observations sur la flore. Le nombre d'observations « habitats » est en fait d'environ 111 000, mais pour des raisons diverses (géolocalisations manquantes, date d'observation absente, pas de nom d'habitat valide...), toutes ces données ne sont pas exploitables pour la consultation dans Digitale2.

À ces observations s'ajoutent 531 fiches descriptives de végétations contenant : une carte de répartition, des illustrations, un spectre écologique, un spectre des statuts (Influence anthropique, rareté, menace), de nombreux commentaires chorologiques, écologiques, etc.

Le travail en cours avec le CEREMA sur l'harmonisation des données des cartographies Natura 2000 permettra sans doute d'augmenter le nombre de données accessibles.

#### ▪ **Infrastructure**

Les deux antennes et le site de Bailleul sont reliés par un VPN (Virtual Private network) qui permet la connexion des PC des antennes aux serveurs du site de Bailleul. En 2014, la fin de l'engagement avec le prestataire gestionnaire du VPN et de l'accès à Internet a été l'occasion de réaliser des modifications pour améliorer l'accès des antennes aux données, aux outils et à Internet. La mise en place d'un serveur RDS, l'ajout de liens ADSL, de serveurs relais, d'un transfert automatique, une augmentation du débit ont particulièrement facilité l'accès aux outils de validation des données aux référents de Haute-Normandie et Picardie.

#### LE SYSTÈME D'INFORMATION EN QUELQUES CHIFFRES

- 4 255 642 données « flore » et « habitats » au total
- 90 704 données « flore » et « habitats » intégrées en 2014
- 16 référentiels exploités
- 15 serveurs dont 10 pour le système d'information flore et végétation
- 7 164 sessions de consultation de Digitale2 en 2014

#### 1.4.2. - Gestion d'un fonds documentaire

Le CBNBI a poursuivi sa politique d'acquisition, de gestion et de mise à disposition des documents de sa bibliothèque et de son iconothèque.

L'activité 2014 est relativement stable par rapport à l'année précédente. Cependant, le nombre de demande de copies numériques a été multiplié par cinq. Les copies numériques sont principalement à destination des autres CBN.

Le catalogue en ligne a été consulté plus de 2 931 fois par des personnes extérieures.

Le Comité d'orientation s'est réuni sur le thème des archives de la SIGMA. Différentes pistes de valorisation de ces archives ont été évoquées.

La bibliothèque a accueilli sept chercheurs algériens pour plusieurs semaines, renforçant ainsi la vocation internationale de la bibliothèque

#### Iconographie

Environ 640 photos ont été traitées (intégration, renommage, redimensionnement, etc.) et intégrées dans Digitale2 pour illustrer les fiches végétations.

#### 1.4.3. - Gestion d'un herbier de référence

La candidature du CBNBI au programme national de valorisation des collections naturalistes « E-ReColNat » a été (officieusement) retenue pour l'attachage et la numérisation de collections de l'herbier.

Nous avons accueilli, le 2 octobre 2014, Louise BOULANGEAT (association Tela Botanica) pour une visite de l'herbarium et des échanges en vue de l'intégration prochaine des collections d'herbiers du CBNBI au recensement national des herbiers (fiches d'expertise à rédiger). Une mission d'inventaire des herbiers du territoire d'agrément, financée par le programme national E-RecolNat, en partenariat avec l'association Tela Botanica, ainsi que le recrutement d'une personne en service civique sont envisagés en 2015.

Les herbiers GYSERGER et DURIN ont été reclassés (dans l'ordre alphabétique des familles) et rangés afin de les rendre plus aisément consultables.

L'herbier de référence de la flore vasculaire du territoire d'agrément s'est enrichi en 2014 de 99 planches (66 pour le Nord-Pas de Calais, 19 pour la Picardie, 6 pour la Haute-Normandie et 8 récoltées en dehors du territoire d'agrément).

1.4.4 .- Mise à disposition de données publiques auprès des publics intéressés

- Cf. paragraphe 1.4.1 « **Données « habitats » en ligne** »

1.4.5. - Intégration du système d'information mis en place par le CBNBI au sein du SINP

### **National**

En 2014, les principales actions ont concerné :

- le suivi et la participation aux discussions pour la mise en place du protocole SINP,
- la participation au groupe de travail sur la qualification des données d'observations,
- pour la FCBN, l'assistance aux réunions de travail sur le format TAXA et la participation au groupe de travail sur les Systèmes d'information.

### **Haute-Normandie**

(Il s'agit principalement de la mise en place des flux de données avec la plateforme ODIN).

#### **QUELQUES CHIFFRES**

- 13 545 téléchargements de documents sur le site web
- 157 comptes privilégiés
- 90 704 données flore ont été importées dans Digitale2 en 2014
- 48 extractions

## Indicateurs et documents d'étape à remettre au MEDDE et suivi

Indicateurs	Etat d'avancement de l'action pour 2014
Nombre de données intégrées (Digitale)	90 704 pour un total de 4 255 642 données
Nombre de publications acquises et gérées	355 pour un total de 44116
Nouveaux comptes « Digitale »	355 pour un total plus de 2400
Nombre de comptes à accès privilégiés	157
Nombre de consultants à la bibliothèque	29 inscriptions
Nombre de sollicitations de données et de documents	180
Nombre de conventions RAIN signées	16
Nombre de conventions RAIN opérationnelles, à bénéfices réciproques	9
Nombre de nouvelles parts d'herbiers récoltées pour l'herbier de référence du territoire d'agrément	132
Nombre de nouvelles références bibliographiques saisies et indexées par région	Cf. tableau ci-dessous

Indicateurs ou objectifs de réalisation pour 2014	Région	Annuel	Cumulé
Nombre de références bibliographiques saisies par région	Nord-Pas de Calais	<b>41</b>	6 830
	Picardie	<b>18</b>	3 881
	Haute-Normandie	<b>10</b>	2 241
Nombre total de références bibliographiques saisies		<b>5484</b>	293 686
Nombre de tableaux phytosociologiques saisis par région	Nord-Pas de Calais	<b>0</b>	6 442
	Picardie	<b>0</b>	2 549
	Haute-Normandie	<b>0</b>	1 661
Nombre total de tableaux phytosociologiques saisis		<b>665</b>	90 473
Nombre total de références saisies		<b>6 149</b>	298 528

## QUELQUES CHIFFRES

- 5 641 copies au total dont 2 582 à destination des CBN
- 2 669 documents numériques
- 2 040 images
- 2 931 sessions sur PMB

## Correspondants

- **Correspondant(s) MEDDE** : Antoine LOMBARD.

- **Correspondant(s) CBN** : Renaud WARD (chef du service informations scientifiques et techniques), Jean-Marc VALET (Directeur général), Blandine DETHOOR (Directrice administrative et financière), Alexis DESSE (chef de projet Digitale2 et responsable qualité des données du système d'information)

**Équipe** : Romain DEBRUYNE, Florent BOURNISSIEN, Renaud WARD, Alexis DESSE, David MARIEN, Corinne CARMIGNANI, Karine MESSENCE, Marie-Laurence DUVIVIER, Virginie DEPIERRE, Séverine PECKEU, Christophe MEILLIEZ, Benoît TOUSSAINT, Jean-Michel LECRON, Emmanuel CATTEAU, Jean-Marc VALET, Françoise DUHAMEL.

## Partenaires

**Partenaires financiers** : dans le cadre des financements régionalisés pour les besoins et la réalisation de cette action en Haute-Normandie (MEDDE, DREAL Nord-Pas de Calais et Haute-Normandie, Conseil régional de Haute-Normandie) et complétés pour le territoire d'agrément par les financements statutaires et territoriaux (Conseils régionaux du Nord-Pas de Calais et de Picardie, Conseils généraux des départements du Nord et du Pas-de-Calais, de Picardie et Ville de Bailleul).

**Partenaires techniques et scientifiques** : réseaux de botanistes et de phytosociologues du territoire d'agrément, chercheurs et étudiants en botanique et en phytosociologie (biologie, écologie, conservation...), Comité d'orientation et de développement du centre de ressources, FCBN et réseau des CBN ...

## Produits attendus / Documents de référence

- Base de données Digitale2 accessible en ligne
- Base de données documentaires (PMB) en ligne
- Compte-rendu du comité d'orientation et de développement du centre de ressources documentaires.
- Iconothèque sur la flore et les végétations du territoire d'agrément.
- Herbier de référence du territoire d'agrément.
- Liste des herbiers historiques conservés au CBNBI (dons et dépôts).
- Outils informatiques internes de saisie Flore et Végétations/Habitats sur Tablet-PC, de gestion des référentiels (flore, habitats, cartographie) et de validation Flore et Végétations/Habitats.

## Action 5

### Participation à la définition de programmes de conservation de la flore sauvage

[code MEDDTL 2.1 – Programmes de conservation ; 2.2 – Conservation *in situ* de la flore et des habitats naturels et semi-naturels ; 2.3 - conservation *ex situ*]

*Nature des actions :*

2.3.1. - Conservation de matériel végétal (semences et plans) pour les espèces au bord de l'extinction ou menacées sur TAG

2.3.3. - Maintien des équipements adaptés à la mise en œuvre de l'action 2.3.1.

#### Objectifs généraux de l'action et des sous-actions

- Conservation d'échantillons représentatifs de la diversité génétique et géographique des espèces végétales menacées du territoire d'agrément et maintien en culture d'autres échantillons représentatifs des populations des espèces végétales les plus menacées du territoire d'agrément.
- Gestion des collections de plantes vivantes au jardin conservatoire en complément des actions de conservation réalisées *in situ*.
- Apport des éléments scientifiques permettant aux services de l'Etat et aux différentes instances consultatives (CSRPN, CNPN), d'apprécier l'impact des projets sur la conservation des espèces végétales protégées (réponse aux sollicitations régionales).

#### Territoire concerné par l'action

Territoire d'agrément.

#### Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2014

**2.3.1. - Conservation de matériel végétal (semences et plants) pour les espèces au bord de l'extinction ou menacées sur le territoire d'agrément**

**Territoire d'agrément**

#### **GESTION DE LA BANQUE DE SEMENCES**

- Analyse des facultés germinatives des lots conservés (tests standards de germination).
- Gestion quotidienne de l'unité de conservation.

Indicateurs de réalisation WS (issu de la nature)	Nord-Pas de Calais	Picardie	Haute-Normandie
Nombre de nouvelles accessions dans la banque de semences	18	13	0
Nombre de tests de germination (nouvelles accessions)	20	5	0
Nombre de tests de germination sur l'ensemble de la banque de semences	25		

☞ A noter, dans le Nord-Pas de Calais, la récolte de quelques espèces d'intérêt patrimonial moindre, dans le cadre d'un programme Interreg Liparis concernant les mélanges de végétalisation.

Indicateurs de réalisation CS (issu de culture)	Nord-Pas de Calais	Picardie	Haute-Normandie
Nombre de nouvelles accessions dans la banque de semences	1	4	3
Nombre de tests de germination	1	1	2

☞ 1 stage de culture en jardin, pour le plan départemental messicoles de l'Eure. Ces cultures ont permis de générer de nouveaux lots de graines pour 7 messicoles du territoire d'agrément.

## GESTION DE LA BANQUE CULTURALE

- Mise en place, entretien et multiplication des lots.

Indicateurs ou objectifs de réalisation pour 2014 WV (issu de la nature)	Nord-Pas de Calais	Picardie	Haute-Normandie
Nombre de nouvelles accessions dans la banque culturelle	0	0	0

Indicateurs ou objectifs de réalisation pour 2014 CV (issu de culture)	Nord-Pas de Calais	Picardie	Haute-Normandie
Nombre de nouvelles accessions dans la banque culturelle	0	1	0

☞ Culture de 15 pieds de *Cirsium tuberosum* suite au semis de graines récoltées en 2013

### 2.3.3. - Maintien des équipements adaptés à la mise en œuvre des actions 2.3.1. et 2.3.2

- Gestion technique de l'unité de conservation (maintenance, dépannage...).
- Travaux courants d'entretien des parcelles, des bassins amphibies, des bassins aquatiques et des dépendances du jardin conservatoire.

<b>Indicateurs et documents d'étape à remettre au MEDDE et suivi</b>
--

<b>Indicateurs</b>	<b>Etats d'avancement de l'action</b>
Nombre cumulé de lots d'espèces menacées conservés en banque de semences récoltés dans la nature	800 pour le Nord-Pas de Calais 584 pour la Picardie 269 en Haute-Normandie
Nombre de populations d'espèces végétales menacées cultivées au jardin conservatoire	66 (13 populations de HN, 21 du NPC, 31 de Picardie. Soit 2 CR*, 15 CR, 26 EN, 20 VU, 3 RE)

<b>Correspondants</b>
-----------------------

**Correspondant(s) CBN :** Bertille VALENTIN (responsable de l'unité de conservation), Benoît TOUSSAINT (chef du service Connaissance et conservation, responsable des actions menées dans le Nord-Pas de Calais), Jean-Christophe HAUGUEL (responsable des actions menées en Picardie), Carine DOUVILLE, Philippe HOUSSET (responsable des actions menées en Haute-Normandie), Aymeric WATTERLOT (PRAC & Espèces végétales exotiques envahissantes), Bertille VALENTIN (Conservation *ex situ*).

**Équipe :** Julien BUCHET, Philippe HOUSSET, Bertille VALENTIN, Benoît TOUSSAINT, Carine DOUVILLE et Équipe technique et jardins.

<b>Partenaires</b>
--------------------

**Partenaires financiers :** dans le cadre des financements régionalisés pour les besoins et la réalisation de cette action en Haute-Normandie (MEDDE, DREAL Nord-Pas de Calais et Haute-Normandie, Conseil régional de Haute-Normandie) et complétés pour le territoire d'agrément par les financements statutaires et territoriaux (Conseils régionaux du Nord-Pas de Calais et de Picardie, Conseils généraux des départements du Nord et du Pas-de-Calais, de Picardie et Ville de Bailleul).

**Partenaires techniques et scientifiques :** réseau de botanistes collaborateurs, gestionnaires de milieux naturels, CENHN, collectivités locales.

<b>Produits attendus / Documents de référence</b>
---

- Lots de semences et plants représentatifs des populations des espèces végétales menacées.
- Fiches par espèce des Plans régionaux d'action conservatoire



## Action 6

### Elaboration et mise en œuvre de programmes de conservation de la flore sauvage et de méthodes de lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes

[code MEDDTL 2.1 – Programmes de conservation ; 2.2 – Conservation *in situ* de la flore et des habitats naturels et semi-naturels ; 2.3 - conservation *ex situ*]

#### Nature des actions :

2.1.3. - Rédaction de plans nationaux ou régionaux de restauration relatifs aux espèces végétales nécessitant des actions renforcées de protection

2.1.4. - Mise en œuvre et animation de plans nationaux ou régionaux de restauration

2.2.5. - Contribution à la définition et à l'évaluation des méthodes de lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes

#### Objectifs généraux de l'action et des sous-actions

##### • Plans régionaux d'action conservatoire

Depuis 2003, près de 90 Plans régionaux d'action conservatoire (PRAC) ont été initiés en Haute-Normandie pour un peu plus de 50 plantes. Pour rappel, chaque PRAC se présente sous la forme d'une fiche synthétique comprenant les informations préalables à la mise en œuvre d'une gestion conservatoire ou de restauration à destination des gestionnaires d'espaces naturels :

- poursuivre l'homogénéisation, les compléments et la validation des PRAC produits en 2008 et 2009 ;
- diffusion des PRAC validés en 2012 auprès des gestionnaires d'espaces naturels afin de mettre en œuvre les plans de conservation sur les sites pour les populations d'espèces menacées concernées ;
- poursuivre la rédaction du PRAC d'*Elatine alsinatum* découvert en 2011 dans une mare de la forêt de la Londe. Il s'agit de la seule station du territoire d'agrément, également rarissime dans le Nord de la France.

##### • Mise en œuvre d'actions de conservation *in situ*

- Poursuite de la démarche d'initier le programme de sauvegarde *in situ* d'*Iberis intermedia* subsp *intermedia*, plante endémique de la vallée de la Seine, en situation critique de disparition à court terme. Réunions et échanges avec la DREAL HN, les gestionnaires et propriétaires du site et des gestionnaires d'espaces naturels.
- Accompagnement scientifique et conseil en gestion pour la sauvegarde des stations de plantes menacées (*Dianthus deltoides*, *Elatine alsinatum*...)

##### • Espèces végétales exotiques envahissantes

- Réponse aux sollicitations régionales relatives aux plantes invasives, en lien avec le programme national développé par la Fédération des CBN et sa déclinaison régionale.

#### Territoire concerné par l'action

Région Haute-Normandie.

## Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2014

### • Plan régionaux d'action conservatoire

Homogénéisation et mise à jour des différents statuts des espèces de l'ensemble des PRAC réalisés en Haute-Normandie, avant diffusion aux partenaires. 46 taxons sont concernés dans 127 stations.

### • Mise en œuvre d'actions de conservation *in situ*

Suivi des populations de Violette de Rouen (*Viola hispida*) renforcées dans le cadre du programme LIFE en 2011 et 2012. La plante peine à se maintenir. De nouveaux renforcements sont programmés en 2015 sur les sites les plus favorables.

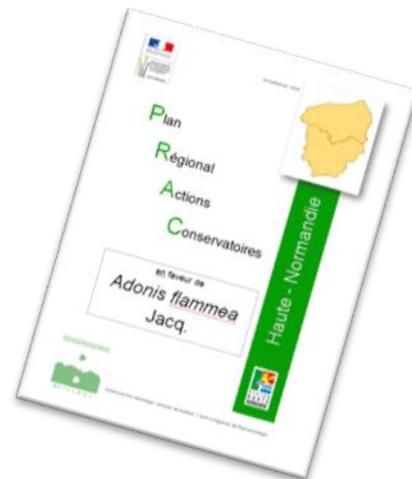
La seule population de la région d'Avoine de Thor (*Pseudarrhenatherum longifolium*) a fait l'objet d'un relevé de terrain dans le cadre de la rédaction des PRAC. Cette espèce a été redécouverte en 2013 dans le département de l'Eure alors que la dernière mention connue datait de 1866. Cette station est exceptionnelle pour l'espèce car il s'agit de la seule du territoire d'agrément du CBNBI, et de la plus septentrionale des stations françaises. La station compte à ce jour environ 1 500 pieds répartis en trois secteurs. La station ne semble pas menacée à moyen terme, en dehors d'un secteur dominé par la Fougère aigle qui limite le développement de l'Avoine de Thor et qui devra faire l'objet de mesures de gestion appropriées.

Accompagnement des travaux et suivi de la population du Flûteau nageant (*Luronium natans*) sur la mare de la Ligne du Chesne (27). En 2013, la mare a bénéficié d'importants travaux de restauration : élagage, extraction des arbres et désenvasement, en partenariat avec le CRPF de Normandie. Les suivis effectués en 2014 ont mis en évidence les effets positifs des travaux de restauration avec l'apparition de six nouveaux noyaux de population installés sur les berges de la mare et le maintien du noyau d'origine dans ses proportions initiales.

Accompagnement de la conservation *in situ* d'*Iberis intermedia* subsp. *intermedia*. Poursuite de l'accompagnement avec les propriétaires, les exploitants (carriers) et leur bureau d'étude, afin de mettre en œuvre une convention de gestion du site par le CENHN, n'ayant à ce jour pas encore aboutie.

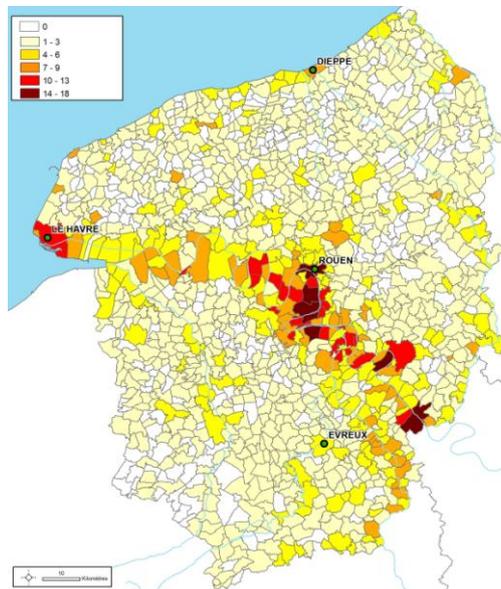
### Contribution à la définition et à l'évaluation des méthodes de lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes

Les actions principales ont visé la sensibilisation des acteurs locaux et la réflexion sur une stratégie régionale de lutte contre les EEE, à travers la préparation et la contribution à la Journée technique sur les plantes exotiques envahissantes, organisée par le Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande (4 novembre 2014). Cette journée rassemblait l'ensemble des intervenants régionaux associatifs, gestionnaires et institutionnels concernés par la question des EEE. Sous la forme d'une conférence, le CBNBI a présenté le bilan actuel des connaissances sur les plantes exotiques envahissantes en Haute-Normandie, en trois points : la définition des EEE aux niveaux européen, national et régional, l'écologie et le mode de dissémination des espèces et la situation en Haute-Normandie : nombre d'espèces (57 dont 29 avérées et 28 potentielles), les menaces et la répartition régionale des espèces. À cette occasion, les outils cartographiques réalisés par le CBNBI sur les EEE dans le cadre de l'Observatoire de la Biodiversité de Haute-



Normandie ont été exposés.

Le CBNBI, en partenariat avec le PNRBSN, a également animé un des quatre ateliers de la journée ayant pour thème « l'amélioration des connaissances régionales sur les EEE ». Cet atelier a permis de définir les besoins, les partenaires scientifiques et gestionnaires incontournables, les actions à mettre en œuvre. La synthèse de ces ateliers a pour vocation de constituer la première pierre de la future stratégie régionale de lutte contre les EEE.



Carte de répartition des plantes exotiques envahissantes en Haute-Normandie

#### Indicateurs et documents d'étape à remettre au MEDDE et suivi

Nombre de fiches PRAC "Flore" rédigées en Haute-Normandie	Homogénéisation selon les nouveaux référentiels de 46 fiches descriptives de taxons et de 127 fiches descriptives de stations.
---	--

#### Correspondants

**Correspondant(s) CBN** : Carine DOUVILLE, Bertille VALENTIN (Conservation *ex situ*).

**Équipe** : Philippe HOUSSET, Carine DOUVILLE, Julien BUCHET, Aurélie DARDILLAC, William LEVY, Bertille VALENTIN, Christophe BLONDEL, Karine MESSENCE, David MARIEN.

#### Partenaires

**Partenaires financiers** : DREAL Haute-Normandie, Conseil régional de Haute-Normandie.

**Partenaires techniques et scientifiques** : Conservatoire des espaces naturels de Haute-Normandie, DREAL de Haute-Normandie

#### Produits attendus / Documents de référence

- Fiches par espèce des plans régionaux d'action conservatoire.



### **Action 7**

#### **Accompagnement technique à la mise en œuvre des politiques communautaires et nationales**

*[code MEDDTL 3.1 - Accompagnement technique à la mise en œuvre des politiques communautaires et nationales]*

et

### **Action 8**

#### **Accompagnement technique pour la mise en œuvre de stratégies territoriales de conservation du patrimoine naturel**

*[code MEDDTL 3.1 - Accompagnement technique à la mise en œuvre des politiques communautaires et nationales]*

#### *Nature des actions :*

- 3.1.1. - Concours scientifique et technique pour l'élaboration et la mise en œuvre de mesures de protection réglementaires en faveur de la conservation de la flore et de ses habitats
- 3.1.2. - Concours scientifique et technique pour des expertises ponctuelles, dont l'appui technique aux services de police de la nature
- 3.1.3. - Concours scientifique et technique lors de l'élaboration des documents de gestion d'aire protégées/gérées en vue de la conservation d'espèces et d'habitats patrimoniaux, notamment d'intérêt communautaire
- 3.1.4. - Concours scientifique et technique pour instruction de dossiers d'évaluation des impacts et incidences de projets sur état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire ou national
- 3.1.6. - Concours scientifique et technique pour l'élaboration de stratégies territoriales de conservation du patrimoine naturel

#### **Objectifs généraux de l'action et des sous-actions**

- Apporter l'argumentaire scientifique aux politiques nationales et communautaires de protection des milieux naturels et des espèces végétales, apporter un concours scientifique et technique lors de l'élaboration des documents relatifs à la gestion et à la protection des sites naturels (action 7).
- Apporter des éléments scientifiques permettant aux services de l'Etat et aux différentes instances consultatives (CSRPN, CNPN), d'apprécier l'impact des projets sur la conservation des espèces végétales protégées (action 7).
- Apporter un appui auprès des services de l'Etat concernant la mise en œuvre des actions au titre de la Directive Habitats-Faune-Flore (action 7) :
  - participation aux instances consultatives présidées par l'État relatives à la mise en œuvre de la politique NATURA 2000 (instances consultatives des Comités de pilotage départementaux) ;
  - missions ponctuelles d'expertise de terrain en termes de reconnaissance et/ou de confirmation de présence d'habitats de la Directive sur les sites Natura 2000 de Haute-Normandie ;
  - évaluation scientifique de la cartographie des habitats réalisée par les opérateurs concernant les sites pour lesquels des besoins d'appui scientifique sont nécessaires.

- Apporter les éléments techniques et scientifiques nécessaires à la prise en compte du patrimoine naturel végétal sauvage dans les différentes politiques de gestion de l'espace et du territoire, en veillant à leur cohérence aux différentes échelles (action 8).

### Territoire concerné par l'action

Territoire d'agrément, décliné régionalement en Haute-Normandie.

### Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2014

#### 3.1.1. - Concours scientifique et technique pour l'élaboration et la mise en œuvre de mesures de protection réglementaires en faveur de la conservation de la flore et de ses habitats (action 7)

- Participation aux réunions du Conseil Scientifiques, examen et expertises des dossiers par écrit ou lors des réunions. Au cours de cette année, les dossiers concernant la flore et les habitats ont été les suivants :
  - examen de la version finale du SRCE de Haute-Normandie ;
  - validation du Plan d'Action Quinquénel du Conservatoire des Espaces Naturels de Haute-Normandie ;
  - labellisation du site Natura 2000 Marais Vernier-Risle maritime au titre de la convention de Ramsar ;
  - avis sur la scission de ZNIEFF mer-terre dans l'estuaire de la Seine ;
  - demande de dérogation GEMFI-COPIREL à Criquebeuf (27), (portant sur 8 ha de prairies mésophiles et de pelouses sur sable) ;
  - avis sur le plan de gestion de la RNN du Marais Vernier ;
  - validation d'une nouvelle ZNIEFF de type I à Saint Nicolas de Bliquetuit dans la boucle de Brotonne. Station de *Trifolium subterraneum* (statut RR, menacée et déterminante de ZNIEFF) ;
  - présentation par le Grand port maritime du Havre du Schéma de Développement du Port et de la Nature ;
  - demande de dérogation du Grand port maritime du Havre pour l'aménagement de la plateforme logistique du Pont de Normandie 2 ;

Date	Réunions
30/01/2014	Réunions du CSRPN
31/03/2014	
08/07/2014	
15/10/2014	

#### 3.1.2. - Concours scientifique et technique pour des expertises ponctuelles, dont l'appui technique aux services de police de la nature (action 7)

Sur sollicitation de la DREAL de Haute-Normandie, du CNPN ou du CSRPN, transmission d'avis et d'information sur des espaces ou des espèces protégés : *Orobanche picridis* dans le cadre de la déviation routière d'Evreux, station d'*Arnosseris minima* dans le cadre d'un projet d'extension de carrière à Bouafles et plan de gestion de la Réserve naturelle nationale du Marais Vernier.

### 3.1.3. - Concours scientifique et technique lors de l'élaboration des documents de gestion d'aire protégées/gérées en vue de la conservation d'espèces et d'habitats patrimoniaux, notamment d'intérêt communautaire (action 7)

- **Assistance Natura 2000 : site FR2300128 « Vallée d'Eure »**

Sur sollicitation du Conseil général de l'Eure, le Conservatoire botanique national de Bailleul a apporté des éléments concernant la présence et la localisation d'espèces végétales et d'habitats susceptibles de justifier d'éventuelles extensions du site Natura 2000.

- **Assistance Natura 2000 : site FR2300150 « Risle, Guiel et Charentonne »**

Sur sollicitation du Conseil général de l'Eure, le Conservatoire botanique national de Bailleul a réalisé un travail d'analyse et de validation phytosociologiques des relevés réalisés par le Bureau d'études Airele, dans le cadre de la cartographie des habitats naturels du site Natura 2000 « Risle, Guiel, Charentonne ». Un appui a également été apporté quant au rattachement des communautés végétales identifiées aux habitats d'intérêt communautaire.

- **Assistance Natura 2000 : site FR2302012 « Les étangs et mares des forêts de Breteuil et Conches »**

Suivi et conseil auprès du CRPF pour la gestion des mares à *Luronium natans*, réunions de terrain, préconisations de gestion, suivi des populations.

### 3.1.3. - Concours scientifique et technique lors de l'élaboration des documents de gestion d'aire protégées/gérées en vue de la conservation d'espèces et d'habitats patrimoniaux, notamment d'intérêt communautaire (action 8)

- Participation aux réunions d'élaboration et de présentation du contrat de Plan Etat-Région (14 janvier 2014).
- Echanges et réunions de travail entre les principaux partenaires du CBNBI (Région Haute-Normandie et DREAL Haute-Normandie) sur les projets communs et les besoins régionaux concernant la flore et les habitats de la région.

#### Indicateurs et documents d'étape à remettre au MEDDE et suivi

Indicateurs	Etats d'avancement de l'action
7 réunions auxquelles le CBNBI a participé.	Voir liste ci-dessus

#### Correspondants

**Correspondant(s) CBN :** Correspondant(s) CBN : Philippe HOUSSET, Carine DOUVILLE.

**Équipe :** Philippe HOUSSET, Carine DOUVILLE, Jean-Marc VALET, Emmanuel CATTEAU, Julien BUCHET, William LEVY, Aurélie DARDILLAC, Alexis DESSE, Benoît TOUSSAINT.

**Partenaires**

**Partenaires financiers** : MEDDE (DREAL Nord-Pas de Calais et Haute-Normandie), Conseil régional de Haute-Normandie.

**Partenaires scientifiques et techniques** : DREAL, CSRPN, collectivités locales, Parc naturel régional des boucles de la Seine normande, CRPF.

**Produits attendus / Documents de référence**

Notes d'expertise ponctuelles.

**Action 9**  
**Information et éducation du public**  
**Diffusion, communication et éducation à l'environnement**  
*[code MEDDTL 4 - Information et éducation du public]*

*Nature des actions :*

- 4.1. - Mise à disposition des données publiques auprès des publics intéressés  
 4.2. - Gestion d'un outil de diffusion de l'information et de vulgarisation des connaissances scientifiques dans les domaines de la flore sauvage et d'habitats naturels et semi-naturels, notamment via internet  
 4.3. - Développement et maintien d'une capacité de communication, d'éducation et de sensibilisation

**Objectifs généraux de l'action et des sous-actions**

Apporter une information scientifique de qualité à différents publics de manière à accroître la sensibilisation des populations à la préservation du patrimoine végétal sauvage en cohérence avec les politiques de développement durable mises en œuvre par les pouvoirs publics et les citoyens.

**Territoire concerné par l'action**

Territoire d'agrément (localisation des jardins sur le site du CBNBI).

**Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2014**

- 4.1. - Mise à disposition des données publiques auprès des publics intéressés

▪ **Diffusion de données grâce à Digitale2**

En 2014, la nouveauté principale concerne l'accès aux données d'observation sur les habitats (☞ **Action 4 pour plus de détails**).

Afin de simplifier la diffusion des données flore et habitats, la création obligatoire d'un compte pour accéder à Digitale2 a été supprimée. Cette **consultation sans authentification** permet d'accéder aux données à l'échelle de la maille ou de la commune. Pour accéder à la localisation la plus précise possible et à certaines fonctionnalités (recherche par site, etc.) la création d'un compte est toujours nécessaire. Ces comptes sont délivrés principalement aux autorités publiques et aux organismes signataires des conventions d'échanges de données.

Pour les utilisateurs titulaires d'un compte, il est possible, depuis 2014, de rechercher les observations par site d'inventaire ou réglementaire (ZNIEFF, ENS, APPB, RNN, RNR, RBD, etc.) ainsi que sur leurs propres sites d'intervention.

*Interopérabilité, services web et flux de données*

Le CBNBI a mis en place et maintient des flux de données et de services web pour faciliter la diffusion de certaines informations :

- pour le portail ARCH avec les couches de synthèses flore par commune et par maille,
- avec la future plateforme ODIN de l'observatoire de la biodiversité de Haute-Normandie pour les données flores et habitats,

- avec le SI-FLORE de la FCBN pour les données flore.

4.2. - Gestion d'un outil de diffusion de l'information et de vulgarisation des connaissances scientifiques dans les domaines de la flore sauvage et des habitats naturels et semi-naturels, notamment via internet

- *Développement d'un réseau d'information et d'échanges, notamment à travers l'Internet, de manière à favoriser l'accès aux informations disponibles au sein du CBNBI*

✓ Site web

Le site web a été mis à jour régulièrement (actualités, ajouts de rubriques ou articles, corrections de quelques bugs, etc.). Son succès ne se dément pas avec plus de 53 000 sessions en 2014 (10 907 sessions de plus qu'en 2013).

✓ Diffusion de données sur le site web

Il s'agit principalement de la mise à disposition des référentiels taxonomiques et syntaxinomiques issus de Digitale ainsi que des inventaires régionaux sur la flore, les végétations et les bryophytes. L'ouvrage sur les plantes sauvages de Picardie a également été mis à disposition.

✓ Lettre d'information électronique : édition trimestrielle et large diffusion (plus de 4 500 abonnés).

La lettre d'informations électronique trimestrielle à destination du grand public adulte (4 500 abonnés) comporte des articles simples, courts, l'essentiel à retenir étant mis en avant. Elle est agrémentée de photographies et de données chiffrées sur le territoire du nord-ouest de la France. En 2014, un quizz (petit questionnaire permettant de vérifier ce que l'on a retenu et, au besoin, de corriger ses erreurs de compréhension) a été associé à cette lettre d'informations électronique.

✓ Page Facebook



En 2014, le CBNBI a lancé sa page Facebook afin d'élargir son audience en utilisant les réseaux sociaux. L'objectif est de faire connaître nos activités et de sensibiliser à la protection de la biodiversité sur un mode plus interactif et sur un ton plus léger que par nos autres moyens de communication. Les retours obtenus sont plutôt encourageants puisque la page obtient 485 « j'aime » et 5/5 étoiles.



- ✓ Réseau RIVE : participation à une réunion. Mise à jour du site web et de la page Facebook.

- ✓ Transmission d'actualités et de documents pour le site GEODOMIA.

#### 4.3. - Développement et maintien d'une capacité de communication, d'éducation et de sensibilisation

- *Développement de l'organisation de rencontres et d'échanges scientifiques, accueil de colloques, séminaires et autres réunions relatives à la flore, à la végétation et plus généralement à l'écologie sur le site de Bailleul*
- **4 juin 2014 - Conférence régionale de la biodiversité** organisée à Rouen par l'Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie et ses financeurs : la DREAL Haute-Normandie, le Conseil régional Haute-Normandie, le Conseil général de l'Eure, le Conseil général de Seine-Maritime.
  - Communication « Présentation de l'observatoire de la biodiversité du Nord-Pas de Calais » (J.-M VALET).
  - Communication « Les indicateurs flore de Haute-Normandie » (C. DOUVILLE).
- **23 au 25 septembre 2014** – Participation au Colloque international à Brest de la Société Française de Phytosociologie (SFP) intitulé « 1973 - 2014 : La Phytosociologie paysagère. Des concepts aux applications », co-organisé par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie (MEDDE) et l'Université de Bretagne Occidentale (UBO) (F. DUHAMEL, S. DELPLANQUE ET W. LEVY).
- **4 novembre 2014** - Journée technique sur les plantes exotiques envahissantes, séminaire de réflexion organisé par le Parc naturel régional des Boucles de la Seine normande à Notre-Dame-de-Bliquetuit.
  - Communication « Plantes exotiques envahissantes, bilan des connaissances en Haute-Normandie » (C. DOUVILLE).
  - Co-animation et synthèse d'un atelier « Amélioration des connaissances régionales sur les plantes exotiques envahissantes ». (C. DOUVILLE).
- *Valorisation, notamment par la présentation de comptes rendus ou de communications, la participation à des séminaires et la publication des travaux scientifiques réalisés par le CBNBI*
- *Promotion des échanges régionaux, interrégionaux et nationaux, en participant notamment aux travaux de la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux pour la partie du territoire concerné*
  - Plusieurs conférences, sorties et animations réalisées ☞ **voir liste ci-après.**
  - Plusieurs articles rédigés ☞ **voir liste ci-après.**
- *Éducation à l'environnement auprès de tout public et particulièrement sur les thèmes de la botanique et de la conservation du patrimoine naturel. Ces activités ont lieu essentiellement dans les équipements pédagogiques du CBNBI mais peuvent également être situées ailleurs sur le territoire d'agrément*
  - ✓ Valorisation des activités du CBNBI en accueillant un public très varié au Jardin des plantes sauvages, au Jardin des plantes médicinales, dans le bois pédagogique, dans le verger conservatoire et sur l'itinéraire de grande randonnée qui traverse le site du CBNBI, notamment à l'occasion de manifestations spécifiques (semaine du développement durable, Fête de la nature...).
  - ✓ Développement du partenariat avec les acteurs de l'éducation à l'environnement, sur le site de 25 ha du CBNBI et en relation avec les activités qui y sont proposées.

- ✓ Mise en oeuvre ou participation à des actions de sensibilisation et d'information du public sur l'environnement, en particulier concernant la flore, la végétation et la conservation des habitats naturels.
- ✓ Proposition d'animations thématiques relatives à la flore, à la végétation et à leur conservation à destination des scolaires, du grand public et d'un public spécialisé (associations naturalistes, culturelles, de tourisme, pharmaciens, professionnels...).

#### Indicateurs et documents d'étape à remettre au MEDDE et suivi

Indicateurs	Etats d'avancement de l'action
Nombre annuel de visites sur le site web	53 000
Nombre annuel de publications scientifiques et techniques	12
Nombre annuel d'interventions lors de colloques, séminaires, ateliers et sessions de terrain	58
Nombre de numéros du Jouet du Vent et de lettres électroniques parus chaque année	1 numéro du JDV : n° 27
Nombre annuel de visiteurs accueillis au CBNBI	4 479

#### Correspondants

**Correspondant(s) CBN** : Jean-Marc VALET, Françoise DUHAMEL (Directrice du développement de la phytosociologie pour la diffusion des données sur la végétation), Benoît TOUSSAINT (chef du service connaissance et conservation pour la diffusion des données sur la flore), Jean-Christophe HAUGUEL, responsable de l'antenne Picardie), Renaud WARD (chef du Service informations scientifiques et techniques).

**Équipe** : Renaud WARD, Françoise DUHAMEL, Jean-Marc VALET, Thierry CORNIER, Benoît TOUSSAINT, Jean-Christophe HAUGUEL, Timothée PREY, Rémi FRANCOIS, Aymeric WATTERLOT, Vincent LEVY, Alexis DESSE, Emmanuel CATTEAU, Carine DOUVILLE, Aurélie DARDILLAC, William LEVY.

#### Partenaires

**Partenaires financiers** : dans le cadre des financements régionalisés pour les besoins et la réalisation de cette action en Haute-Normandie (MEDDE, DREAL Nord-Pas de Calais et Haute-Normandie, Conseil régional de Haute-Normandie) et complétés pour le territoire d'agrément par les financements statutaires et territoriaux (Conseils régionaux du Nord-Pas de Calais et de Picardie, Conseils généraux des départements du Nord et du Pas-de-Calais, de Picardie et Ville de Bailleul).

**Partenaires techniques et scientifiques** : Éducation nationale, réseaux associatifs d'animation et d'éducation à l'environnement, Géodomia, autres.

#### Produits attendus / Documents de référence

- Publications et mises en ligne de documents scientifiques
- Nouvelles thématiques de formations professionnelles en écologie appliquée à l'aménagement du territoire et en éducation à l'environnement

- Numéro 27 du Jouet du Vent.
- Lettre d'information électronique n°9.
- Supports pédagogiques.
- Publication d'un mini guide de bonnes pratiques de récolte de graine dans la nature
- Site Internet [www.cbnbl.org](http://www.cbnbl.org) (mises à jour régulières).

#### • Représentation dans le cadre de différentes manifestations

- **31 janvier 2014** - Journée nationale ONEMA pour l'ouverture des Journées mondiales sur les zones humides au Centre ONEMA du Paraclet à Fouencamps (80) [J.M. VALET, R. FRANÇOIS].
- **16 mai 2014** - Micro-conférence interne inter-universités Picardie et Nord-Pas de Calais (UPJV et USTL) à Lille : présentation d'une synthèse des connaissances sur "Biodiversité et changements climatiques" par J. LENOIR –UPJV (R. FRANÇOIS).
- **23 au 25 septembre 2014** – Participation au Colloque international à Brest de la Société Française de Phytosociologie (SFP) intitulé « 1973 - 2014 : La Phytosociologie paysagère. Des concepts aux applications », co-organisé par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie (MEDDE) et l'Université de Bretagne Occidentale (UBO) (F. DUHAMEL, S. DELPLANQUE ET W. LEVY).
- **14 octobre 2014** - Représentation du CBNBI au sein de la commission "Animation de réseau" de la Maison régionale de l'environnement et des solidarités (D. LENNE).

#### • Interventions/communications

- **14 janvier 2014** - « Il était une forêt » - E. Catteau a animé au cinéma Le Flandria la soirée pour le CBNBI en présentant, à la suite du documentaire de Luc Jacquet, un bref exposé sur les forêts dans le Nord-Pas de Calais.
- **22 janvier 2014** - Présentation Digitale2 au Groupe de travail NPC Sciences participatives (A. DESSE).
- **28 janvier 2014** - « 2ème journée d'outillage scientifique à destination des acteurs de l'éducation à l'environnement » organisée par le CBNBI à l'Hôtel de la Région Nord-Pas de Calais à Lille. (P. PAVY, J.-M. VALET, T. PAUWELS, T. CORNIER, R. FRANÇOIS, L. DENGREVILLE) – Animateur de la journée : J.-M. VALET.  
Communications :
  - Les zones humides de Picardie et du Nord-Pas de Calais, entre nature et culture (R. FRANÇOIS).
  - Principes de boisement et de végétalisation dans le cadre de la trame verte et bleue régionale (T. CORNIER avec la collaboration de D. LENNE).
  - La biodiversité en Nord-Pas de Calais, suivez les indicateurs ! (L. DENGREVILLE).
  - La récolte de graines, conseils et bonnes pratiques pour une écocitoyenneté active (T. PAUWELS).
- **18 février 2014** - Conférence « Accueillir l'abeille par la création de parcelles fleuries » au lycée agricole de Coulogne, pour des aménageurs et des agents de collectivités (V. FOUQUET).
- **1<sup>er</sup> mars 2014** - Participation au colloque organisé par la SFO à Blois. Présentation du PNA en faveur du Liparis de Loesel (B. VALENTIN).
- **18 mars 2014** - Présentation Digitale2 au PNR Oise-Pays de France (A. DESSE et J.-C. HAUGUEL).

- **18 mars 2014** - Présentation Digitale2 au Conseil général de l'Aisne (A. DESSE et J.-C. HAUGUEL).
- **20 et 21 mars 2014** - Participation au groupe de travail « conservation *ex situ* » organisé par la FCBN, le CBNMed et le CBNA à Hyères. Présentation de la banque de semences du CBNBI. (B. VALENTIN).
- **21 mars 2014** - Intervention lors de la Journée des métiers organisée par l'UFR de Biologie de l'Université de Lille 1 (D. LENNE).
- **26 mars 2014** - Réunion à la Bibliothèque nationale de France avec la FCBN et le CBN Sud-atlantique dans le cadre du groupe de travail documentaire (relations possibles pour la numérisation et l'interopérabilité). [R. WARD].
- **5 avril 2014** - Stand et animation « Troc aux plantes : pratiques écologiques et responsables » au centre social Jean Jaurès d'Hazebrouck (T. PAUWELS).
- **11 avril 2014** - Journée nationale « Arbres & arbustes champêtres : les acteurs d'une filière se mobilisent » organisée par l'AFAC Agroforesterie, Plantes et Cités et ENRx à l'Hôtel de la Région Nord-Pas de Calais à Lille. Atelier n° 1 « Produire des plants d'arbres et d'arbustes locaux : avec quelles conditions techniques, environnementales, économiques, et quels savoir-faire professionnels ? » Communication : « Accompagnement d'ENRx dans la mise en œuvre du projet ESDOCO (Espèces d'origine contrôlée) : reconnaissance de pieds-mères d'arbustes indigènes locaux » (T. CORNIER avec la collaboration de M. LAMIRAND).
- **11 avril 2014** - Inauguration de l'exposition « Mai de calligraphie » à Saint-Amand-les-Eaux pour laquelle le CBN a prêté des ouvrages et des planches d'herbiers (R. WARD).
- **16 mai 2014** - Participation au jury du concours national "Prairies fleuries" appliqué à la Plaine maritime picarde (Somme) à l'initiative du Syndicat mixte Baie de Somme Grand littoral picard. (R. FRANÇOIS).
- **18 mai 2014** - Stand « Salon du Développement Durable : pour un avenir meilleur » à la Ferme de la Hulotte à Bailleul (T. PAUWELS).
- **22 mai 2014** – Fête de la Nature organisée par RTE (intervention de J.-M. VALET).
- **23 mai 2014** - Réunion plénière du réseau des référents TVB Nord-Pas de Calais à l'Hôtel de Région à Lille – Intervention de T. CORNIER « Accompagnement à la lecture du contenu scientifique du SRCE-TVb et référentiels régionaux pour l'évaluation des enjeux flore, végétations et habitats »
- **24/25 mai 2014** - Participation à la fête de la nature organisée par le Conseil général de la Somme à Samara : atelier de détermination de plantes sauvages en partenariat avec la Société linnéenne Nord-Picardie (J.-C. HAUGUEL & R. FRANÇOIS).
- **27 mai 2014** – Séminaire « Agroécologie et biodiversité » organisé au lycée agro-environnemental de Tilloy-lès-Mofflaines par la DRAAF Nord-Pas de Calais. Intervention de J.-M. VALET sur les messicoles. T. CORNIER rapporteur du groupe de travail « Biodiversité des herbages » et J.-M. VALET de l'interface « Enseignement professionnel agricole / biodiversité ».
- **4 juin 2014 - Conférence régionale de la biodiversité** organisée à Rouen par l'Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie et ses financeurs : la DREAL Haute-Normandie, le Conseil régional Haute-Normandie, le Conseil général de l'Eure, le Conseil général de Seine-Maritime.
  - Communication « Présentation de l'observatoire de la biodiversité du Nord-Pas de Calais » (J.-M VALET).
  - Communication « Les indicateurs flore de Haute-Normandie » (C. DOUVILLE).
- **5 juin 2014** - SEMINAIRE INTERNATIONAL Gestion et conservation de la Biodiversité « Listes rouges d'habitats et de séries de végétation » - Dax (Landes, France), 3 au 7 juin 2014
  - Communication « Evaluation des végétations et des séries de végétations : état des réflexions et proposition méthodologique nationale du réseau des conservatoires botaniques nationaux » (E. CATTEAU, au titre des CBN et de la FCBN).
- **5 juin 2014** - Intervention à la journée d'animation sur les messicoles organisée par le CPIE Bocage de l'Avesnois : « Plan national d'actions messicoles – Les messicoles en région Nord-Pas de Calais » (B. TOUSSAINT).
- **13 juin 2014** - Conférence-atelier sur les sciences participatives lors du Forum régional de l'écocitoyenneté tout au long de la vie (D. LENNE).

- **15 juin 2014** - Sortie botanique à Saint-Germain- la-Poterie dans l'Oise, avec la Société linnéenne Nord-Picardie et la Société de botanique du nord de la France. Cette sortie a rassemblé une quinzaine de participants.
- **17-19 juin 2014** - Atelier et Colloque EUCC à Merlimont (Pas-de-Calais). **17 juin** - Colloque International « Gestion intégrée des dunes côtières en Europe. Cas d'étude ». **18 juin** - Atelier de terrain dans les dunes de Merlimont – Berck. **19 juin** - Table-ronde : restitution des débats et synthèse des Journées (F. DUHAMEL, C. BLONDEL & C. FARVACQUES).  
Publication à paraître en 2015 « Les différents systèmes de végétations des dunes de la plaine maritime picarde. Originalité, diversité phytocénotique et floristique, valeur patrimoniale et gestion conservatoire dynamique » (F. DUHAMEL).
- **21 juin 2014** - Stand « Apiday » au Siège de département d'Arras (V. FOUQUET).
- **22 juin 2014** - Sortie « mousses et fougères » en forêt de Saint-Gobain dans l'Aisne, avec la Société linnéenne Nord-Picardie et l'Office national des forêts. Cette sortie a rassemblé une dizaine de participants.
- **29 juin 2014** - Initiation à l'étude des characées à Long dans la Somme, avec la Société linnéenne Nord-Picardie et le Conservatoire d'espaces naturels de Picardie : cette journée a rassemblé 15 futurs charologues.
- **3 juillet 2014** - Rencontres à Amiens du Comité « OREF » Observatoire inter-régional des Ecosystèmes Forestiers. Présentation de propositions d'espèces végétales potentiellement indicatrices de changements climatiques à l'échelle du territoire d'agrément (R. FRANÇOIS).
- **5/6 juillet 2014** - Participation à la fête de la Région organisée par le Conseil régional de Picardie à Chantilly : ateliers de détermination de plantes sauvages et sorties nature (V. LEVY, A. WATTERLOT, T. PREY & R. FRANÇOIS).
- **6 septembre 2014** - Stand et animation « Les 20 ans du Conservatoire d'espaces naturels » à Montreuil-sur-Mer (V. FOUQUET).
- **7 septembre 2014** - Stand « L'association du dimanche » au Relais Nature de Santes (Espace Naturel Lille Métropole) (T. PAUWELS).
- **14 septembre 2014** - Stand « Estaires grandeur nature » au parc Watine d'Estaires (V. FOUQUET).
- **14 septembre 2014** - Sortie sur le littoral picard, en collaboration avec la Société linnéenne Nord-Picardie, la Société de botanique du nord de la France et le Syndicat mixte Baie de Somme Grand littoral picard. Cette sortie a regroupé une quarantaine de botanistes.
- **17 septembre 2014** - Journées européennes du Patrimoine : conférence sur "Nature et Culture" à la Grande Bibliothèque d'Amiens pour Amiens-Métropole (R. FRANÇOIS).
- **17 septembre 2014** - Présentation d'un projet de science participative régionale sur le Gui impliquant le relais des partenaires locaux (D. LENNE).
- **17 septembre 2014** - Conférence transnationale de clôture du programme LICCO « Littoraux et changements côtiers ». Programme INTERREG. Poole (Angleterre)
  - Communication des résultats obtenus sur l'étude de la flore et des communautés végétales de la basse vallée de la Saône et perspectives dans le cadre du changement climatique. (J. BUCHET).
- **26 septembre 2014** - Intervention de J.-M. VALET à la Communauté urbaine de Dunkerque sur le « Schéma régional de cohérence écologique – Trame verte et bleue du Nord-Pas de Calais ».
- **27 septembre 2014** - Conférence « Parcelles fleuries : intérêts et bonnes pratiques » pour la communauté de communes du pays solesmois (V. FOUQUET).
- **27 septembre 2014** - Stand et animation « Les 40 ans du Bois des Forts » à Coudekerque-Branche (T. PAUWELS).
- **1<sup>er</sup> octobre 2014** - Deuxièmes rencontres botaniques en Picardie à Samara (La Chaussée-Tirancourt, Somme, Picardie). Exposé « Marais tourbeux et larris crayeux : la Vallée de la Somme, d'intérêt exceptionnel pour la flore et les habitats (R. FRANÇOIS).
- **12 octobre 2014** - Stand « Made in Flandre » à Hondschoote (T. PAUWELS et V. FOUQUET).
- **14 octobre 2014** - Séminaire sur la gestion différenciée organisé par Nord Nature Chico Mendès « Le fleurissement durable » à Valenciennes, Espace municipal Pierre Richard.

Communication « Végétalisation : enjeux et intérêts de l'utilisation de la flore sauvage en ville » (T. CORNIER).

- **15 octobre 2014** - Participation au séminaire de clôture du programme Interreg « Liparis » organisé par Kew Gardens à Wakehurst en Angleterre (Millenium seed-bank) [B. VALENTIN] et communication de B. TOUSSAINT : « A survey of five vegetated sites in Northern France : greenwashing or valid contribution to local biodiversity ? ».
- **17 octobre 2014** - Participation au comité de gouvernance de la plateforme Recolte. Participation au jury pour la remise des trophées 2014 le 16 décembre à Lille. (R. WARD).
- **21 octobre 2014** et **18 novembre 2014** - Participation aux ateliers de travail pour la définition des orientations stratégiques du centre de documentation de la MRES (R. WARD).
- **28 octobre 2014** - Journée d'étude du programme GIS biodiversité En Marge. « Biodiversité urbaine : diversité des services écosystémiques rendus par les talus » (B. TOUSSAINT, J.C. BRUNEEL, C. VANAPPELGHEM & V. DAMOY).
- **3-4 novembre 2014** - Colloque « Au croisement de la recherche et des territoires : 28 projets au service de la biodiversité » organisé par la Région Nord-Pas de Calais et la Fondation pour la recherche sur la biodiversité au Nouveau Siècle à Lille. (T. CORNIER, F. DUHAMEL, B. TOUSSAINT & J.-M. VALET)  
Intervention de J.-M. VALET dans « Réflexion et débats » : « Connaître, mesurer, évaluer ».
- **4 novembre 2014** - Présentation sur la conception et la mise en œuvre d'une opération de science participative à destination d'un large public de citoyens lors de la journée de formation sur les sciences participatives du GRAINE (D. LENNE).
- **4 novembre 2014** - Journée technique sur les plantes exotiques envahissantes, séminaire de réflexion organisé par le Parc naturel régional des Boucles de la Seine normande à Notre-Dame-de-Bliquetuit.
  - Communication « Plantes exotiques envahissantes, bilan des connaissances en Haute-Normandie » (C. DOUVILLE).
  - Co-animation et synthèse d'un atelier « Amélioration des connaissances régionales sur les plantes exotiques envahissantes ». (C. DOUVILLE).
- **14 novembre 2014** - Chambre d'agriculture Nord-Pas de Calais – Intervention de J.-M. VALET sur les messicoles.
- **19 novembre 2014 matin** - Conférence sur le Schéma régional de cohérence écologique - Trame verte et bleue (SRCE–TVB) au Séminaire des Villes et Villages Fleuris à l'Hôtel de Région du NPC (D. LENNE).
- **19 novembre 2014 après-midi** - Conférence sur la gestion différenciée des espaces verts au Séminaire des Villes et Villages Fleuris à l'Hôtel de Région du NPC (D. LENNE).
- **21 novembre 2014** - Réunion finale de restitution en site atelier (vallée de la Saône) du programme LICCO « Littoraux et changements côtiers ». Programme INTERREG, à Quiberville.
  - Communication des résultats obtenus sur l'étude de la flore et des communautés végétales de la basse vallée de la Saône et perspectives dans le cadre du changement climatique. (J. BUCHET).
- **23 novembre 2014** - Stand « Lancement du Festival de l'Arbre » à Aubry (T. PAUWELS, V. FOUQUET et D. LENNE).
- **24 novembre 2014** - Colloque « Les métiers de l'arbre » organisé par le Conseil régional du Nord-Pas de Calais. Communication « Au cœur de la biodiversité : vie de l'arbre, biologie de l'arbre, espèces, phytosociologie, écosystèmes et arbre, reproduction, l'arbre présent partout et menacé partout » (J.-M. VALET).
- **9 décembre 2014** - Présentation de Digitale2 au CEN Picardie (A. DESSE).
- **16 décembre 2014** - Conférence - atelier autour des campagnes d'inventaires participatifs en lien avec la biodiversité lors de la Moisson, événement regroupant les membres de la plateforme Recolte animée par ENRx (D. LENNE).

#### • Publications

- BLONDEL, C. & LEMOINE, G., 2014 – Suivi de l'évolution des communautés végétales des dunes flamandes, sous l'effet de différents modes de gestion. Bilan 2003-2010. Actes du

colloque du centenaire de la Phytosociologie, Brest, novembre 2010. *Doc. Phytosoc.*, Série 3, Vol. 1: 111-125.

- BUCHET, J., HOUSSET, P. & CATTEAU, E. (coord.), 2014. - Inventaire des végétations du nord-ouest de la France. Partie 2c : évaluation patrimoniale des végétations de Haute-Normandie. 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. 32 p. (document téléchargeable sur le site du Conservatoire botanique national de Bailleul : <http://www.cbnbl.org/ressources-documentaires/referentiels-et-outils-de-saisie/article/referentiels>)
- CATTEAU, E., 2014. – Les ourlets intraforestiers eutrophiles et mésohygrophiles (*Impatiens noli-tangere* – *Stachyion sylvaticae*). Actes du colloque du centenaire de la Phytosociologie, Brest, novembre 2010. *Doc. Phytosoc.*, Série 3, Vol. 1 : 135-149.
- CATTEAU, E. & DUHAMEL, F. (coord.), 2014. - Inventaire des végétations du nord-ouest de la France. Partie 1 : analyse synsystématique. 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. (document téléchargeable sur le site du Conservatoire botanique national de Bailleul : <http://www.cbnbl.org/ressources-documentaires/referentiels-et-outils-de-saisie/article/referentiels>)
- COULOMBEL R., FRANCOIS R. & LEBRUN J., 2013 - Observations floristiques remarquables réalisées en 2013 dans les tourbières de la Moyenne Vallée de la Somme entre Amiens et Abbeville (80). *Bull Soc. Lin. Nord-Pic* (N. S.), tome 31 : 19-37. (paru en 2014).
- DUHAMEL, F. & CATTEAU, E. (coord.), 2014. - Inventaire des végétations du nord-ouest de la France. Partie 2a : évaluation patrimoniale des végétations du Nord-Pas de Calais. 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. 39 p. (document téléchargeable sur le site du Conservatoire botanique national de Bailleul : <http://www.cbnbl.org/ressources-documentaires/referentiels-et-outils-de-saisie/article/referentiels>)
- HAUGUEL, J.-C., 2013 – Le Marais communal de Proyard et le Mont Clairon (département de la Somme). Compte-rendu de la sortie du 16 juin 2013. *Bull Soc. Lin. Nord-Pic* (N. S.), tome 31 : 66-69. (paru en 2014).
- HAUGUEL, J.-C., 2013 – Flore des prairies humides et des coteaux du Laonnois (département de l'Aisne). Compte-rendu de la sortie du 23 juin 2013. *Bull Soc. Lin. Nord-Pic* (N. S.), tome 31 : 70-74. (paru en 2014).
- PREY, T., 2014 - Méthodologie pour la hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats de l'annexe I de la directive Habitats-Faune-Flore en région Picardie. Actes du colloque du centenaire de la Phytosociologie, Brest, novembre 2010. *Doc. Phytosoc.*, Série 3, 1 vol., pp 392-403.
- PREY, T., BOUDIER, P., WERNER, J., 2014 - *Cephaloziella uncinata* (*Cephaloziellaceae*, *Marchantiophyta*) en Haute-Normandie, une hépatique arctique nouvelle pour la France. *Cryptogamie, Bryologie*, 35(4) : 313-320.
- PREY, T. & CATTEAU, E. (coord.), 2014. - Inventaire des végétations du nord-ouest de la France. Partie 2b : évaluation patrimoniale des végétations de Picardie. 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. 36 p. (document téléchargeable sur le site du Conservatoire botanique national de Bailleul : <http://www.cbnbl.org/ressources-documentaires/referentiels-et-outils-de-saisie/article/referentiels>)
- VALET, J.-M., 2013. - Session annuelle de la Société de botanique du nord de la France (du 7 au 12 juillet 2013). *Bull. Soc. Bot. N. Fr.*, 66 (1/4) : 85-124. Bailleul.



## Action 10

### Appui technique auprès des gestionnaires pour la mise en œuvre de programmes de conservation de la flore sauvage et de lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes

*[code MEDDTL 2.1 – Programmes de conservation ; 2.2 – Conservation in situ de la flore et des habitats naturels et semi-naturels]*

*Nature des actions :*

2.2.6. - Appui technique aux gestionnaires dans le cadre de la lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes

#### Objectifs généraux de l'action

- Mise en œuvre d'opérations de lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes.

#### Territoire concerné par l'action

Région Haute-Normandie.

#### Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2014

Conseil et assistance au près du Jardin botanique national de Rouen (mise à disposition de jours de conseils en échange de l'occupation des locaux du Jardin des plantes) :

- ↗ participation à l'élaboration du cahier des charges pour la réhabilitation des canaux en mégaphorbiaies (listes de plantes, préconisation sur sol et niveau d'hygrométrie),
- ↗ assistance à la détermination,
- ↗ assistance à la saisie des données,
- ↗ étude de réaménagement des réseaux informatiques.

#### Indicateurs et documents d'étape à remettre au MEDDE et suivi

/

#### Correspondants

**Correspondant(s) CBN :** Carine DOUVILLE, Julien BUCHET.

**Équipe :** Carine DOUVILLE, Julien BUCHET, William LEVY, Aurélie DARDILLAC.

#### Partenaires

**Partenaires financiers :** Conseil régional de Haute-Normandie, (DREAL Haute-Normandie).

**Partenaires techniques et scientifiques :** Jardin botanique national de Rouen.

#### Produits attendus / Documents de référence

Pas de produit spécifique.

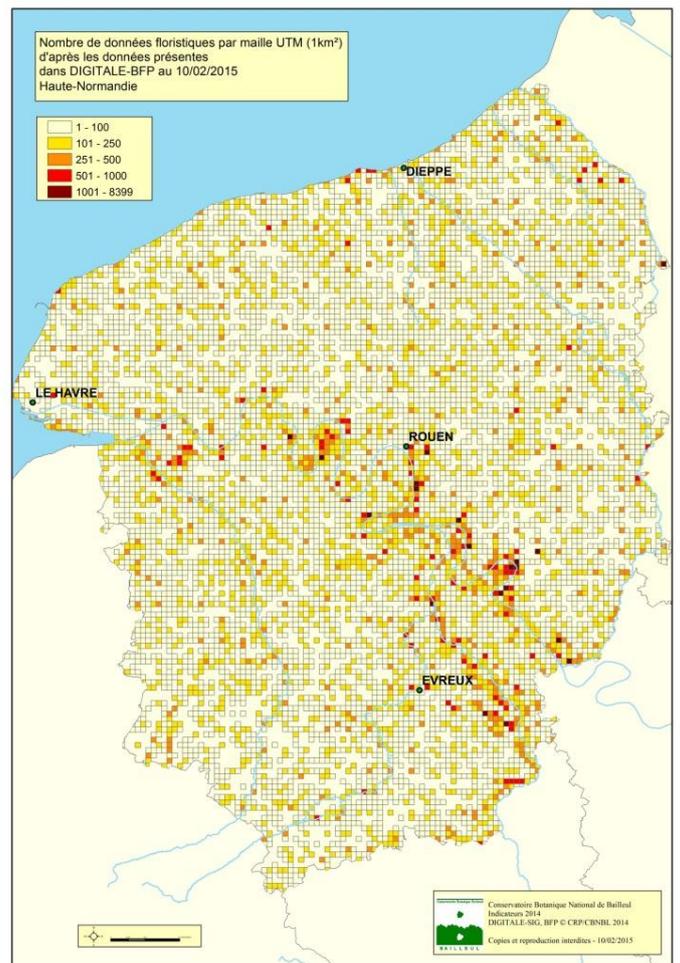
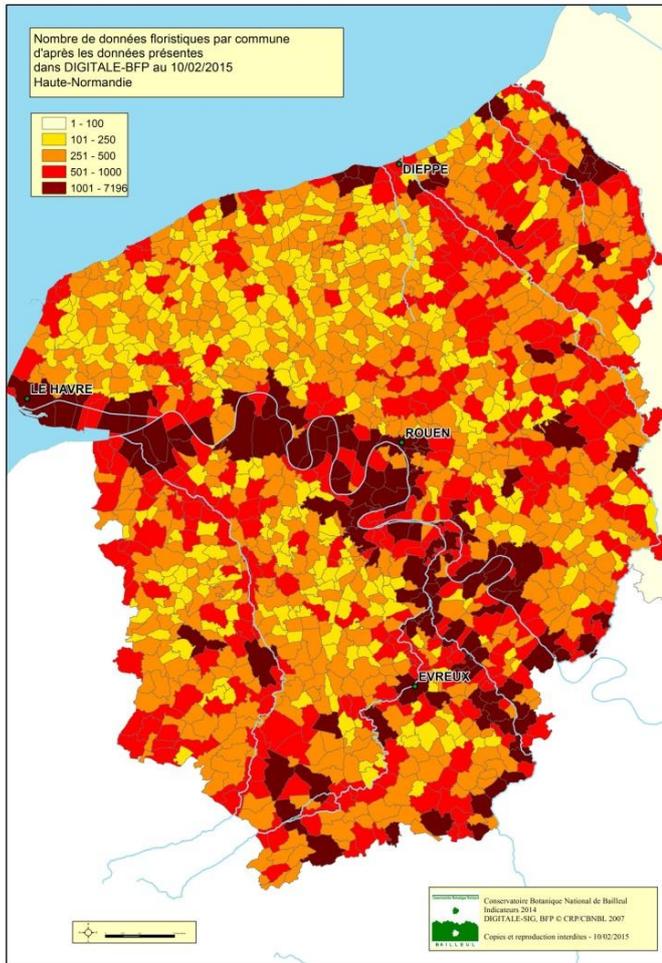


# ANNEXES



**ANNEXE 1**







**ANNEXE 2**



## Autres programmes développés en Haute-Normandie et financés par des moyens spécifiques

Missions	Partenaires financiers	Montant financier
Atlas de la flore sauvage de Haute-Normandie	Cofinancement Union européenne (FEDER), État (DREAL Haute-Normandie), Conseil régional de Haute-Normandie, Conseil général de Seine-Maritime, Conseil général de l'Eure et Agence de l'Eau Seine-Normandie	→ 146 863 €.
Suivi de la population de <i>Liparis loeselii</i> (L.) L.C.M. Rich. de l'Espace préservé du Grand port maritime du Havre	Grand port maritime du Havre (2014-2016)	Convention triennale → 6 833 € (20 499 € sur 3 ans) Pour le suivi selon protocole du PNA : Grand port maritime du Havre – Convention triennale → 2 789 € (8 367 € sur 3 ans)
Suivi des habitats d'intérêt patrimonial de l'Espace préservé du Grand port maritime du Havre	Grand port maritime du Havre (2014)	Convention triennale → 8 124 € (2014)
Contribution à la plate-forme partagée de diffusion des données naturalistes de Haute-Normandie	Région Haute-Normandie – MARCHÉS PUBLICS DE PRESTATIONS INTELLECTUELLES	→ 89 688 € (2014) et 3 457 € de bon(s) de commande pour intégration, validation et extraction de données de Haute-Normandie dans Digitale2
Programme de sauvegarde des plantes messicoles du territoire de la Communauté de l'agglomération Rouen-Elbeuf-Austreberthe (CREA)	Communauté de l'agglomération Rouen-Elbeuf-Austreberthe	Programme 2012-2014 : 15 000 € Activité 2014 : 5 000 €
Mise en œuvre du plan d'actions départemental de l'Eure relatif à la sauvegarde des plantes messicoles	Conseil général de l'Eure	Programme 2012-2015 : 161 890 €
Suivi des populations renforcées dans le cadre du programme LIFE "Sauvetage de <i>Viola hispida</i> et <i>Biscutella neustriaca</i> en Val de Seine"	DREAL Haute-Normandie.	→ 5 000 €.

Missions	Partenaires financiers	Montant financier
Suivi de la station de Biscutelle de Neustrie ( <i>Biscutella neustriaca</i> ) sur la commune de Tournedos-sur-Seine (27)	Communauté d'agglomération Seine-Eure (CASE)	→ 924 €.
Mise en œuvre de la déclinaison régionale du plan national d'actions 2015-2019, en faveur du Flûteau nageant [ <i>Luronium natans</i> (L.) Raf.]	DREAL Haute-Normandie	→ 5 000 €.
Programme de réimplantation de <i>Crambe maritima</i> L. sur la plage à vocation écologique du Grand port maritime du Havre : suivi préalable de la dynamique de la plage	Grand port maritime du Havre	Convention quadriennale → 2 054 € [16 309 € sur 7 ans (2009-2015)].
Déplacement de stations de <i>Peucedanum carvifolia</i> relatif à l'autorisation d'exploiter une carrière sur la commune de Porte-Joie (27)	Lafarge granulats Seine Nord.	→ 5 399 € (2013-2014)
LiCCo « Living with a Changing Coast » « Littoraux et Changements Côtiers »	Programme européen INTERREG. Chef de file, agent financier : Environment Agency. Fonds FEDER de l'Union européenne; Agence de l'Eau Seine-Normandie.	Budget total : 107 915€.

